

ÉCOLE DOCTORALE SHS

Centre d'Etudes Supérieures de la Renaissance

THÈSE présentée par :

Magali ROQUES

soutenue le : **07 décembre 2012**

pour obtenir le grade de : **Docteur de l'université François - Rabelais**

Discipline : Philosophie

**SUBSTANCE, CONTINUITE ET
DISCRETION**

d'après Guillaume d'Ockham

THÈSE dirigée par :

Monsieur BIARD Joël

Professeur des Universités,
Université François – Rabelais de Tours

RAPPORTEURS :

Monsieur PANACCIO Claude

Monsieur MICHON Cyrille

Professeur, Université du Québec à Montréal (UQAM)
Professeur des Universités, Université de Nantes

JURY :

Monsieur BIARD Joël

Monsieur PANACCIO Claude

Monsieur MICHON Cyrille

Madame TRIFOGLI Cecilia

Monsieur GRELLARD Christophe

Professeur des Universités,
Université François – Rabelais de Tours
Professeur, Université du Québec à Montréal (UQAM)
Professeur des Universités, Université de Nantes
Professor, University Lecturer in Medieval Philosophy,
Oxford, All Souls College
Maître de Conférences Habilité à Diriger des Recherches,
Université Paris-1 Panthéon-Sorbonne

Remerciements

Mes remerciements vont en tout premier lieu à Joël Biard qui a dirigé mes recherches de doctorat et qui n'a pas ménagé son temps et son soutien pour que je puisse travailler dans les meilleures conditions. Il sait tout ce que je lui dois.

Je remercie Cécilia Trifogli, Claude Panaccio, Cyrille Michon et Christophe Grellard de me faire l'honneur de siéger dans le jury de ma soutenance de thèse.

Je suis reconnaissante envers Ruedi Imbach de m'avoir aidée à construire un projet de thèse après avoir encadré mes recherches de Master 2 sur la contingence dans le commentaire d'Ockham au *Perihermeneias*. Je remercie également Jacob Schmutz pour son soutien durant mon master et mon doctorat.

Mes recherches de doctorat ont été facilitées par les conseils et les relectures de nombreux chercheurs. Je remercie tout particulièrement Cecilia Trifogli de m'avoir fait bénéficier de ses conseils lors de mon séjour à Oxford en mai 2011. Je remercie également Sylvain Piron, qui m'a aidée dans mes recherches sur Pierre de Jean Olivi. Je suis reconnaissante envers Paul Bakker de m'avoir invitée à Nimègue et de m'avoir communiqué plusieurs de ses transcriptions. Je remercie également Christophe Erismann de m'avoir invitée à Lausanne pour discuter de la théorie ockhamiste de la relation. Je suis très reconnaissante envers Matthias Kaufmann d'avoir suivi mes recherches sur Ockham et de m'avoir permis de cultiver mon intérêt pour la philosophie politique.

Toute ma gratitude va à mes relecteurs, qui m'ont aidée à clarifier mes idées par leurs critiques et leurs suggestions. Que soient remerciés en particulier Cyrille Michon, Claude Panaccio, Jean Celeyrette, Cecilia Trifogli, Aurélien Robert, Christophe Grellard, Andre Goddu, Henrik Lagerlund et Julie Brumberg-Chaumont.

Je remercie tous ceux qui ont suivi l'avancée de mes recherches, notamment Pascal Ludwig, Melika Ouelbani, Martin Chodron de Courcel, John Marenbon, William Duba, Catherine König-Pralong, Olivier Boulnois, Anna Marmodoro et Sabine Rommevaux. Merci à Juhana Toivanen et Jenny Pelletier pour nos échanges animés sur Olivi et sur Ockham.

Grâce à Joël Biard, j'ai pu commencer durant mon doctorat une carrière d'enseignante à l'Université. Je lui en suis extrêmement reconnaissante. Je remercie le département de philosophie de l'Université François-Rabelais de Tours de m'avoir accueillie durant mes trois années de monitorat, et tout particulièrement mon tuteur Laurent Gerbier pour ses conseils et sa disponibilité constante. Merci également aux responsables du département de philosophie de l'Université de Bretagne Occidentale pour m'avoir accueillie comme ATER durant l'année

universitaire 2011-2012. Merci en particulier à David Jousset, directeur du département de philosophie de l'UBO, d'avoir tout fait pour faciliter mon insertion dans l'équipe pédagogique. J'ai une pensée particulière pour mes étudiants de Tours et de Brest qui ont fait preuve d'une ténacité et d'un enthousiasme qu'ils m'ont communiqués. Toute ma gratitude va également à Juliette Grange qui m'a accueillie, en tant que directrice, au département de philosophie de l'Université de Tours pour une deuxième année d'ATER.

Enfin, je ne sais comment remercier Claude Panaccio d'avoir accepté de diriger un post-doctorat à l'UQAM sur l'essentialisme de Guillaume d'Ockham.

Pour terminer, je remercie vivement mes proches et ma famille pour leur aide précieuse et leur sollicitude. J'ai une pensée particulière pour ma belle-sœur Caroline Roques, qui m'a aidée à mettre en forme ma thèse de doctorat.

Résumé

Dans ce travail de doctorat, nous avons pour objectif de reconstituer les présupposés et les conséquences de la thèse ockhamiste selon laquelle la quantité n'est pas réellement distincte de la substance ou de la qualité. On trouve cette thèse dans les écrits philosophiques et théologiques de Guillaume d'Ockham, logicien et théologien anglais du début du XIV^e siècle (1285-1349). Ces écrits ont été composés vraisemblablement entre 1317 et 1327. Voici en cinq points les résultats principaux auxquels nous sommes parvenus dans les deux premières parties de cette thèse, consacrées à la théorie ockhamiste des catégories et à la physique ockhamiste de la quantité.

Premièrement, Ockham n'est pas sceptique en ce qui concerne les catégories car il défend la thèse selon laquelle il existe un double principe de dérivabilité des catégories, même s'il n'y a pas de clause de clôture du système des catégories. Ce n'est qu'en un sens impropre que la quantité est une catégorie car il n'existe au sens propre que deux catégories, la substance et la qualité. Deuxièmement, le statut ontologique de la quantité est dérivable de ce qu'est une substance, plus exactement du propre de la substance, qui est de ne pas admettre de contraires. Troisièmement, la théorie ockhamiste de la quantité continue permanente repose sur une définition de la continuité de nature métaphysique, selon laquelle est continue toute grandeur dont aucune partie n'est première ni dernière, et qui forme une unité par soi, c'est-à-dire qui est une substance naturelle. Il en résulte qu'en ce qui concerne la quantité continue permanente, Ockham ne réduit pas le continu au dense. Quatrièmement, Ockham refuse l'isomorphisme entre grandeur spatiale, mouvement et temps qu'Aristote défend dans le sixième livre de la *Physique* pour montrer que le concept de mouvement est consistant. Cela permet à Ockham de défendre une conception faible de la continuité en ce qui concerne les grandeurs successives comme le temps et le mouvement (pour lesquelles le continu équivaut au dense). Cinquièmement, Ockham défend une forme de réduction originale de l'objet de l'arithmétique aux réalités nombrées.

La thèse selon laquelle la quantité n'est pas réellement distincte de la substance ou de la qualité implique qu'il existe une relation privilégiée entre les trois concepts de substance, de continuité et de discrétion, comme l'indique le titre de ce travail de doctorat. La relation entre les trois concepts de substance, de continuité et de discrétion soulève la question de savoir ce qu'est la composition substantielle, objet de la troisième et dernière partie de ce travail.

Cette question est au centre d'un essentialisme qu'on peut décrire de la façon suivante. Il existe des essences individuelles, les substances naturelles composées essentiellement de

matière et de formes. Les essences individuelles sont connaissables, elles sont de droit découvertes et non pas stipulées, bien que leur connaissance ne soit pas donnée à l'homme ici-bas. Il n'est pas requis de postuler qu'un respect d'union entre la matière et la forme, non réductible aux choses absolues, fait partie de l'essence d'une substance naturelle. Cette thèse trouve sa justification dans un argument par l'origine selon lequel une essence est déterminée par sa genèse. Cependant, il n'est pas possible de prouver qu'un effet n'aurait pas pu être produit par une autre cause totale naturelle qui serait une cause alternative contrefactuelle de cet effet. Cela n'a pas pour conséquence qu'un énoncé d'identité comme celui dans lequel une définition réelle est prédiquée du défini est une vérité contingente. Cet énoncé est en effet une vérité nécessaire si l'esprit qui le forme a été en contact épistémique direct avec la substance naturelle définie.

Mots-clés : quantité, substance, continuité, discrétion, anti-atomisme, essentialisme, extension, identité, catégories, sacrement de l'Eucharistie, Ockham, sémantique, physique, métaphysique, arithmétique

Résumé en anglais

The aim of this PhD dissertation is to reconstruct the assumptions and consequences of the ockhamist thesis according to which quantity is not really distinct from substance or from quality. This thesis can be found in the philosophical and theological writings of William of Ockham, a logician and Franciscan theologian from the beginning of the 14th century (1285-1349). These writings date from 1317-1327. My research on Ockham's theory of the categories and his physics of quantity can be synthesized in five points which are detailed in the first two parts of the dissertation.

Firstly, Ockham is not skeptical about the possibility to deduce a system of categories. There is according to him a double principle of derivation of the categories from the basic predication of the term « substance » or « quality » of a demonstrative. Quantity is a category only in an improper sense because there are only two categories properly speaking, substance and quality. Secondly, the ontological status of quantity ought to be derived from the most distinctive characteristic of substance, the ability to receive contraries. Thirdly, the ockhamist theory of permanent continuous quantity is based on a definition of continuity which is metaphysical in nature. A magnitude is continuous only if it does not have any part which is the first or the last one and if it is a unity by itself, that is if it is a natural substance. This implies that Ockham does not reduce continuity to density as far as a continuous permanent quantity is concerned. Fourthly, Ockham does not admit that spatial magnitude, motion and time are isomorphic, contrary to Aristotle who defends this thesis in order to prove that the concept of motion is consistent. This enables Ockham to argue for a weak conception of continuity as far as successive quantities such as motion and time are concerned. For those quantities, continuity is equivalent to density. Fifthly, Ockham elaborates an original reduction of the ontological status of the object of arithmetics to numbered things.

The thesis according to which quantity is not really distinct from substance or quality reveals therefore that there is a privileged connection between the concepts of substance, continuity and discretion. This connection is mainly about substantial composition, which is the subject matter of the third part of this dissertation.

Substantial composition is a core idea in Ockham's essentialism, which can be described as follows. There are individual essences, which are natural substances essentially composed of matter and forms. Individual essences can be cognized. They can be discovered and hence are not stipulated, although a man who has not yet been beatified cannot know them. It is not necessary to assume that a respect of union between matter and form is an

essential part of a natural substance. As a justification, Ockham proposes an argument from origin, according to which an essence is determined by its genesis. It is nevertheless not possible to prove that a given effect could not have been produced by another total natural cause (which can therefore be called an alternative counterfactual cause of the effect). It does not follow from it that an identity proposition in which a real definition is predicated of the definiendum is contingent. This identity proposition is indeed a necessary proposition if the mind which forms it has been directly acquainted with the definiendum.

Keywords: quantity, substance, continuity, discretion, anti-atomism, essentialism, extension, identity, categories, sacrament of the Eucharist, Ockham, semantic, physics, metaphysics, arithmetic

Table des matières

Remerciements.....	3
Résumé.....	5
Résumé en anglais	7
Table des matières	9
Liste des abréviations.....	11
Introduction générale	15
Première partie Théorie des catégories	28
Introduction à la première partie	29
Chapitre 1 Existe-t-il des catégories réelles ?	31
Chapitre 2 Substance et quantité	86
Conclusion de la première partie	135
Deuxième partie Physique de la quantité.....	138
Introduction à la deuxième partie	139
Première Sous-Partie : La quantité continue.....	142
Introduction à la première sous-partie de la deuxième partie	143
Chapitre 1 La théologie de l'eucharistie.....	144
Chapitre 2 La divisibilité à l'infini du continu et le mode d'être de ses parties..	200
Conclusion de la première sous-partie de la deuxième partie	235
Deuxième sous-partie : la quantité successive.....	239
Introduction à la deuxième sous-partie de la deuxième partie	240
Chapitre 1 La question de l'éternité du monde	242
Chapitre 2 L'instant du changement	274
Chapitre 3 La physique de l'ange.....	337
Conclusion de la deuxième sous-partie de la deuxième partie.....	391
Troisième sous-partie : la quantité discrète	397
Introduction à la troisième sous-partie de la deuxième partie.....	398
Chapitre unique Le nombre	399
Conclusion de la troisième sous-partie de la deuxième partie	447
Troisième partie Métaphysique de la composition	451
Introduction à la troisième partie.....	452
Première sous-partie : La définition réelle.....	454
Introduction à la première sous-partie.....	455

Chapitre 1 La connaissance de la définition réelle.....	456
Chapitre 2 La sémantique de la définition réelle et ses fondements métaphysiques	492
Conclusion de la première sous-partie	534
Deuxième sous-partie : La composition substantielle	538
Introduction à la deuxième sous-partie	539
Chapitre 3 L'union	541
Chapitre 4 La résurrection des corps	618
Conclusion de la deuxième sous-partie	677
Conclusion générale.....	683
Bibliographie	703
Index rerum.....	754
Index nominum	772
Résumé.....	776
Résumé en anglais	776

Liste des abréviations

ARISTOTE

APost *Secunds Analytiques*, trad. P. Pellegrin, GF-Flammarion, 2005

Cat *Catégories* in *Catégories, Sur l'interprétation*, trad. M. Crubelier, C. Dalimier, P. Pellegrin, introd. P. Pellegrin, Paris, GF-Flammarion, 2007

Met *Métaphysique*, trad. M.-P. Duminil et A. Jaulin, Paris, GF-Flammarion, 2008

Periherm *Perihemeneias*, in *Catégories, Sur l'interprétation*, trad. M. Crubelier, C. Dalimier, P. Pellegrin, introd. P. Pellegrin, Paris, GF-Flammarion, 2007

Phys *Physique*, trad. P. Pellegrin, GF-Flammarion, 2000

Top *Topiques*, éd., trad., introd. et notes J. Brunschwig, 2 vol., Paris, Les Belles Lettres, 1967 et 2000

GUILLAUME D'OCKHAM

SL, OPh I *Summa Logicae*, éd. P. Boehner, G. Gàl et S. Brown, *Opera Theologica I*, St. Bonaventure (N.Y.), St. Bonaventure University, 1974

ExpPorph, OPh II *Expositio in librum Porphyrii de Praedicabilibus*, éd. E. A. Moody, *Opera Philosophica II*, St. Bonaventure (N.Y.), St. Bonaventure University, 1978

ExpPraed, OPh II *Expositio in librum Praedicamentorum Aristotelis*, éd. G. Gàl, *Opera Philosophica II*, St. Bonaventure (N.Y.), St. Bonaventure University, 1978

ExpPH, OPh II *Expositio in librum Perihemeneias Aristotelis*, éd. A. Gambatese et S. Brown, *Opera Philosophica II*, St. Bonaventure (N.Y.), St. Bonaventure University, 1978

ExpElench, OPh III *Expositio super libros Elenchorum Aristotelis*, éd. F. del Punta, *Opera Philosophica III*, St. Bonaventure (N.Y.), St. Bonaventure University, 1979

ExpPhys, OPh IV-V *Expositio in libros Physicorum Aristotelis*, éd. V. Richter, G. Leibold, R. Wood, R. Green, G. Gàl, J. Giermek, F. E. Kelley, G. I. Etzkorn, *Opera Philosophica IV-V*, St. Bonaventure (N.Y.), St. Bonaventure University, 1985

BS, OPh VI *Brevis summa libri Physicorum*, éd. S. Brown, *Opera Philosophica VI*, St. Bonaventure (N.Y.), St. Bonaventure University, 1984

Summula, OPh VI *Summula philosophiae naturalis*, éd. S. Brown, *Opera Philosophica VI*, St. Bonaventure (N.Y.), St. Bonaventure University, 1984

QP, OPh VI *Quaestiones in libros Physicorum Aristotelis*, éd. S. Brown, *Opera Philosophica VI*, St. Bonaventure (N.Y.), St. Bonaventure University, 1984

De Princ. Theol., OPh VII *De Principiis Theologiae, (Opera dubia et supria Venerabili Inceptoru Guillelmo de Ockham adscripta)*, éd. E. M. Buytaert, recogn. G. Gàl et J. Giermek, *Opera Philosophica* VII, St. Bonaventure (N.Y.), St. Bonaventure University, 1988

Ord., OTh I *Scriptum in librum primum Sententiarum (Ordinatio)*, éd. G. Gàl, S. Brown, G. I. Etzkorn, *Opera Theologica* I-IV, St. Bonaventure (N.Y.), St. Bonaventure University, 1967-1979

Rep. II, OTh V, *Quaestiones in librum secundum Sententiarum (Reportatio)*, éd. G. Gàl et R. Wood, *Opera Theologica* V, St. Bonaventure (N.Y.), St. Bonaventure University, 1981

Rep III, OTh VI *Quaestiones in librum tertium Sententiarum (Reportatio)*, éd. F. E. Kelley et G. I. Etzkorn, *Opera Theologica* VI, St. Bonaventure (N.Y.), St. Bonaventure University, 1982

Rep. IV, OTh VII *Quaestiones in librum quartum Sententiarum (Reportatio)*, éd. R. Wood et G. Gàl adlaborante R. Green, *Opera Theologica* VII, St. Bonaventure (N.Y.), St. Bonaventure University, 1984

Quaest Var, OTh VIII *Quaestiones Variarum*, éd. G. I. Etzkorn, F.E. Kelley, J.C. Wey, *Opera Theologica* VIII, St. Bonaventure (N.Y.), St. Bonaventure University, 1984

Quodl, OTh IX *Quodlibeta septem*, éd. J. C. Wey, *Opera Theologica* IX, St. Bonaventure (N.Y.), St. Bonaventure University, 1980

TQ, OTh X *Tractatus de Quantitate*, éd. C. A. Grassi, *Opera Theologica* X, St. Bonaventure (N.Y.), St. Bonaventure University, 1986

TCC, OTh X *Tractatus de Corpore Christi*, éd. C. A. Grassi, *Opera Theologica* X, St. Bonaventure (N.Y.), St. Bonaventure University, 1986

HENRI DE GAND

Quodl. IX, q. 1 *Quodlibet IX*, éd. R. Macken, *Opera Omnia* XIII, Leuven, Leuven University Press, 1983

JEAN DUNS SCOT

Ord *Ioannis Duns Scoti Opera Omnia (Ordinatio)*, éd. C. Balic et alii, Città del Vaticano, vol. 1-13, 1950-2011

Lect *Ioannis Duns Scoti Opera Omnia (Reportatio)*, éd. C. Balic et alii, Città del Vaticano, vol. 16-21 (jusqu'à Lect. III, d. 40), 1960-2004

Rep. Par., *Ioannis Duns Scoti Opera Omnia (Reportatio)*, éd. L. Wadding, Lyon, 1639, réimpr. Hildesheim, George Olms, vol. 11/2, 1969

QMet *Quaestiones super Libros Metaphysicorum Aristotelis*, éd. G. Etzkorn et alii, *Opera Philosophica* III et IV, St Bonaventure (N.Y.), The Franciscan Institute, 1997

QPorph *Quaestiones in librum Porphyrii Isagoge*, éd. R. Andrews et alii, *Opera Philosophica* I, St Bonaventure (N.Y.), The Franciscan Institute, 1999

PIERRE DE JEAN OLIVI

Quaest. II *Quaestiones in secundum librum Sententiarum (Summa)*, éd. B. Jansen, 3 vol., Grottaferrata, Quaracchi, 1922-1926

THOMAS D'AQUIN

ST *Summa Theologiae*, in *Opera omnia, iussu impensaue Leonis XIII*, Romae, Commissio leonina, Paris, Cerf, 1882- , vol. 4-12

ScG *Summa contra Gentiles*, trad., prés. et notes C. Michon, V. Aubin et D. Moreau, 4 vol., Paris, GF, 1999

ExpPhys *In octo libros Physicorum Aristotelis expositio*, P.M. Maggiolo (ed.), Taurini-Romae, Marietti, 1965

ExpMet *In duodecim libros Metaphysicorum Aristotelis expositio*, éd. R. M. Spiazzi, Taurini-Romae, Marietti, 1964

REVUES

AHDLMA *Archives d'Histoire Doctrinale et Littéraire du Moyen Age*

AFH *Archivum Franciscanum Historicum*

CIMALG *Cahiers de l'Institut du Moyen Age grec et latin*

Documenti et studi *Documneti e studi sulla tradizione filosofica medievale*

FSt *Franciscan Studies*

RSPT *Revue des Sciences Philosophiques et Théologiques*

RTPM *Revue de Théologie et de Philosophie Médiévales*

Introduction générale

Guillaume d'Ockham est un logicien et théologien anglais du début du XIV^e siècle (1285-1349)¹. Il est souvent présenté - notamment par ses successeurs du XV^e siècle - comme l'instigateur d'une « voie nouvelle » dans le traitement des problèmes philosophiques et théologiques² : celle du nominalisme. Il ne se présente pas lui-même comme un nominaliste. Ses successeurs et les interprètes contemporains le font pour lui.

Certains interprètes, comme C. Panaccio³ et C. Michon⁴ pour se limiter à l'aire francophone, insistent sur la proximité qui existe entre le nominalisme d'Ockham et le nominalisme contemporain, défini par N. Goodman comme « le refus d'admettre aucune entité autre qu'individuelle⁵ ». Dans cette interprétation, l'accent est porté sur la réduction du statut ontologique des universaux à des signes du langage mental, et, par conséquent, sur la sémantique et l'épistémologie d'Ockham. D'autres interprètes, comme W. Courtenay, insistent sur les aspects théologiques et physiques du nominalisme d'Ockham et rappellent que les doctrines ockhamistes les plus influentes jusqu'à Luther sont principalement de nature théologique (nature de la grâce et recours au principe méthodologique de la toute puissance divine en particulier)⁶, physique (statut ontologique du mouvement) et sémantique (statut des catégories)⁷.

¹ Pour un exposé récent de la vie et des œuvres d'Ockham, voir R. Wood, *Ockham on the Virtues, Introduction* (chapter 1 and 2), West Lafayette (Indiana), Purdue University Press, 1997, p. 2-17. Pour une biographie plus longue mais qui demande à être révisée, voir L. Baudry, *Guillaume d'Ockham, sa vie, ses œuvres, ses idées sociales et politiques*, Paris, Vrin, 1950.

² Voir la célèbre apologie du nominalisme écrite en 1474 par un groupe de professeurs de l'Université de Paris. Ce texte a été publié par Franz Ehrle dans son ouvrage *Der Sentenzenkommentar Peters von Candia*, Münster, 1925, p. 322-326.

³ C. Panaccio, *Les mots, les concepts et les choses. La sémantique de Guillaume d'Occam et le nominalisme d'aujourd'hui*, Montréal/ Paris, Bellarmin/ Vrin, 1992, p. 23 : « Le nominalisme est, selon Nelson Goodman, “le refus d'admettre aucune entité autre qu'individuelle”. En ce sens, l'occamisme est un nominalisme radical. Son ontologie n'accepte aucun universel et l'on peut même voir dans ce refus tenace et si souvent réitéré le moteur principal de la pensée d'Occam. L'homme-en-général ne saurait être ni une entité transcendante par rapport aux hommes singuliers ni une partie réelle de chacun d'eux. Seuls les individus existent. »

⁴ C. Michon, *Nominalisme. La théorie de la signification d'Occam*, Paris, Vrin, 1994, p. 13 : « Plus encore que la parenté des problèmes soulevés et abordés, les thèses soutenues par Occam révèlent sa proximité avec la pensée contemporaine. L'affirmation qu'il n'y a de réalité que singulière, que le monde est un monde d'individus, anticipe les slogans de Goodman et Quine, et correspond bien aux problématiques ontologiques auxquelles s'affrontent certains logiciens. La méthode de l'analyse linguistique, au service d'une déflation des énoncés métaphysiques, et d'une interprétation métalinguistique ou méta-conceptuelle des concepts aristotéliens ressemble fort à la critique de la métaphysique pratiquée par Carnap et ses émules. Enfin, l'ébauche d'une théorie du langage mental et la notion de signe naturel, pour expliquer la nature du concept, importent aux chercheurs engagés sur le terrain des sciences cognitives et, plus généralement, de la philosophie de l'esprit. »

⁵ N. Goodman, *The Structure of Appearance*, Dordrecht, Reidel, 1997 (3^{ème} éd.), p. 26.

⁶ Voir notamment W. J. Courtenay, « Nominalism and Late Medieval Religion », in C. Trinkaus et H. A. Oberman, *The Pursuit of Holiness in Late Medieval and Renaissance Religion*, Leiden, Brill, 1974, p. 37-43.

⁷ Pour ces deux dernières thématiques, voir le recueil d'articles de W. Courtenay, *Ockham and Ockhamism. Studies in the Dissemination and Impact of His Thought*, Leiden, Brill, 2008.

Ces approches aboutissent chacune à une catégorie historiographique différente de « nominalisme », comme le notait P. Vignaux en 1977¹. Nous n'avons pas l'ambition de montrer que ces deux approches sont complémentaires ou antithétiques. Notre point de départ est neutre. Il consiste en une question. Quels sont les présupposés et les conséquences de la thèse ockhamiste bien connue selon laquelle la quantité n'est pas réellement distincte de la substance ou de la qualité ?

Le résultat de notre recherche est moins neutre que notre point de départ. Il consiste à dire que cette thèse réductionniste est inséparable d'une description de la substance naturelle au moyen d'un critère d'indépendance novateur dans la tradition aristotélicienne médiévale. Ockham identifie la propriété d'être une unité métaphysiquement autonome à la propriété d'être continu ou, pour reprendre les termes qu'il emploie, à la propriété de former une unité par soi et non par un autre. Ockham déduit de ce critère d'indépendance un autre critère souvent employé, dans la tradition aristotélicienne, pour décrire la substance, la propriété d'être le sujet du changement. Or, d'après Aristote, une substance est un individu, une unité discrète désignable et existant à l'état séparé, bref un cas paradigmatique d'entité discrète². La relation établie par Ockham entre la substance et la continuité présente donc toutes les apparences de l'oxymore pour un aristotélicien.

Cet emploi idiosyncratique du concept de continu a pour conséquence une modification radicale de l'organisation interne de la catégorie aristotélicienne de quantité. Les changements touchent en particulier l'un des deux principes à partir duquel Aristote semble déduire l'identité des porteurs des propriétés quantitatives, en l'occurrence la distinction entre le discret et le continu. D'après Ockham, seules les quantités continues appartiennent au sens propre à la catégorie de quantité. Les quantités discrètes – c'est-à-dire, d'après Ockham, les nombres – ne sont pas des quantités. Il suffit de définir le discret comme la négation du continu pour rendre compte de ce que sont les nombres. Il semble donc que la discrétion ne soit pas davantage une propriété quantitative que la rougeur ou la causalité.

¹ P. Vignaux, « La problématique du nominalisme médiéval peut-elle éclairer des problèmes philosophiques actuels ? », *Revue philosophique de Louvain* 75 (1977), p. 293 : « Deux manières sont concevables pour aborder et délimiter un ensemble de faits intellectuels désignés comme "nominalisme médiéval". On pourrait accepter au point de départ un concept de nominalisme antérieurement acquis dans une réflexion philosophique, et à partir de ce concept circonscrire en quelque façon *a priori* le champ médiéval de recherche. On peut aussi interroger immédiatement les données connues d'histoire de la culture au Moyen Age : si on y trouve des œuvres qui apparaissent typiques d'un nominalisme signalé par ce terme dans cette histoire même, l'analyse de ces œuvres conduira à proposer a posteriori une notion du "nominalisme médiéval". »

² Voir notamment Aristote, *Métaphysique*, Z, 3, 1029a28, où les candidats au titre de substance doivent satisfaire deux conditions, être séparé (*chôriston*) et désignable (*to de di*).

Nous pouvons dès lors justifier le titre de ce travail de doctorat. Celui-ci est intitulé « Substance, continuité et discrétion d'après Guillaume d'Ockham » parce qu'il a pour objet principal la nature de la relation à établir, d'après Guillaume d'Ockham, entre les trois concepts de substance, de continuité et de discrétion, si l'on défend la thèse selon laquelle la quantité n'est pas réellement distincte de la substance ou de la qualité.

Ce travail de doctorat est conçu comme une contribution aux travaux de recherche récents qui insistent sur le fait historique qu'une métaphysique nominaliste n'a pas été toujours perçue comme étant une contradiction dans les termes¹. Il s'inscrit donc dans la tendance actuelle qui voit dans le positivisme logique un épisode historique qui n'a pas nécessairement à servir de norme pour interpréter ceux qui pratiquèrent avant le Cercle de Vienne l'analyse logique comme outil d'investigation philosophique².

Nous ne cherchons pas à déterminer ce qu'est la métaphysique d'après Ockham³. Nous décrivons et évaluons des énoncés portant sur les concepts principaux des livres centraux de la *Métaphysique* (VII et VIII), non pas comme une fin en soi, mais parce qu'il s'est avéré qu'une reconstruction et une évaluation de la doctrine ockhamiste de la quantité auraient été incomplètes si l'on avait laissé de côté la définition ockhamiste de la continuité comme une grandeur qui forme une unité par soi.

Ce résultat n'est pas surprenant si on le replace dans son contexte historique et philosophique. A la fin du XIIIe siècle, il est communément affirmé que la quantité occupe une place centrale dans la structure métaphysique de la substance naturelle. D'après Thomas d'Aquin, la quantité est le premier des accidents. Elle est même une « quasi-substance »⁴, parce qu'elle peut rester sans sujet et, dans ces circonstances, servir de sujet aux autres accidents de la substance.

¹ On pourra consulter entre autres R. Cross, « Ockham on Part and Whole », *Vivarium* 37 (1999), p. 143-167 ; J. Pelletier, *William Ockham on Metaphysics. The Science of Being and God*, Leiden, Brill, 2012 ; C. Normore, « Ockham's Metaphysics of Parts », *Journal of Philosophy* 103 (2006), p. 737-754 ; *id.*, « Ockham on Being », in L. Haaparanta and H. Koskinen (ed), *Categories of Being*, Oxford, Oxford University Press, 2012, p. 78-98.

² On pourra insister, à la suite de Joël Biard, sur l'idée que l'analyse logique des propositions est considérée par Ockham comme la condition nécessaire de toute analyse philosophique ou scientifique. De ce fait, on peut lui prêter « l'attitude nominaliste » qui, au Moyen Age, se caractérise, d'après Joël Biard, par une attention donnée au statut du langage et à celui des signes qui le composent. Voir notamment J. Biard, « Nominalism in the Later Middle Ages », in R. Pasnau (ed), *The Cambridge History of Medieval Philosophy*, Cambridge, Cambridge University Press, 2010, vol. 2, p. 661-673.

³ Pour une présentation de ce qu'est la métaphysique au Moyen Age, voir J. Biard, « La Métaphysique au Moyen Age », in Y.-C. Zarka et B. Pinchard (ed), *Y a-t-il une histoire de la métaphysique ?*, Paris, PUF, 2005, p. 199-217.

⁴ Pour l'emploi de ce terme, voir en particulier R. Imbach, « Le traité de l'eucharistie de Thomas d'Aquin et les averroïstes », *RSPT* 77 (1993), p. 173-228.

Si l'on souhaitait introduire une dimension narrative dans notre reconstruction, l'on pourrait dire qu'Ockham remet en question le statut de genre de l'être de l'une des trois catégories qui, depuis Boèce, sont considérées généralement comme des genres de réalité irréductibles les uns aux autres, soit la substance, la quantité et la qualité (la relation ayant toujours fait l'objet de considérations contrastées, étant donné la difficulté intrinsèque du sujet et son importance théologique). Ockham a pu reprendre l'idée de réduire la réalité de la catégorie de quantité à Pierre de Jean Olivi après avoir trouvé des résumés de sa doctrine chez Duns Scot ou chez Richard de Mediavilla¹. Son originalité réside dans sa volonté de tirer toutes les conséquences de cette réduction ontologique, notamment en ce qui concerne la structure métaphysique de la substance naturelle.

Avant de présenter plus en détail les enjeux philosophiques soulevés par le sujet, on peut brièvement le replacer dans la tradition interprétative dont ce travail de doctorat hérite². L'importance de la théorie ockhamiste de la quantité dans l'histoire des théologies de l'Eucharistie est reconnue depuis longtemps³. Sa valeur paradigmatique pour l'histoire de la philosophie naturelle au XIVe siècle est soulignée depuis les travaux d'A. Maier⁴. Enfin, un intérêt renouvelé pour la réception médiévale des *Catégories* a contribué à attirer l'attention sur le versant du « programme de réduction ontologique » d'Ockham qui concerne les catégories. Cependant, rares sont ceux qui, comme J. Biard, ont cherché à exposer les conséquences, en logique, en physique et en métaphysique, de la thèse selon laquelle la quantité n'est pas réellement distincte de la substance ou de la qualité⁵.

¹ Il semblerait qu'Henri de Harclay ait également, dans les *Questions ordinaires*, défendu la thèse selon laquelle la quantité n'est pas réellement distincte de la substance. A ce sujet, voir F. Pelster, « Heinrich von Harclay, Kanzler von Oxford, und seine Quästionen », in *Miscellanea Francesco Ehrle*, I, Biblioteca Apostolica Vaticana, Rome, 1924, p. 207-356.

² Les références bibliographiques seront détaillées ultérieurement.

³ La première monographie à ce sujet est celle d'E. Iserloh, *Gnade und Eucharistie in der philosophischen Theologie des Wilhelm von Ockham. Ihre Bedeutung für die Ursachen der Reformation*, Wiesbaden, Franz Steiner Verlag, 1956. Pour la monographie la plus récente et la plus exhaustive sur les théologies de l'eucharistie au Moyen Age tardif, voir P. Bakker, *La Raison et le miracle. Les doctrines eucharistiques (1250-1400)*, Nijmegen, 1999, 2 vol.

⁴ A. Maier, *Studien zur Naturphilosophie der Spätscholastik*, Rome, Storia e letteratura, 5 vol., 1949-1958. Pour la continuation des recherches d'A. Maier, on renverra surtout aux travaux de C. Trifogli sur la philosophie naturelle oxonienne de la fin du XIIIe siècle et du début du XIVe siècle, en particulier à sa monographie *Oxford Physics in the XIIIth Century (ca 1250-1270). Motion, Infinity, Place and Time*, Leiden, Brill, 2000.

⁵ Voir notamment J. Biard, « La conception cartésienne de l'étendue et les débats médiévaux sur la quantité », in J. Biard et R. Rashed (ed), *Descartes et le Moyen Age*, Paris, Vrin, 1997, p. 349-361 ; *id.*, « De la logique à la physique : quantité et mouvement selon Albert de Saxe », *Les Etudes Philosophiques* 3 (1996), p. 361-374 ; *id.*, « Conception sémiologique de la science et statut ontologique de la quantité dans le nominalisme parisien du XIVe siècle », in G. F. Vescovini (ed), *Filosofia, Scienza e Astrologia nel Trecento*, Padova, 1992, p. 135-154.

C'est pourquoi il nous a paru qu'une analyse systématique de la théorie ockhamiste de la quantité pouvait avoir davantage d'intérêt qu'une étude historique qui retrace les antécédents, la genèse et l'impact de cette théorie sur les contemporains d'Ockham. La méthode choisie est pragmatique. Lorsque la question y invite, nous choisissons une méthode plus reconstructive que linéaire. Dans ce cas-là, nous lisons le texte d'Ockham avec les lunettes de celui qui a certaines attentes sur une question. Il aurait été impensable de ne pas traiter de la question de savoir ce qu'est une catégorie d'après Ockham au motif qu'Ockham n'a pas écrit de textes intéressants expressément dédiés à cette question.

Une fois ces préliminaires terminés, nous pouvons nous tourner vers les enjeux philosophiques du sujet. Nous aurions souhaité ouvrir cette introduction avec une analyse philosophique générale de ce qu'est la quantité, afin de faire sentir au lecteur l'intérêt intrinsèque de notre recherche sur la théorie ockhamiste de la quantité. Mais les intuitions communes de nos contemporains rattachent si facilement la quantité à la mesure et la mesure aux sciences expérimentales qu'il aurait été bien difficile d'expliquer pourquoi Ockham estime que c'est au métaphysicien plutôt qu'au mathématicien de montrer qu'il n'existe pas d'indivisibles dans la nature¹. Nous aurions été sans doute plutôt proche des enjeux philosophiques du sujet si nous étions partis de la discussion contemporaine sur la distinction entre termes comptables et termes de masse².

Il nous a semblé cependant que la méthode la plus efficace consistait à décrire l'une des premières reconstructions de la théorie ockhamiste de la quantité puis à relever les différences qui la séparent de la nôtre. Il s'agit de la reconstitution que l'on trouve dans le *Traité des principes de théologie*, ouvrage qui aurait été écrit vers 1350 par un partisan de

¹ Pour une présentation des concepts de quantité et de mesure au XXe siècle, voir notamment l'ouvrage classique de B. Ellis, *Basic Concepts of measurement*, Cambridge, Cambridge University Press, 1968, chapter 2, « The concept of a quantity », p. 24-25 : « A quantity is usually conceived to be a kind of property. It is thought to be a kind of property that admits of degrees, and which is therefore to be contrasted with those properties that have an all-or-none character (for example being pregnant or being crimson). According to this conception, objects possess quantities in much the same way as they possess other properties, usually called "qualities". Quantities, like qualities, are thought to be somehow inherent in the objects which possess them. The process of measurement is then conceived to be that of assigning numbers to represent the magnitudes of these pre-existing quantities ; and ideally it is thought that the numbers thus assigned should be proportional to these magnitudes. [...] Under what conditions should we say that something possesses of quantity ? It can be said at once that if certain things have a quantity in common (whether it be mass, area, length, electric charge, or temperature) then these things must be comparable in some way. In particular, they must be comparable in respect of the given quantity. We may say that a quantity exists if and only if a set of quantitative relationships exists, and that a given object possesses a quantity if and only if it enters into such relationships. »

² Pour une présentation du débat contemporain, voir F. J. Pelletier, « Mass Terms », in H. Burkhardt et B. Smith (ed), *Handbook of Metaphysics and Ontology*, Philosophia Verlag, Munich, 1991, vol. 1, p. 495-499 et le recueil d'articles édité par ce même auteur, *Mass Terms. Some Philosophical Problems*, Dordrecht, Reidel, 1979.

l'ockhamisme. Dans ce traité, mille cinquante six conséquences sont dérivées du principe théologique de la toute puissance divine¹. Les paragraphes 127 à 145 sont consacrés à la théorie ockhamiste de la quantité².

Ces paragraphes peuvent être divisés en six parties. La première partie énonce que les termes de la catégorie de quantité et certains termes de la catégorie de qualité renvoient à une même chose par l'intermédiaire de termes pourtant non synonymes (§127-129). Dans la deuxième partie, l'auteur tire les conséquences de cette thèse sur le statut ontologique de la quantité, sur celui de certaines espèces de la catégorie de qualité (notamment la quatrième espèce de quantité ou figure), sur le rapport entre substance et quantité (une substance naturelle sans aucune quantité est possible) et enfin sur l'organisation de la catégorie de quantité et plus généralement sur l'organisation des catégories accidentelles (§130-134).

La troisième partie est consacrée aux conséquences théologiques de la thèse énoncée dans la première partie (§135-140). Cette partie se divise en deux sous-parties. Dans un premier temps, l'auteur explique ce qu'il faut entendre par la position de la catégorie de quantité (l'ordre des parties dans le tout et dans un lieu). Il rappelle les deux principes, portant sur le rapport entre un corps et son lieu, à partir desquels Ockham, dans ses écrits théologiques, dérive la nature du mode de présence du corps du Christ dans l'Eucharistie. Dans un second temps, l'auteur se concentre sur le statut des accidents eucharistiques. Etant donné que le concret et l'abstrait du terme « quantité » sont synonymes, les accidents eucharistiques sont sans sujet lors du sacrement de l'Eucharistie. Par conséquent, la quantité n'est pas le sujet des accidents eucharistiques, si bien que la thèse défendue est davantage en accord avec la tradition selon laquelle il existe plusieurs accidents sans sujet lors de ce sacrement que ne l'est la thèse thomiste selon laquelle la quantité est réellement distincte de la substance. Il en résulte également que les accidents eucharistiques, qui sont apparemment des corps, sont dans le même lieu, et donc que la quantité continue permanente ou corps n'est pas nécessairement impénétrable.

La quatrième partie se rattache moins solidement que les précédentes à la thèse énoncée dans la première partie (§141-142). Il y est question des dispositions naturelles comme la beauté et la santé et des habitus comme la vertu. Ces dispositions et habitus sont plusieurs qualités de la troisième espèce disposées selon une proportion qui peut varier en fonction d'un

¹ La toute puissance divine est un objet de foi, indémontrable par la raison naturelle. Voir à ce sujet Quodl. III, q. 1, OTh IX, p. 199-208, mais aussi Ord. Prol., q. 2, OTh I, p. 105 ; Ord. I, d. 42, q. 1, OTh IV, p. 617.

² Anonymous, *De Principiis Theologiae*, OPh VII, p. 582-591.

mouvement local de ces qualités. L'auteur se demande alors si tout appétit est sensitif. D'après lui, Aristote et Averroès doivent répondre positivement à cette question. Cependant, selon la théologie, il faut poser l'existence d'une puissance immatérielle et inorganique en nous, la volonté. L'auteur a clairement vu un lien entre la question du statut ontologique de la quantité, celle du statut de certaines qualités (habitus, dispositions) et celle de la relation réelle. Il a compris qu'il fallait insister sur l'idée de mouvement local. Mais il ne perçoit pas suffisamment que ce lien provient du rapport à établir entre le propre de la substance (admettre des contraires) et la quantité.

Dans une cinquième partie (§143), l'auteur rappelle que les catégories accidentelles autres que la substance et la qualité ne s'organisent pas selon un arbre de Porphyre au sens propre parce que ces catégories ne contiennent pas de genres et d'espèces prédicables « in quid » de leur sujet. Ces genres et espèces sont des termes qui connotent toujours quelque chose d'extrinsèque au sujet ou qui connotent un syncatégorème. C'est d'ailleurs la raison pour laquelle ces genres et espèces peuvent être considérés comme les classes de réponse que l'on peut donner aux questions posées au sujet de la substance.

Dans une sixième et dernière partie (§144-145), l'auteur pense pouvoir dériver de la thèse selon laquelle la quantité n'est pas réellement distincte de la substance ou de la qualité une réponse à la question du statut ontologique du mouvement local. Un mouvement local n'est pas une chose absolue réellement distincte du mobile, ni une chose relative réellement distincte du mobile. Il en résulte que des propositions contradictoires peuvent se vérifier successivement du même sans production d'une chose nouvelle ou d'une chose qui a déjà été, mais en raison d'un seul mouvement local ou du simple passage du temps.

Cette reconstitution de la théorie ockhamiste de la quantité se présente comme une série de conséquences logiques tirées d'une définition de la quantité comme terme connotatif qui suppose pour une substance ou une qualité. Elle est remarquable par plusieurs aspects.

D'abord, bien sûr, par sa forme systématique qui en fait l'une des premières reconstructions qui ait été faite de la théorie de la quantité d'Ockham.

Ensuite, elle est remarquable par le lien qu'elle établit entre le statut ontologique de la quantité, la nature et l'organisation interne des catégories, le sacrement de l'eucharistie et le statut ontologique du mouvement local. Cette reconstruction expose ainsi certaines des problématiques les plus importantes de la théorie ockhamiste de la quantité. Les choix effectués dépendent certes des contingences de la transmission des textes disponibles. Mais ils témoignent aussi des préoccupations des successeurs d'Ockham.

Troisièmement, cette reconstruction est remarquable par la manière dont sont conçus les rapports entre théologie et philosophie sur la question du statut ontologique de la quantité. D'après l'auteur des *Principes de théologie*, la théorie ockhamiste de la quantité est une doctrine philosophique indépendante de droit de la théologie de l'Eucharistie. Cette théorie n'est pas mise en place pour expliquer le sacrement de l'Eucharistie. Or, quatrièmement, l'auteur estime pouvoir dériver la réponse à apporter à la question du statut ontologique de la quantité d'une théorie sémantique, la théorie de la connotation. Donc, d'après l'auteur des *Principes de théologie*, la sémantique est première sur des arguments d'ordre métaphysique et théologique.

On retiendra que l'une des premières reconstructions de la théorie ockhamiste de la quantité présente cette théorie comme étant d'origine sémantique et de nature philosophique. Cette théorie a des conséquences en physique (statut ontologique du mouvement local, position de la catégorie de quantité, mode de présence à un lieu, structure du continu) et en théologie (possibilité d'accidents sans sujet et de qualités qui ne sont pas mutuellement impénétrables). L'auteur du traité ne met pas l'accent – et ce à juste titre – sur la question des rapports entre quantité et matière, question pourtant centrale à la fin du XIII^e siècle.

Nous sommes en désaccord avec l'ordre de priorité que l'auteur des *Principes de théologie* établit entre la sémantique et l'ontologie. Nous pensons que la réponse à apporter à la question de savoir ce qu'est la quantité précède de droit, d'après Ockham, celle à apporter à la question de savoir quelle est la sémantique des termes quantitatifs. C'est pourquoi notre travail est divisé en trois parties.

L'ordre de nos raisons part du fait et cherche le pourquoi. Nous commençons donc, dans une première partie, par décrire les conséquences de l'idée, défendue par Ockham, selon laquelle l'organisation interne de la catégorie de quantité est dérivable du statut ontologique de la quantité. Cela suppose de savoir comment comprendre le terme de « catégorie ». Dans un premier chapitre, nous expliquons qu'au sens propre il n'existe que deux catégories, la catégorie de substance et celle de qualité, et que ces catégories forment une classification réaliste et naturelle des phénomènes sémantiques de référence dans le langage de la pensée. Dans un second chapitre, nous décrivons l'organisation interne de la catégorie de quantité, qui est une catégorie en un sens large de « catégorie ». Cette organisation dépend d'une nouvelle définition de la continuité comme ce qui forme une unité par soi.

Dans la deuxième partie de la thèse, nous nous demandons pourquoi Ockham soutient qu'une quantité n'est pas réellement distincte de la substance ou de la qualité. La raison

principale est que cette thèse a une valeur explicative meilleure que la thèse opposée. Mais cette explication est trop générale. Il faut d'abord comprendre comment s'articulent l'un à l'autre les trois types de quantité, la quantité continue, la quantité successive et la quantité discrète. Nous consacrons donc une sous-partie à chaque type de quantité.

Dans la première sous-partie, traitant de la quantité continue, nous expliquons pourquoi Ockham estime que sa théorie de la quantité rend mieux compte du sacrement de l'Eucharistie que la théorie adverse (chapitre 1). Nous expliquons également pourquoi une interprétation consistante du concept aristotélicien d'infini en puissance implique, d'après Ockham, qu'il faut soutenir qu'il n'existe aucun indivisible dans la nature, à l'exception peut-être de l'âme intellectuelle (chapitre 2). Dans la deuxième sous-partie, consacrée à la quantité successive, on explique pourquoi la thèse selon laquelle il n'existe pas de chose successive (telle qu'une seule de ses parties existe) a pour conséquence la thèse selon laquelle le mouvement local est nécessairement continu. On commence par montrer pourquoi, d'après Ockham, la nécessité qu'il existe un premier instant absolu, celui de la création du monde, implique que l'instant ne peut pas être conçu comme fin du passé et début du futur (chapitre 1). On étudie ensuite l'instant du changement, en commençant par sa sémantique et en finissant par l'ontologie des états et des procès (chapitre 2). Enfin, on montre que la thèse selon laquelle le mouvement n'est pas une chose successive réellement distincte des choses absolues implique qu'il est impossible qu'un mouvement soit instantané (chapitre 3). Dans la troisième sous-partie, consacrée à la quantité discrète, nous expliquons pourquoi, d'après Ockham, il suffit de définir le discret comme ce qui n'est pas continu (chapitre unique).

Dans la troisième partie, nous passons à un autre ordre d'explication. Nous cherchons à déterminer si la définition du continu comme une grandeur qui forme une unité par soi peut être considérée comme une description de la substance naturelle au moyen d'un critère d'indépendance. Nous nous concentrons donc sur la structure métaphysique de la substance naturelle. Pour ce faire, nous procédons en deux temps. Une première sous-partie est consacrée à la théorie ockhamiste de la définition réelle. On en étudie l'épistémologie (chapitre 1) et la sémantique (chapitre 2), ce qui permet de dégager les fondements métaphysiques de l'essentialisme ockhamiste. Ockham soutient qu'il n'existe de composé que de matière et de forme et que seule la substance naturelle est définissable par une définition réelle. Il reste à analyser les conséquences de ces affirmations sur la structure métaphysique de la substance. Dans une seconde sous-partie, consacrée à la composition substantielle, nous cherchons à savoir ce qu'Ockham entend par « essence ». Nous nous demandons d'abord s'il

est nécessaire d'inclure un respect d'union entre la matière et la forme dans l'essence de la substance naturelle (chapitre 1). Nous nous demandons ensuite s'il existe des énoncés d'identité qui sont contingents. Nous étudions donc, dans un dernier chapitre (chapitre 2), l'identité diachronique et l'ontologie de la personne humaine.

Avant d'entrer dans le vif du sujet, il faut se mettre d'accord sur les termes les plus importants. Expliquons, pour terminer cette introduction, ce qu'il faut entendre par « grandeur » et quelle est la nature du rapport à établir entre le terme de « grandeur » et celui de « quantité ».

La quantité est d'abord une grandeur ; c'est une grandeur au sens le plus strict. Sa première caractéristique est d'être une catégorie distincte des autres catégories. C'est ainsi qu'Ockham présente ce qu'est la quantité lorsqu'il traite de la question théologique traditionnelle de savoir si les personnes divines sont égales entre elles et quelle est la raison de leur égalité.

Ockham présente quatre acceptions du terme « grandeur » (*magnitudo*), du sens le plus large au sens le plus strict¹. Ces quatre acceptions s'articulent donc par spécification croissante.

Au sens le plus large, « grandeur » signifie « perfection » ou « parfait ». En ce sens, toute chose est grande ou est une grandeur. Ce sens du terme « grandeur » se retrouve jusqu'à l'âge classique. Descartes parle de degrés de perfection ou d'être dans la troisième *Méditation* et il s'explique avec Hobbes, dans la réponse aux troisièmes objections, sur la question de savoir si l'existence peut admettre le plus et le moins².

En un sens moins large, est une grandeur tout ce qui contient une pluralité, que cette grandeur forme ou non une unité par soi. En ce sens, une quantité discrète est une grandeur. Ockham donne pour exemple un nombre, mais aussi un agrégat comme « peuple » ou « armée » et des quantités successives, le temps et le mouvement.

¹ Guillaume d'Ockham, Ord. d. 19, q. 1, OTh IV, p. 14 : « Et est hic advertendum quod differentia est inter modos magnitudinis vel magni et inter modos aequalitatis. Quia modi magnitudinis vel magni ordinantur secundum superius et inferius, - sive per se sive per accidens non curo modo -, quia omne quod est magnum quarto modo est magnum tribus primis modis et non e converso, et omne quod est magnum tertio modo est magnum primis duobus modis et non e converso, et omne quod est magnum secundo modo est magnum primo modo et non e converso. Sed modi aequalis vel aequalitatis non sic ordinantur, quia aliqua possunt esse aequalia quarto modo quamvis non sint aequalia aliquo trium primorum modorum ; et sic de aliis. Patet, quia albedo et aliqua substantia composita sunt aequalia quarto modo et tamen nullo aliorum modorum. »

² Descartes, *Méditations Métaphysiques*, AT IX, p. 332 ; *Réponses aux troisièmes objections* (objections neuvième), Alquié II, p. 617.

En un sens strict, est une grandeur tout ce qui contient une pluralité de choses de même raison qui forme une unité par soi, que ces choses se distinguent ou non par le lieu et par la position. En ce sens, les grandeurs intensibles, comme la blancheur, sont des grandeurs.

Enfin, au sens le plus propre, est une grandeur tout ce qui contient plusieurs choses de même raison qui forment une unité par soi, distinctes par le lieu et la position. En ce sens, est une grandeur une chose qui a des « partes extra partes ». En ce sens seulement, la grandeur est une catégorie distincte des autres. Elle peut être appelée « quantité »¹.

Ces différentes acceptions du terme « grandeur » seront détaillées et articulées ultérieurement. On peut cependant remarquer dès à présent que c'est l'idée de composition et ses variations qui permettent de passer d'une acception à l'autre du terme « quantité ».

Enfin, on notera que le concept de mesure est absent de la définition ockhamiste de la grandeur. Sur ce point, Ockham se distingue de Buridan, qui définit la quantité à partir du concept de mesure². La mesure est ordinairement conçue comme une opération par l'intermédiaire de laquelle un nombre est assigné à un ou des objets pour représenter les grandeurs de leur quantité. On peut d'ores et déjà conclure qu'Ockham n'a pas le penchant « physicien » et « expérimental » de son successeur parisien. Le lecteur pourra donc s'attendre à des développements assez spéculatifs de la part d'Ockham.

¹ Ord. d. 19, q. 1, OTh IV, p. 12-13 : « Circa primum dico quod magnitudo vel magnum quadrupliciter accipi potest, scilicet largissime, et sic idem est quod perfectio vel perfectum. Et sic loquitur beatus Augustinus, VI Trinitate, quod “in his quae non mole magna sunt, idem est melius quod maius esse.” Et isto modo quaelibet res est magna vel magnitudo quaedam. Aliter accipitur large pro omni continente plura, sive illud sit unum per se sive aggregative sive qualitercumque. Et isto modo dicit beatus Augustinus quod anima est maior se ipsa quando recipit virtutes. Isto modo etiam numerus dicitur magnus, et unus numerus maior alio, et populus magnus, et exercitus magnus, et motus magnus, et tempus magnum. Tertio accipitur stricte pro aliquo continente plura eiusdem rationis facientia per se unum, sive illa distinguantur loco et situ sive non. Et isto modo albedo intensa est magna et maior albedine remissa. Quarto modo accipitur strictissime pro aliquo continente plura eiusdem rationis facientia per se unum, loco et situ distincta. Et sic ponitur praedicamentum distinctum ab aliis, et talis magnitudo vocatur quantitas. Et sic loquitur beatus Augustinus quando dicit quod Deus est sine qualitate bonus et sine quantitate magnus. »

² Voir par exemple Jean Buridan, *Summ. Praed.*, éd. E. P. Bos, 1994, p. 40 : « Ideo istae tres species linea, superficies et corpus non sic distinguuntur quin bene supponant pro eisdem rebus, sed sic quia secundum diversas rationes mensurandi significant magnitudines et supponunt pro eisdem. »

Première partie
Théorie des catégories

Introduction à la première partie

D'après Ockham, la quantité est un type de grandeur. Il s'agit du type de grandeur qui, au sens le plus propre, constitue une catégorie, la catégorie de quantité¹. La première question est de savoir ce qui distingue la catégorie de quantité des autres catégories et de déterminer comment la catégorie de quantité s'organise.

La première partie de ce travail a pour objectif de répondre à cette question. La question de savoir quelle est la fonction de la théorie ockhamiste des catégories (en l'occurrence, une fonction classificatoire de nature à la fois épistémologique et métaphysique) sera traitée dans la troisième partie de la thèse. Dans la première partie, nous traitons des aspects sémantiques et métaphysiques de la théorie ockhamiste des catégories qui sont pertinents pour expliquer que l'organisation interne de la catégorie de quantité est dérivable du statut ontologique de la quantité.

La première partie de la thèse est divisée en deux chapitres. Le premier chapitre a pour objectif de déterminer ce qu'il faut entendre, d'après Ockham, par « catégorie ». Le deuxième chapitre a pour objectif de déterminer ce qu'il faut entendre par « catégorie de quantité », afin d'expliquer en quel sens la catégorie de quantité est une catégorie accidentelle.

Nous avons choisi de procéder, pour cette partie introductive, selon une démarche reconstructive plutôt que selon une démarche narrative et explicative. Ockham n'a pas fait de la question de savoir ce qu'est une catégorie une question à examiner pour sa fin propre. Il en va de même pour la question de savoir comment s'organise la catégorie de quantité. Cependant, il y a suffisamment de bases textuelles pour pouvoir prétendre que nous reconstituons les fondements d'une théorie des catégories qui est celle d'Ockham et non pas seulement à la manière d'Ockham.

Cette méthode reconstructive permet d'exposer d'abord la raison pour laquelle Ockham n'est pas un sceptique concernant les catégories. Non seulement Ockham admet que les catégories sont irréductibles les unes aux autres, mais, de plus, il propose un double principe de dérivabilité des catégories.

¹ Pour la définition de la grandeur, voir l'introduction.

Cette méthode permet ensuite d'exposer la raison pour laquelle la thèse selon laquelle la quantité n'est pas réellement distincte de la substance ou de la qualité implique, d'après Ockham, une organisation de la catégorie de quantité telle qu'au sens le plus propre seules les quantités continues permanentes comme la ligne, la surface et le corps appartiennent à la catégorie de quantité.

Le « programme de réduction ontologique » prêté à Ockham, dans son versant qui concerne les catégories, trouve un fondement à la fois métaphysique et sémantique. Ce fondement repose sur l'idée que les substances naturelles sont les unités de base de la physique et que tout individu est désignable par un pronom démonstratif simple ou par un pronom démonstratif accompagné d'un nom commun. Autrement dit, c'est de ce qu'il faut entendre par « substance naturelle » et par « deixis » qu'est dérivable ce qu'est une catégorie et, en particulier, ce qu'est la quantité.

Chapitre 1

Existe-t-il des catégories réelles ?

Les commentaires aux *Catégories* datant de la fin du XIII^e siècle et du début du XIV^e siècle ont fait l'objet de nombreuses études¹. Les interprétations nouvelles qui se mettent en place avec Henri de Gand, Pierre de Jean Olivi et Jean Duns Scot² ont attiré l'attention notamment parce qu'elles témoignent d'une modification du statut de la logique et de la grammaire dans les sciences du langage et plus généralement dans l'organisation du savoir. Les positions d'Ockham sur la nature du schéma catégoriel ont été commentées à de nombreuses reprises, à la fois parce qu'elles manifestent le statut privilégié accordé, au XIV^e siècle, à la logique en philosophie et en théologie et parce qu'elles font partie de ce qui a été nommé son « programme de réduction ontologique »³.

¹ Voir notamment J. Biard et I. Rosier-Catach (éd.), *La Tradition Médiévale des Catégories (XII^e-XV^e siècles). Actes du XIII^e Symposium européen de logique et de sémantique médiévales (Avignon, 6-10 juin 2000)*, Louvain-Paris, Peeters, 2003 ; L.A. Newton (éd.), *Medieval Commentaries on Aristotle's Categories*, Leiden/Boston, Brill, 2008 ; G. Pini, *Categories and Logic in Duns Scotus. An Interpretation of Aristotle's Categories in the Late Thirteenth Century*, Leiden/Boston/Köln, Brill, 2002 ; O. Bruun et L. Corti (éd.), *Les Catégories et leur histoire*, Paris, Vrin, 2005 ; P. Aubenque (éd.), *Concepts et catégories dans la pensée antique*, Paris, Vrin, 1980 ; L. M. de Rijk, « Categorization as a Key Notion in Ancient and Medieval Semantics », *Vivarium* 26 (1988), p. 1-18 ; J. J. E. Gracia, « The Language of Categories: From Aristotle to Ryle, via Suárez and Kant », in J. Hamesse et C. Steel (éd.), *L'élaboration du vocabulaire philosophique au Moyen Âge*, Leuven, Leuven University Press, 2000, p. 337-55.

² G. Pini, « Scotus's Realist Conception of the Categories : His Legacy to Late Medieval Debates », *Vivarium* 43/1 (2005), p. 63-110 ; G. Pini, « The Transcendentals of Logic : Thirteenth-Century Discussions on the Subject Matter of Aristotle's Categories », in M. Pickavé (éd.), *Die Logik des Transzendentalen*, Berlin, Walter de Gruyter, 2003, p. 140-159 ; O. Boulnois, « Les catégories selon Duns Scot », in Giovanni Duns Scotus, *Studi e ricerche nel VII Centenario della sua morte, in onore di P. Cesar Saco Alarcon*, Martin Carbajo Nunez (éd.), Antonianum, Rome, 2008, I, p. 357-377 ; L. Newton, « Duns Scotus' Account of a *propter quid* Science of the Categories », in M. Baur (éd.), *Reckoning with the Tradition: Proceedings of the American Catholic Philosophical Association*, Charlottesville, Philosophy Documentation Center, 2005, p. 337-55 ; W. E. McMahon, « Reflections on Some Thirteenth- and Fourteenth- Century Views of the Categories », in M. Gorman and J. Sanford (éd.), *Categories : Historical and Systematic Essays*, The Catholic University of America Press, 2004, p. 45-57 ; E. P. Bos, 1998, « The Division of Being Over the Categories According to Albert the Great, Thomas Aquinas and John Duns Scotus », in E. P. Bos (éd.), *John Duns Scotus (1265/6-1308): Renewal of Philosophy*, Amsterdam, Rodopi, 1998, p. 183-96.

³ P. Spade, « Ockham, Adams and Connotation : A Critical Notice of Marilyn Adams, William Ockham », *The Philosophical Review* 99 (1990), p. 593-612 ; *id.*, « Three versions of Ockham's reductionist program », *Franciscan Studies* 56 (1998), p. 347-358 ; *id.*, « Ockham's Nominalist Metaphysics: Some Main Themes », in P. Spade (éd.), *The Cambridge Companion to Ockham*, Cambridge, Cambridge University Press, 1999, p. 100-117 ; G. Klima, « Ockham's Semantics and Ontology of the Categories », in P. Spade (éd.), 1999, p. 118-42 ; M. McCord Adams, *William Ockham*, 1987, p. 143-167 et 287-313 ; J. Boler, « Accidents in Ockham's Ontological Programm », *Franciscan Studies* 54 (1994-1997), p. 79-97.

Cependant, rares sont les présentations de ce qu'Ockham entend par « catégorie ». On insiste en général sur l'idée que les catégories, d'après Ockham, ne classent pas des choses mais des termes en fonction de leur signification. Dans cette perspective, la théorie ockhamiste de la connotation occupe une place centrale. Tous les termes exceptés ceux appartenant à la catégorie de substance et certains termes appartenant à la catégorie de qualité sont des termes connotatifs. Pour exposer la théorie ockhamiste des catégories, il suffirait d'insister sur le fait qu'un terme connotatif a pour signification première une substance ou une qualité et de détailler les arguments qu'Ockham oppose, au cas par cas, à ses adversaires réalistes qui soutiennent qu'à chaque catégorie correspond un type de choses. On soulignerait alors que les théories sémantiques d'Ockham concordent avec la description des catégories comme classes de réponses à une question posée au sujet d'une substance.

Ce type d'exposé est profondément insatisfaisant. Il ne rend pas compte de ce qu'il faut entendre par « catégorie » et par conséquent il n'explique pas les fonctions d'une théorie des catégories.

Un objecteur pourra répondre qu'il faut s'en contenter car les principes de dérivation de la théorie ockhamiste des catégories sont plutôt confus¹. On ne peut pas se satisfaire d'une telle réponse. C'est pourquoi nous proposons de réexaminer les textes d'Ockham afin de trouver un principe de dérivation des catégories. Ce principe existe, il s'agit d'un critère d'appartenance catégoriale.

Afin d'étayer cette thèse, nous procéderons en trois parties. Nous commencerons par étudier la fonction des catégories et l'enjeu soulevé par cette classification. Il est nécessaire que les choses appartiennent aux catégories, au même titre que certains termes, afin que les catégories puissent remplir leur rôle de classification des termes en fonction des manières de désigner les choses. Dans une deuxième partie, nous étudierons les deux critères d'appartenance catégoriale à partir desquels Ockham dérive les catégories. Dans une troisième partie, nous mettrons en place les fondements d'une réponse à apporter au problème engendré par l'utilisation qu'Ockham fait des critères d'appartenance catégoriale.

¹ J. Boler, « Ockham on Difference in Category », *Franciscan Studies* 56 (1998), p. 97 : « In the present paper, however, I want to concentrate on Ockham's idea of what categories are : that is, his theory of the categories as such rather than what, however interesting in its own right, he might have to say about individual topics under the various category headings. His category theory (in this sense) is, it seems to me, surprisingly less fully articulated than one might expect. »

I. Les catégories sont-elles irréductibles les unes aux autres ?

Une réinterprétation nominaliste du critère d'appartenance catégoriale

- Position du problème

Ockham est bien connu pour soutenir que la complétude du cadastre catégorial exposé par Aristote dans les *Catégories* ne peut être justifiée. Il est également bien connu pour développer une théorie de la signification et de la connotation qui permet de rendre compte de toutes les manières par lesquelles un signifiant peut renvoyer à une ou plusieurs choses¹. Dans cette perspective, l'interprétation la plus naturelle serait de relativiser l'importance du cadastre catégorial aristotélicien dans la théorie ockhamiste du langage et plus généralement dans sa philosophie de la logique. Le recours à une classification des schémas de la prédication, c'est-à-dire des catégories, serait rendu inutile par cette nouvelle sémantique.

Cependant Ockham soutient et répète qu'il existe une distinction entre les catégories même s'il n'existe pas une distinction réelle entre les signifiés de ces catégories ou de ce qui y appartient². Autrement dit, les catégories présentées par Aristote ne seraient pas réductibles les unes aux autres quand bien même elles ne seraient pas dérivables d'axiomes plus fondamentaux, par exemple d'une théorie de la prédication et des définitions de la substance et de l'accident.

La thèse selon laquelle les catégories se distinguent les unes des autres n'est-elle pas le *requisit* minimal pour défendre la possibilité d'une théorie des catégories, du moins au sens minimal où l'entend tout aristotélisme (les catégories étant des schémas de la prédication), quels que soient le statut et la fonction de ces catégories ? Si c'est le cas, comment

¹ Quodl. VI, q. 16, OTh IX, p. 643 : « Per hoc ad rationem dico quod Philosophus in Praedicamentis principaliter tractat de terminis propositionum. Et isti termini, aliqui sunt absoluti, sicut termini in genere substantiae et qualitatis ; aliqui sunt connotativi, sicut termini in genere quantitatis ; et aliqui relativi, sicut termini in genere relationis, qui ideo significant ad aliquid et sunt ad aliquid, quia sunt instituti ad significandum unum, aliquid aliud consignificando, sine cuius existentia et cognitione non potest talis terminus de aliquo verificari nec cognosci, quia impossibile est evidentiter cognoscere quod aliquid sit duplum, nisi determinate cognoscatur cuius est duplum in particulari. »

² Ord. I, d. 30, q. 3, OTh III, p. 362: « Ad aliud dico quod praedicamenta non sunt res extra, sed sunt termini importantes res extra. Et quia diversis rebus et etiam eiusdem possunt correspondere diversi termini eas diversimode importantes, ideo non oportet quod sit tanta distinctio inter res importatas quanta est inter terminos importantes. Et ideo quamvis sint tot praedicamenta distincta, non tamen oportet quod toto distinctae res correspondeant eis. Et ideo ista opinio non negat distinctionem praedicamentorum, sed negat diversitatem talium rerum quales alii ponunt. » Quodl IV, q. 32, p. 158 : « Ad propositum dico quod substantia, qualitas, quantitas sunt distincta praedicamenta, quamvis quantitas non significet rem absolutam distinctam a substantia et qualitate, quia sunt distincti conceptus et voces easdem res diversimode significantes. »

comprendre cette distinction entre catégories alors même que le cadastre catégoriel aristotélicien est dit non nécessairement complet, c'est-à-dire exhaustif et comprenant des termes mutuellement exclusifs ? Ockham propose-t-il un système alternatif à celui d'Aristote tel qu'il a été compris par certains de ses contemporains ? Si oui, la raison en est-elle d'ordre métaphysique, logique, épistémologique ou théologique ?

On souhaiterait trouver sous la plume d'Ockham un argument dit « d'indispensabilité », qui expliquerait en vue de quoi les catégories sont nécessaires. Un exemple de ce type d'argument est l'argument avancé par Ockham en faveur de l'univocité de l'être. Ockham montre qu'un concept commun d'être, univoque à Dieu et aux créatures, est nécessaire pour la consistance de l'hypothèse d'une connaissance de Dieu suite à la chute et de celle de la connaissance d'une substance¹. On pourrait toutefois se contenter d'un argument probable, comme dans le cas de l'argumentaire par l'intermédiaire duquel Ockham justifie la possibilité de l'action causale partielle d'un accident sur une substance (dans le cas contraire, « perit omnis via ad probandum aliquid esse causam alterius »²). Or il semble qu'aucun équivalent de ces types d'argumentation n'ait été proposé par Ockham au sujet des catégories. Ockham affirme que les catégories sont irréductibles les unes aux autres sans justifier apparemment cette assertion. Faut-il conclure que cette assertion n'est pas, dans l'esprit d'Ockham, nécessaire ? Soutiendrait-il la thèse de l'irréductibilité des catégories les unes aux autres par simple commodité ?

L'enjeu concerne les termes mêmes de catégorie et de catégorisation. Plus précisément, l'enjeu est de savoir comment comprendre l'idée de sortal (genre et espèce). Ockham met en place les arguments requis pour soutenir que tout terme sortal n'est pas nécessairement corrélé à une essence, seule la substance naturelle pouvant être définie par une définition qui exprime une essence. Ce faisant, il garantit la possibilité d'une relation primitive d'appartenance catégoriale, exprimée par une prédication « in quid », sans rapporter nécessairement cette prédication « in quid » à une prédication dite essentielle ou accidentelle. Il neutralise par

¹ Rep. III, q. 10, OTh VI, p. 340-341: « Pro univocatione nescio nisi tantum unam rationem in cuius virtute omnes aliae rationes tenent. Et est ista: omnes concedunt quod aliquam notitiam incomplexam habemus de Deo pro statu isto et etiam de substantia creata materiali et immateriali ; [...] Igitur oportet necessario ponere quod intelligendo Deum pro statu isto cognoscam eum in conceptu communi sibi et aliis, ita quod illud quod terminat actum intelligendi est aliquid unum sine multitudine, et illud est commune ad multa. »

² Voir par exemple Rep. IV, q. 9, OTh VII, p. 169 : « Tamen accidens est causa partialis praedicto modo, licet hoc non possit pro statu isto demonstrari, tamen potest rationabiliter persuaderi, quia ad praesentiam istorum accidentium sequuntur multi effectus et corrumpuntur, qui nec producuntur nec corrumpuntur in absentia illorum accidentium. Et hoc non potest esse, ut videtur, nisi accidentia aliquam activitatem habeant ad illos effectus producendos vel corrumpendos. Aliter enim perit omnis via ad probandum aliquid esse causam alterius. »

conséquent le moyen utilisé par ses prédécesseurs pour dériver d'une essence l'ensemble des prédicats qui peuvent lui être attribués et classés comme essentiels ou accidentels.

La difficulté principale de la théorie ockhamiste des catégories concerne, me semble-t-il, l'accident de qualité, qui entre dans une catégorie absolue au même titre que la substance. Mettre la catégorie de qualité sur le même plan que la catégorie de substance, c'est se poser le défi de montrer qu'une catégorie est une classe de prédicables au sujet d'une essence (dans la traduction par J. Brunswicg du terme « ousia » et, dans l'interprétation ockhamiste de *Topiques* I, 9, ce qui peut être prédiqué d'un pronom démonstratif désignant une substance naturelle composée comme Socrate) même si la qualité n'a pas d'essence au sens propre du terme. C'est ce que soutient Ockham lorsqu'il explique comment il faut comprendre la relation d'appartenance catégoriale (« esse in praedicamento »), relation primitive d'après lui dans une théorie des catégories.

Une qualité réelle comme une blancheur ou une volition doit avoir une définition réelle puisqu'elle n'est pas le signifié (dans sa totalité) d'un terme connotatif¹. Or il n'est pas certain que cette qualité puisse avoir une essence et par conséquent il est encore moins certain que cette qualité puisse avoir une définition réelle². Il n'est pas même certain qu'elle puisse être désignée par un démonstratif comme peut l'être une substance. Plus fondamentalement encore, Ockham suggère qu'on peut soutenir sans incohérence que le genre (suprême notamment) de cette qualité n'est pas davantage un signe naturel que ne le sont les genres des substances matérielles³. Ockham est-il en mesure de proposer une théorie consistante de la définition réelle et par conséquent de l'essence ?

¹ Quodl. V, q. 19, OTh IX, p. 554 : « Circa secundum dico quod definitio exprimens quid rei proprie dicta solum est nominum absolutorum significantium composita ex materia et forma, sicut "homo", "leo", "capra" et huiusmodi sunt talia nomina ; definitio autem exprimens quid nominis proprie est de nominibus connotativis et relativis quae significant unum in recto et aliud in obliquo, sicut "album", "calidum", "pater" et "filius" sunt huiusmodi nomina. Et nomina absoluta, sive sint nomina compositorum sive simplicium, non habent definitionem quid nominis. »

² Ord. d. 8, q. 3, « Utrum omne genus dividatur in suas species per differentias constitutivas specierum et divisivas ipsius », OTh III, p. 206 : « Et accidens ex natura rei non est definibile nisi per additamentum, ergo non habet genus et differentiam. [...] Si accidens haberet genus et differentiam essentialem, non obstante eius imperfectione, posset complete definiri sine subiecto. »

³ Ord. d. 8, q. 1, OTh III, p. 193-194: « Et sic semper propter diversa accidentia quae apprehendimus, dicimus aliqua esse in eodem genere et non in alio. Et si cognosceremus multa, quantumcumque diversarum specierum et plus differentium quam multa quae dicimus differre genere, et non apprehenderemus diversa accidentia in eis, sed omnia accidentia essent similia in eis, non diceremus illa esse in diversis generibus, sed magis diceremus quod essent eiusdem generis. Et ita genera, quae non habemus, sunt magis a necessitate – propter defectum verorum generum quae non habemus – quam a natura, hoc est, quam sint veraciter sicut a naturis rerum possent accipi, si ipsae res possent in se a nobis apprehendi. Aliter forte dicerent aliqui quod non ab omnibus determinatam convenientiam habentibus potest abstrahi distinctus conceptus, sed aliqua convenientia sufficit et aliqua non. Et ideo non est tanta convenientia inter substantias et qualitates quod possit abstrahi ab eis unus

Afin de répondre à cette question, nous allons nous demander quelle est la fonction des catégories d'après Ockham et pourquoi, d'après lui, la question du statut des catégories soulève celle de savoir ce que veut dire « appartenir à un genre ou une espèce ».

- La fonction des catégories

Le lecteur est en droit d'attendre d'un auteur qui souhaite défendre la consistance d'un système des catégories qu'il explique d'une part comment les catégories s'articulent les unes aux autres, d'autre part comment chaque catégorie s'organise. A partir de là, il est possible de déterminer si les catégories forment système et comment elles le forment.

D'après Ockham, le terme « catégorie » est un terme de seconde intention, au même titre que le terme « genre » ou que celui d' « espèce ». Ce terme est un terme classificatoire utilisé par le logicien. Le terme « catégorie », par définition, n'a pas de fonction référentielle. Il suppose pour des signes et non pas pour des choses. Nous cherchons à déterminer la nature de ces signes désignés par le terme « catégorie ».

Les termes catégoriels sont d'après Ockham équivoques. Pour expliciter leur sens, on peut commencer par résumer le *Prologue* du commentaire d'Ockham aux *Catégories*. Dans ce prologue, Ockham expose, comme il se doit, l'intention de l'auteur, la fonction du traité et son statut dans les disciplines philosophiques¹. En résumer les éléments principaux nous permettra de déterminer la fonction des termes catégoriels.

Le traité des *Catégories* est un traité de logique qui occupe une place à part dans le corpus logique d'Aristote. La logique est en effet principalement une science pratique, qui traite de tout ce qui est fait ou produit par l'homme lorsqu'il utilise le langage et lorsqu'il

conceptus qui non sit communis omnibus, et eodem modo de quibuscumque accidentibus distinctorum generum generalissimorum. Similiter inter istas duas species vel individua istarum specierum, aliquibus demonstratis, non est talis convenientia quod possit abstrahi ab eis aliquis conceptus praecise communis illis. Pro isto tamen modo dicendi nulla potest ratio assignari. Sed si sit verus, tantum erit notus per experientiam et nullo alio modo. Aliter posset dici quod nullus conceptus nisi ad placitum institutus, potest abstrahi, nisi praecise conceptus speciei specialissimae et conceptus entis. Et ita conceptus generis non erit unus naturaliter abstractus, sicut est conceptus entis et conceptus speciei specialissimae. Sed semper erunt aequivocationes in genere, nisi imponatur aliquis conceptus connotativus aliquorum accidentium eiusdem speciei in illis quibus debet esse genus.» Voir cependant SL III-2, 26, OPh I, p. 689-690 : «Omnia quae ponuntur in alio praedicamento quam in praedicamento substantiae vel qualitatis, solum talem experimentem quid nominis habent secundum principia Aristotelis. Et ideo quantitas, relatio, et cetera praedicamenta, ac etiam per se contenta in eis, non habent nisi definitionem experimentem quid nominis.» Pour un commentaire plus approfondi de ces passages, voir le chapitre sur la sémantique de la définition réelle.

¹ ExpPraed, *Prooemium*, OPh II, p. 135 : « Videndum est modo in speciali quae sit huius libri intentio, quae utilitas et sub qua parte philosophiae contineatur. »

raisonne, c'est-à-dire qui traite de ses opérations linguistiques¹. Le traité des *Catégories* est le moins pratique et le plus spéculatif des œuvres logiques d'Aristote². Ockham ne donne pas de justification à cette affirmation sur laquelle il termine le *Prologue*. Cependant, la manière dont il détermine l'intention d'Aristote donne un certain nombre d'éléments en faveur de cette idée.

Dans les *Catégories*, Aristote parle des mots du langage parlé dans un certain objectif, celui de montrer quelles choses les mots signifient³. Autrement dit, Aristote s'occupe, dans les *Catégories*, de la fonction référentielle du langage. Cette explication oriente déjà vers une certaine acception du terme « catégorie », qui deviendra manifeste dans la suite du commentaire d'Ockham. Pour mieux cerner l'objectif d'Aristote, Ockham compare les objets respectifs de la grammaire, des *Catégories* et du *Perihermeneias*, qui traitent des mots mais selon différentes méthodologies et en fonction d'objectifs divers. La grammaire s'occupe de la correction syntaxique des phrases. Sa méthodologie est principalement classificatoire : elle attribue une classe syntaxique à chaque mot. Ockham ne précise pas si la grammaire est universelle ou propre à une langue. Dans le *Perihermeneias*, les mots sont étudiés dans la mesure où ils contribuent à la valeur de vérité d'une proposition. Dans les *Catégories*, l'objectif est différent. L'étude de la fonction référentielle du langage parlé a pour objectif principal de donner au locuteur la maîtrise du sens des termes, afin de pouvoir disputer et afin d'identifier les fallacies de la figure du discours⁴.

¹ *Expositionis in libros artis logicae prooemium*, OPh II, p. 7 : « Ex quo patet quod logica practica est dicenda, quia cum scientia logicae tractet de sullogismis, propositionibus et huiusmodi quae non nisi a nobis fieri possunt, sequitur quod est de operibus nostris ; non quidem exterioribus nisi forte secundario, sed de interioribus quae vere opera nostra sunt ; et per consequens ista scientia est practica et non speculativa. » Ord, Prol., q. 11, OTh I, p. 316 : « Logica, rhetorica et grammatica sunt vere notitiae practicae et non speculativae, quia vere dirigunt intellectum in operationibus suis quae sunt mediante voluntate in sua potestate, sicut logica dirigit intellectum in syllogizando, discurrendo, et sic de aliis. » A ce sujet, voir C. Panaccio, « La logique comme science pratique selon Occam », in S. Ebbensen, S. Knuutila (éd.), *Knowledge and the Science in Medieval Philosophy*, Helsinki, 1990, p. 618-625.

² ExpPraed, *Prooemium*, OPh II, p. 137 : « Circa tertium, scilicet cui parti philosophiae supponatur, est dicendum quod iste liber pro aliqua sui parte est speculativus et pro alia practicus ; cuius ratio est, nam aliqua pars est de operibus nostris, sicut illa quae est de sermonibus quae sunt opera nostra, et ista est practica, alia pars non est de operibus nostris, et illa est speculativa. Et inter omnes libros Aristotelis iste est minus practicus et magis speculativus ; et ideo hoc quod dictum est in libro Porphyrii, quod logica est practica, est intelligendum quantum ad maiorem sui partem, accipiendo logicam sicut tradita est ab Aristotele. »

³ ExpPraed, *Prooemium*, OPh II, p. 135-136 : « Unde sciendum est quod principalis intentio in hoc libro est de vocibus res significantibus determinare. [...] In libro Praedicamentorum determinatur de vocibus quales res significant ostendendo. [...] Utilitas istius libri est scire quae nomina quas res significant. »

⁴ ExpPraed, *Prooemium*, OPh II, p. 136-137 : « Aliter tamen determinatur de vocibus in grammatica, aliter in libro Praedicamentorum et in libro Perihermeneias ; nam in grammatica determinatur de vocibus proprietates ex institutione eis convenientes determinando, congruitatem vel incongruitatem in oratione causantes vocibus attribuendo, videlicet quae vox est nomen, quae verbum, cuius generis, cuius casus, et sic de multis aliis. In libro Praedicamentorum determinatur de vocibus quales res significant ostendendo. Sed in libro Perihermenias

Or, pour remplir cet objectif, Aristote a été contraint de parler des choses en même temps qu'il parlait des mots. La raison en est qu'en étudiant la manière dont les termes signifient, il ne parlait pas seulement des objets de la logique. Dans la terminologie d'Ockham, puisqu'aux mots parlés correspondent des concepts, Aristote a été contraint d'étudier des intentions premières et pas seulement des intentions secondes. Cette immixtion des mots et des choses a été la cause des erreurs des modernes, qui n'ont pas distingué correctement quand Aristote parle des mots et quand il parle des choses¹.

Il ne faut donc pas nier que le livre des *Catégories* parle des choses. Aristote était contraint de procéder ainsi en raison de l'objectif qu'il s'était fixé. C'est sans doute parce qu'il est parfois nécessaire de parler des choses pour déterminer quelles choses les mots signifient que le livre des *Catégories* est le plus spéculatif des ouvrages de logique d'Aristote.

Ainsi, l'objectif d'Aristote, dans les *Catégories*, est d'ordre classificatoire. Il n'est pas tant question de mettre en place une théorie de la référence que de classer les mots (ou les concepts) en fonction de la manière dont ils dénotent les choses, notamment afin d'identifier les équivocités et les fallacies de la figure du discours.

Une fois identifiée la fonction de la classification proposée par Aristote lu par Ockham, reste à en déterminer la nature. Pour cela, il faut s'interroger sur les principes structurels de cette classification.

Commencer cette recherche en rappelant que les catégories sont décrites par Ockham comme étant des classes de réponses posées au sujet de la substance² n'est à mon sens pas très

determinatur de vocibus secundum quod veritatis vel falsitatis propositionis sunt causativae. [...] Utilitas istius libri est scire quae nomina quas res significant. Et hoc multum necessarium est ad omnem disputationem, cum omnis disputatio significata vocabulorum praesupponat. Et etiam ista ascientia specialiter utilis est ad notitiam fallaciae figurae dictionis, cuius ignorantia multos involvit. Nam cum aliquae voces aliquas res absolute significant et aliquae in comparatione ad alias, et alias res connotando, arguere a primis ad secundas frequenter est facere fallaciam figurae dictionis, quod est valde commune ; et talia sophismata a multis demonstrationes creduntur. Sed qualiter hoc debeat declarari, in libro Praedicamentorum ostendetur. »

¹ ExpPraed, *Prooemium*, OPh II, p. 136 : « Verumtamen non obstante quod Philosophus in isto libro tractet de vocibus, tractat tamen simul cum hoc de rebus ; hoc est, propositiones multas ponit accidentaliter in quibus termini non pro nominibus sed pro rebus supponunt. [...] Et ignorantia istius intentionis Aristotelis in hoc libro facit multos modernos errare, credentes hic multa dicta pro rebus, quae tamen pro solis vocibus – et proportionaliter pro intentionibus seu conceptibus in anima – vult intelligi. »

² Voir en particulier Quodl. V, q. 22, OTh IX, p. 567 : « Circa secundum dico quod secundum Commentatorem, VII Metaphysicae, distinctio praedicamentorum sumitur ex distinctione interrogatorum de individuo substantiae, quia secundum quod ad diversas quaestiones factas de individuo substantiae per diversa incompleta in diversis praedicamentis collocantur. » ExpPraed. 16, OPh II, p. 298 : « Notandum est hic primo quod non est intentio Philosophi ponere ista sex praedicamenta importare res distinctas ab aliis rebus absolutis. » p. 301 : « Secundo notandum quod distinctio istorum praedicamentorum et aliorum non est accipienda ex hoc quod tales res distinctae importantur, sed eorum distinctio est accipienda ex distinctis dubitationibus seu interrogationibus de individuo substantiae, et certificationibus earundem. Et ideo Philosophus aliquando nominat aliqua

utile pour identifier les principes structurels de la théorie ockhamiste des catégories. Dans le meilleur des cas, il n'est possible que d'en déduire certaines relations sémantiques que les catégories entretiennent les unes avec les autres. Or ce qu'exige une théorie des catégories, ce n'est pas seulement de savoir comment les catégories se rapportent les unes aux autres, mais aussi de savoir comment les catégories s'organisent. Les deux questions sont bien entendu en rapport l'une avec l'autre. Donner une réponse à la première question sans donner de réponse à la deuxième question, ce n'est pas mettre en place une théorie des catégories. En disant que les catégories sont des classes de réponses posées au sujet de la substance, on n'explicite pas les notions primitives à partir desquelles dériver les principes structurels d'une théorie des catégories. Pour les mettre en évidence, nous reviendrons d'abord sur la manière dont Ockham traite le thème classique de la complétude des catégories.

- Une question de manières ? L'enjeu du débat sur le statut des catégories : les concepts de genre et d'espèce.

Ockham affirme que tous les auteurs reconnaissent un nombre unique de catégories, en l'occurrence dix, sans préciser s'il est d'accord avec ses pairs sur cette question. D'après lui, le désaccord commence lorsqu'il s'agit de justifier ce nombre. Le désaccord porte sur la manière de dériver les catégories. Sur cette question, les Modernes s'opposent aux Anciens. La notion en jeu est un certain type de prédication, celle qui fait fonction d'ordination prédicamentale. D'après les Modernes, la notion primitive d'une théorie des catégories est un certain type de proposition, la proposition « tout a est b ». Le prédicat « est b » a pour fonction d'identifier une relation d'appartenance catégoriale ou générique. Par exemple, s'il est vrai de dire « toute couleur est une qualité », alors une couleur appartient au genre de la qualité¹. De plus, s'il n'existe pas de terme X plus commun que « qualité » dont il est vrai de dire que toute couleur est X, alors la qualité est un genre suprême, autrement dit une catégorie. Ockham présente donc ses contemporains comme dérivant la complétude du cadastre catégorial aristotélicien à partir d'une notion d'appartenance intra-catégoriale, identifiée à la notion standard de l'appartenance générique. A ma connaissance, cette position

praedicamenta per dictiones interrogativas, aliquando alia per dictiones quibus ad tales interrogationes respondetur. »

¹ SL I, 41, OPh I, p. 114 : « His praemissis videndum est de numero praedicamentorum. Ponuntur autem ab omnibus auctoribus decem praedicamenta, sed in modo ponendi, ut mihi videtur, multi moderni discordant ab antiquis. Nam multi ponunt quod in omni praedicamento sunt multa ordinabilia secundum superius et inferius, ita quos superius per se primo modo et in recto praedicatur de quolibet inferiori, tali praedicatione qualis est haec "omne a est b". »

reconstituée ne peut être attribuée ni à Thomas d'Aquin, ni à Duns Scot, ni au jeune Gauthier Burley¹. Elle témoigne cependant que l'enjeu de la discussion porte moins sur la notion de prédication que sur celle de genre ou d'appartenance catégoriale.

C'est en tout cas l'avis d'Ockham, qui précise que les Anciens employaient les notions de genre et d'espèce de façon beaucoup moins rigide que les Modernes, si bien qu'ils n'étaient pas contraints de créer des abstractions pour nommer certaines catégories. Ces fictions sont sans intérêt car elles font penser sans justification que la même relation d'appartenance générique ou catégoriale s'applique à toute catégorie².

C'est pourquoi le geste théorique principal d'Ockham consiste à restreindre la validité de cette relation d'appartenance catégoriale à la catégorie de substance et à celle de qualité, et à proposer une autre notion primitive d'appartenance catégoriale pour les autres catégories. Il justifie ce geste, dans son commentaire aux *Catégories*, en expliquant que toutes les catégories ne signifient pas les choses de la même façon, ce qui a pour conséquence qu'elles ne s'ordonnent pas toutes selon l'inférieur et le supérieur³. La justification avancée est d'une très grande importance puisqu'Ockham semble déduire de la fonction qu'il a prêtée aux catégories certaines conséquences – négatives, certes – sur l'organisation interne des catégories.

Cependant, cette nouvelle solution à la question de la complétude des catégories est-elle satisfaisante ? D'une part, nous avons vu qu'Ockham décrit les relations entre catégories

¹ Pour Thomas d'Aquin et Duns Scot, voir les références en début de chapitre. Pour Gauthier Burley, voir A. Conti, « Burley's Theories of Categories », in A. Conti (éd.), *A Companion to Walter Burley*, forthcoming ; *id.*, « Ontology in Walter Burley's Last Commentary on the *Ars Vetus* », *Franciscan Studies* 50 (1990), p. 121-176 ; *id.*, « Ockham and Burley on Categories and Universals a Comparison », *The Modern Schoolman* 88 (2011), p. 120-153.

² SL I, 41, OPh I, p. 114 : « Unde ut talem praedicationem habeant, de adverbiiis fingunt nomina abstracta, sicut de “quando”, quod est adverbium, fingunt tale abstractum “quandalitas” et de “ubi” hoc nomen “ubitas”, et sic de aliis. Sed antiqui, ut mihi videtur, non posuerunt talem ordinem in quolibet praedicamento, et ideo hoc nomine “praedicamentum” et similiter talibus nominibus “genus”, “species” et consimilibus magis large utebantur quam faciunt multi moderni. Unde quando dixerunt semper superius praedicari de inferiori et quodlibet praedicamentum habere sub se species, extendebant “praedicari” ad verba, quo modo dicimus quod “ambulat” praedicatur de homine, sic dicendo “homo ambulat”, similiter “iste calceatur”, “iste armatur”. Extendebant etiam praedicationem ad praedicationem adverbiorum et praepositionum cum casualibus suis, sicut exercemus in talibus propositionibus “iste est hodie”, “iste fuit heri”, “iste est in domo”, “iste est in civitate”. Et ita in quolibet praedicamento invenitur aliqua talium praedicationum. Non tamen oportet quod ibi sit semper praedictio propria recti de recto. Et ideo non omnis ordo superioris et inferioris est secundum praedicationem, stricte accipiendo praedicationem, sed aliquis est in consequendo et in praedicando, large accipiendo praedicationem. »

³ ExpPraed 7, OPh II, p. 160-161 : « Tertio sciendum quod expresse patet per exempla Aristotelis quod aliqua praedicamenta sunt nomina, aliqua verba et aliqua adverbia ; et ita est proportionaliter de intentionibus in anima correspondentibus, et ideo non est omnino consimilis coordinatio positorum in linea praedicamentali in omnibus praedicamentis. [...] Et ratio istius diversitatis est quia quamvis omnia praedicamenta veras res importent, non tamen eodem modo ipsas important ; et ideo non eodem modo de se invicem praedicantur, nec eodem modo secundum superius et inferius ordinantur. »

en identifiant les catégories à des classes de réponses au sujet de la substance. D'autre part, Ockham décrit les relations intra-catégoriales en procédant à deux grands types de relation d'appartenance catégoriale, l'un valant pour les catégories de substance et de qualité, l'autre valant pour les catégories contenant des termes connotatifs. Il y a un décalage patent qui menace la consistance de la position d'Ockham, le point de rupture se situant au niveau de la catégorie de qualité.

La preuve en est que, si l'on considère que les catégories sont des classes de réponses au sujet de la substance, alors ce sont les termes concrets de qualité qui sont dans la catégorie de qualité et non leur correspondant abstrait. Si l'on demande « quel est cet homme ? » la réponse correcte est « cet homme est blanc » et non pas « cet homme est une blancheur ». Dans ce cas, la catégorie de qualité contient des termes connotatifs et non pas des termes absolus (du moins en partie), comme le soutient Ockham. A contrario, si l'on considère qu'une qualité n'est pas une substance – il faut peut-être comprendre ici que « blanc » appartiendrait davantage à la catégorie de substance qu'à la catégorie de qualité – alors c'est le terme abstrait « blancheur » qui appartient à la catégorie de qualité. En effet, il est possible que soit vraie la proposition « cette blancheur est une qualité »¹.

Ockham a beau préciser que le problème est davantage une question de mots qu'un vrai problème, il doit quelques explications sur le rapport à établir entre la relation d'appartenance catégoriale et la description des catégories comme classes de réponse à une question au sujet de la substance. Il faut d'abord se mettre d'accord sur les termes, et exposer ce qu'on doit entendre par les termes catégoriels.

L'interprétation ockhamiste des anté-prédicaments : les principes d'une classification hétérogène.

- La réinterprétation du carré ontologique

Afin de se mettre d'accord sur les termes, il est requis de savoir comment Ockham comprend les divisions qu'Aristote présente dans le deuxième chapitre des *Catégories* et les règles qu'Aristote présente dans le troisième chapitre de cet ouvrage.

¹ SL I, 41, OPh I, p. 117 : « Ex isto sequitur quod talia concreta “album”, “nigrum”, “calidum”, “amarum” magis directe sunt in genere qualitatis quam eorum abstracta. Propter quod Philosophus, in Praedicamentis, exemplificans de illis quae sunt in praedicamento qualitatis dicit : “Qualitas, ut album”. Verumtamen accipiendum praedicamentum qualitatis pro aliquo quod universaliter removetur a substantia, sic talia concreta non sunt in genere qualitatis sed praecise abstracta. Et sic intellexi aliquando, quando dixi talia abstracta esse in genere per se et concreta per reductionem. Sed in talibus magis est difficultas verbalis quam realis, ideo ad praesens pertranseo. » Pour un lieu parallèle, voir Quodl. V, q. 22, OTh IX, p. 567, l.77-89.

Ockham suit le découpage traditionnel du texte depuis Boèce. Il considère que le deuxième chapitre des *Catégories* appartient à l'une des trois parties de l'ouvrage, celle qui fut nommée les antéprédicaments. Il caractérise cette partie comme comprenant « certains antécédents et préambules à l'objet principal » de l'ouvrage, en l'occurrence les dix catégories qui sont l'objet de la deuxième partie¹. D'après Ockham, les antéprédicaments se divisent en quatre sous-parties². La première sous-partie, qui correspond au premier chapitre des *Catégories*, comprend trois descriptions, de nature sémantique, en l'occurrence celles de l'univocité, de l'équivocité et de la paronymie. Cette sous-partie a été étudiée par E. Ashworth³. La deuxième sous-partie, qui correspond au deuxième chapitre des *Catégories*, comprend deux divisions, celle entre les complexes et les incomplexes, et celle qui est au principe de ce qui fut appelé le carré ontologique. Cette sous-partie revêt un intérêt particulier. Ockham explique ailleurs que la distinction « esse in/ non esse in » est employée en un sens équivoque par Aristote et qu'une mauvaise lecture de cette distinction est la cause d'une grave erreur d'interprétation du carré ontologique de la part de ses contemporains⁴. La troisième sous-partie est dédiée à l'exposition de deux maximes, décrites comme étant des principes presque premiers. La première correspond au principe de la transitivité de la prédication. La seconde est une règle à partir de laquelle déterminer, de façon négative, si une espèce appartient à un genre. Elle soulève la question de la nature de la différence. Enfin, la quatrième sous-partie est consacrée à la question du nombre et de la complétude des catégories.

Dans son commentaire au deuxième chapitre des *Catégories*, Ockham affirme que les deux divisions présentées par Aristote sont des divisions d'ordre sémantique nécessaires pour comprendre la classification catégoriale présentée dans la deuxième partie de l'ouvrage. La

¹ ExpPraed 1, OPh II, p. 138 : « Iste liber dividitur in tres partes principales : in prima determinatur de quibusdam antecedentibus et praeambulis ad propositum principale ; in secunda parte determinatur de proposito principali, scilicet de decem praedicamentis ; in tertia parte determinatur de quibusdam consequentibus ad principale propositum. »

² ExpPraed 1, OPh II, p. 138 : « Prima pars dividitur in quattuor partes : in prima parte ponit tres descriptiones ; in secunda ponit duas divisiones ; in tertia ponit duas regulas, quasi duas animi conceptiones ; in quarta ponit numerum et sufficientiam praedicamentorum. »

³ Voir notamment E. Ashworth, « Equivocation and Analogy in Fourteenth Century Logic: Ockham, Burley and Buridan », in B. Mojsisch-O. Pluta (hsgb), *Historia Philosophiae Medii Aevi. Studien zur Geschichte der Philosophie des Mittelalters*, Amsterdam/Philadelphia, B.R. Grüner, 1991, p.23-43.

⁴ ExpPorph, OPh II, p. 53 : « Et ignorantia istius aequivocationis de “esse in” est causa multorum errorum in exponendo auctoritates philosophorum et aliorum. »

raison en est que les membres de ces divisions sont également les membres des catégories¹. Or Aristote, d'après Ockham, ne donne pas le principe d'organisation d'une catégorie lorsqu'il la présente. Il décrit les membres de cette catégorie². Si l'on veut trouver des principes d'organisation de la classification catégoriale, il est nécessaire de se tourner vers le commentaire d'Ockham aux antépédicaments.

Dans cette perspective, le commentaire qu'Ockham donne du chapitre 2 des *Catégories* prend une dimension comparable à celle du *Prologue* du commentaire aux *Prédicables* de Porphyre. Dans son commentaire au chapitre 2 des *Catégories*, Ockham énonce deux thèses principielles. Premièrement, il n'existe que des substances individuelles. Deuxièmement, la double division « être dit de/ être le sujet de » est une division des complexes qui composent les propositions et les catégories³. L'aspect le plus remarquable du commentaire d'Ockham consiste en ce que la division « être le sujet de/ ne pas être le sujet de » admet également une acception d'ordre ontologique⁴. Les conséquences en sont décisives pour une théorie des catégories. Les lignes prédicamentales ne s'arrêtent ni à l'espèce spécialissime ni au terme discret mais bien à la chose individuelle, substance ou qualité. Ceci ouvre la voie vers une justification de la distinction entre catégories réelles et catégories de pensée. Avant d'examiner toutes les conséquences de l'interprétation ockhamiste du carré ontologique, ce que nous ferons dans la deuxième partie, il faut étudier les lignes principales de cette interprétation⁵.

Le commentaire d'Ockham a pour objectif principal de montrer que l'interprétation boécienne de la double division aristotélicienne implique sa propre interprétation de cette

¹ ExpPraed. 4, OPh II, p. 150 : « Et ita patet quod ista divisio est incomplexorum, et maxime nominum, et est necessaria ad propositum, quia ex talibus componuntur lineae praedicamentales. »

² ExpPraed 8, OPh II, p 163 : « In prima [parte] dividit substantiam et determinat de dividendibus. » ExpPraed 9, OPh II, p. 182 : « Postquam Philosophus determinavit de illis quae ponuntur in linea praedicamentali substantiae, in ista parte determinat proprietates substantiarum. » ExpPraed 10, OPh II, p. 203 : « In prima parte, dividendo genus quantitatis, assignat quae sunt contenta in praedicamento quantitatis. » ExpPraed 11, OPh II, p. 238 : « In prima parte ostendit quae sunt ad aliquid et eorum proprietates. [...] In prima describit illa quae sunt ad aliquid et exemplificat. » Il existe une exception, qui concerne la catégorie de qualité. Voir ExpPraed 14, OPh II, p. 268 : « Et dividitur in duas partes, quia in prima determinat de speciebus qualitatis, in secunda de proprietatibus qualitatis. »

³ ExpPraed 4, OPh II, p. 151 : « Istis non obstantibus dicendum est simpliciter quod nulla substantia realiter extra animam est nisi solum substantia particularis, et quod ista est divisio incomplexorum ex quibus componuntur propositiones et ex quibus lineae praedicamentales componuntur. »

⁴ ExpPraed 4, OPh II, p. 153 : « Secundo notandum quod accipit hic subiectum tam pro contento per se, quomodo individua continentur sub genere et species et species sub genere, quam etiam pro illo quod est subiectum accidentis. »

⁵ Pour une interprétation différente de ce texte, voir P. Schulthess, *Sein, Signifikation und Erkenntnis*, Berlin, Akademie Verlag, 1992, p. 47 sq.

double division. Boèce comprend cette double division comme produisant un carré dont les côtés seraient représentés par les termes « substance individuelle », « substance universelle », « accident individuel », « accident universel ». Pour certains interprètes, ce carré représente une division des choses¹. Pour Ockham, ce carré représente une division des complexes. « Incomplexe » est à entendre en deux acceptions. Un incomplexe est soit, comme le dit Aristote d'après Ockham, un « mot simple », soit le terme d'une proposition. Au second sens d' « incomplexe », les expressions complexes mais non propositionnelles, comme « homme blanc », sont des complexes². Le texte est insuffisamment développé pour en tirer quoi que ce soit sur la catégorisation de ce type d'expression. Par contre, il témoigne de l'intention d'Ockham de faire de la proposition l'unité de base à partir de laquelle procéder à des catégorisations, ce qui oriente d'emblée vers une interprétation des catégories comme classification des fonctions référentielles du langage de la pensée, puisqu'un terme ne possède de propriétés référentielles qu'en contexte propositionnel.

Ockham affirme donc qu'il est inconsistant de soutenir que le carré aristotélicien représente une division des choses. Si on soutient que le carré aristotélicien représente une division des choses, on doit concéder que ce carré est une division des complexes, ce qui est contradictoire. La preuve de cette réduction apagogique repose sur l'opposition sans tiers-terme entre universel et particulier, qu'il faut comprendre comme impliquant qu'une substance universelle et une substance particulière sont nécessairement deux choses réellement distinctes. Il en résulte qu'un accident universel est nécessairement dans une substance universelle et qu'un accident particulier est nécessairement dans une substance particulière. Il est impossible qu'un accident universel soit dans une substance universelle car cela impliquerait que des contraires soient dans un même sujet³. Ockham réutilise ici

¹ ExpPraed 4, OPh II, p. 150-151 : « Et ita patet quod ista divisio est incomplexorum, et maxime nominum, et est necessaria ad propositum, quia ex talibus componuntur lineae praedicamentales. Et si dicatur quod ista expositio est contra intentionem Boethii dicentis quod ista est divisio rerum, quae est in substantiam universalem et particularem, et in accidens universale et in accidens particulare [...]. »

² ExpPraed 4, OPh II, p. 148 : « Sciendum etiam quod incomplexum dupliciter accipitur, scilicet stricte et large. Stricte dicitur incomplexum simplex dictio, hoc est una dictio sine additione alterius dictionis, sicut hic : homo, currit, leo, capra. Et per oppositum dicitur complexum omne compositum ex diversis dictionibus. Secundo modo dicitur incomplexum terminus propositionis, sive sit una dictio sive plures dictiones, sicut "homo albus" dicitur incomplexum et similiter "album musicum" et huiusmodi. Et per oppositum dicitur complexum compositum ex nomine et verbo, faciens aliquem intellectum in animo auditoris. »

³ ExpPraed 4, OPh II, p. 151-152 : « Et hoc potest probari, nam sicut secundum Boethium "haec substantia" nullo modo potest fieri accidens nec e converso, ita, secundum eum, impossibile est quod universale fiat particulare vel e converso ; ergo secundum eum, sicut substantia et accidens non sunt idem realiter, ita nec particulare et universale : ergo si utrumque sit res, erunt duae res distinctae realiter. Sed hoc est impossibile, quia si substantia universalis et substantia particularis sint duae res extra animam distinctae realiter, tunc sicut accidens particulare est subiective in substantia particulari, ita et accidens universale erit subiective in substantia

l'argument employé contre les « réalistes grossiers » pour montrer qu'il est impossible qu'un universel soit une chose réellement distincte des individus qui l'instancient¹.

L'argument ne tient que si la substance universelle est comprise comme une chose numériquement une, ce que refusent les adversaires d'Ockham. Ockham répond en reprenant un argument plutôt spécieux qu'il a avancé dans le *Prologue* de son commentaire aux *Prédicables*. Une chose universelle est nécessairement une numériquement. Puisque tout ce qui est numériquement un est un individu, nécessairement une chose universelle est une chose particulière. En effet, supposons qu'une chose universelle soit une numériquement ou contienne essentiellement plusieurs choses. Le premier cas ne pose pas de problème particulier. Examinons le second. Si une chose universelle contient essentiellement plusieurs choses, ces choses sont nécessairement en nombre déterminé (dans le cas contraire il existerait une infinité de choses en acte). Si ces choses sont en nombre déterminé, alors ces choses sont dénombrables, et, par conséquent, chacune d'entre elles est nécessairement une chose une numériquement. Il en résulte que le tout qu'elles composent est une chose une numériquement. Donc nécessairement toute chose universelle est numériquement une². Ockham est d'une mauvaise foi certaine puisqu'il oppose à ses adversaires un argument qu'il n'estime pas universellement valable. Ockham refuse en effet le passage du dénombrable à l'unité numérique lorsqu'il défend sa théorie infiniste du continu. Dans le cas contraire, il aurait à assumer qu'une partie du continu est discrète et non pas continue car elle est un individu, de même qu'il assume que toute chose numériquement une est un individu³.

Ainsi, de même que, dans le *Prologue* du commentaire aux *Prédicables*, il est montré ou du moins affirmé qu'il est impossible qu'une chose soit universelle⁴, de même, dans le

universali tamquam in subiecto. Sed hoc est impossibile, quia tunc sequeretur quod contraria essent simul in eodem subiecto primo. »

¹ L'étiquette « réalisme grossier » provient de P. Alféri, *Guillaume d'Ockham. Le singulier*. Elle a été réutilisée par C. Michon, *Nominalisme. La théorie de la signification d'Occam*, Paris, Vrin, 1994, p. 386 sq.

² ExpPraed 4, OPh II, p. 152 : « Si dicatur quod substantia universalis non est una res numero, et ideo in tali re non est impossibile esse contraria universalis simul et semel, hoc nihil valet : tum quia si sint contraria, non possunt esse in una re indistincta, tum quia – sicut ostensum est in principio Porphyrii – si res universalis et res particularis sint res distinctae realiter, erunt duae res vel tres vel in aliquo certo numero, et per consequens quaelibet earum erit una numero. Ideo dicendum est absolute quod quaelibet substantia imaginabilis ita vere est particularis sicut Sortes vel Plato vel haec materia vel haec forma. » Pour l'utilisation de cet argument dans la question du statut ontologique de l'universel, voir ExpPorph, OPh II, p. 11-12.

³ Voir le chapitre sur le nombre. Pour une interprétation différente, voir C. Michon, *Nominalisme*, p. 395.

⁴ ExpPorph, *Prooemium*, OPh II, p. 11 : « Est autem tenendum indubitanter quod quaelibet res imaginabilis existens est de se, sine omni addito, res singularis et una numero, ita quod nulla res imaginabilis est per aliquid additum sibi singularis ; sed ista est passio conveniens immediate omni rei, quia omnis res per se vel est eadem vel diversa ab alia. Secundo tenendum quod nullum universale est extra animam existens realiter in substantiis individuis, nec est de substantia vel essentia earum ; sed universale vel est tantum in anima, vel est universale per

commentaire au chapitre 2 des *Catégories*, il est montré qu'il est impossible qu'une substance soit universelle. L'argument repose sur une pétition de principe concernant la notion d'unité numérique. Ockham pense néanmoins être en droit d'affirmer que, puisque « substance universelle » est un concept mal formé, alors « accident universel » est un concept mal formé car un accident universel serait un accident sans sujet. Ockham s'estime donc justifié à conclure qu'une interprétation réaliste du carré de Boèce est impossible. Il en résulte d'après Ockham que le carré produit par la double division « être dans un sujet/ être dit d'un sujet » ne peut être qu'une classification des unités de base du langage de la pensée.

Il reste à clarifier ce qu'il faut entendre par « substance universelle » dans le carré de Boèce. C'est ici que le commentaire d'Ockham devient particulièrement intéressant. Une substance universelle est un terme dont on prédique véridiquement le terme « substance » bien qu'une substance universelle ne soit pas une substance. Ce terme appartient donc à la catégorie de substance sans être une substance. Mais qu'entendre par le terme « substance », étant entendu qu'il n'existe que des substances individuelles et que les substances universelles ne sont pas des substances ? Il faut répondre que le terme « substance » est équivoque – dans les termes d'Ockham – « aux vraies substances et aux complexes désignant des vraies substances »¹. « Vraie substance » est une substance hors de l'âme. « Complexe désignant des vraies substances » est soit un terme substantiel discret (une substance première) soit un terme substantiel commun. Faudrait-il penser que la catégorie de substance contient non seulement des termes, mais aussi des choses, en l'occurrence les substances individuelles comme Socrate ou Platon ?

La suite du texte d'Ockham confirme cette interprétation. Ockham précise que Boèce entend par « substance universelle » un complexe de la ligne prédicamentale de la substance, prédicable des substances particulières. Boèce entend par « substance particulière » un complexe prédicable d'une seule substance (c'est donc un terme substantiel discret) ou

institutionem quomodo haec vox prolata “animal”, et similiter “homo”, est universalis, quia de pluribus est praedicabilis, non pro se sed pro rebus quas significat. »

¹ ExpPraed 4, OPh II, p. 152 : « Ad Boethium igitur dicendum est quod per ista quattuor : substantiam universalem, substantiam particularem, accidens universale, et accidens particulare, intelligit incomplexa importantia substantiam et accidentia, ita quod per substantiam universalem intelligit unum incomplexum quod in rei veritate non est substantia, quamvis hoc incomplexum “substantia” de ipso vere praedicetur, non pro se, sed pro rebus particularibus quas importat, sicut hoc incomplexum “homo” de quo verificatur substantia, sic dicendo “omnis homo est substantia”, vocatur substantia universalis, non quod in rei veritate sit substantia, sed quia importat substantias et quia ponitur in linea praedicamentali substantiae. Nec est plus inconveniens quod substantia sit aequivocum ad veras substantias et ad incomplexa importantia veras substantias, quam quod animal sit aequivocum ad hominem verum et ad hominem pictum ; et sanum ad sanum quod est animal, et ad urinam et diaetam, et sic de aliis. »

bien peut-être la substance elle-même qui est une chose contenue sous le genre suprême de la substance. Il faut expliquer de la même manière les termes « accident universel » et « accident particulier »¹.

Ockham insinue que, d'après Aristote, il est possible de prédiquer des termes de choses en position de sujet dans une proposition. Ainsi, le critère d'appartenance catégoriale esquissé ici, selon lequel appartient à la catégorie de substance tout X qui peut faire fonction de sujet dans la proposition « X est une substance », vaut pour des classes d'entités hétérogènes, des substances individuelles et des termes substantiels et, parmi ces termes substantiels, des termes discrets et des termes communs. Ockham dépeint la catégorie de substance comme contenant non seulement des genres et des espèces, mais aussi des termes discrets et les référents de ces termes discrets. Faudrait-il faire exploser l'unité du terme « substance » pour qu'une interprétation des catégories comme classification des unités de base de la pensée soit possible ? L'inconsistance n'est pas bien loin. Quelle peut bien être la nécessité à accepter une telle hétérogénéité d'items dans la catégorie de substance et même, comme semble ici le suggérer Ockham, dans les catégories accidentelles ?

L'explication se trouve dans le commentaire qu'Ockham donne au chapitre 6 des *Catégories*, consacré à la catégorie de substance. Mais avant de détailler cette explication, il faut continuer à glaner dans les antéprédicaments quelques indices qui orientent vers une réponse à la question de savoir d'où peut bien venir la nécessité de postuler une telle hétérogénéité des lignes catégoriales.

- La réinterprétation des critères d'appartenance catégoriale

Avant d'énumérer la liste des catégories, Aristote expose, dans le chapitre 3 des *Catégories*, deux règles concernant la prédication et l'appartenance catégoriale. La première énonce un principe de transitivité de la prédication : tout ce qui se prédique d'un prédicat se prédique du sujet de ce prédicat. Autrement dit, si A est B et si B est C, alors A est C. Boèce restreint ce principe à un certain type de prédication, la prédication « in quid », ce qui lui permet de neutraliser certains exemples malencontreux d'ordre métalinguistique, comme

¹ ExpPraed 4, OPh II, p. 152 : « Sic igitur per substantiam universalem intelligit incomplexum in linea praedicamentali substantiae, praedicabile de substantiis particularibus ; et per substantiam particularem intelligit incomplexum praedicabile de una sola substantia, vel forte ipsam substantiam quae est res contenta sub genere generalissimo substantiae, et ita proportionaliter, quantum ad hoc, dicendum est de accidente universali et de accidente particulari. »

« l'homme est une espèce » et « Socrate est un homme », donc « Socrate est une espèce »¹. Ockham considère qu'il faut ajouter deux points notables à l'interprétation que Boèce donne du principe de transitivité de la prédication. D'abord, cette interprétation confirme que, d'après Boèce, les genres et les espèces sont des noms, parlés ou mentaux, et non pas des choses hors de l'âme appartenant à l'essence des choses². Ensuite et surtout, il est possible d'élargir la portée de la règle interprétée par Boèce. Il ne faut pas se limiter à la prédication « in quid » mais généraliser à toute prédication dont les termes sont en supposition personnelle, à la condition que le prédicat se prédique universellement du sujet. Ockham substitue donc à la prédication quiditative, réservée d'après lui à la catégorie de substance, le « dici de omni », qui n'est manifestement pas d'une portée aussi restreinte. Son objectif est de garantir la production de syllogismes de la première figure³. En d'autres termes, le principe de transitivité de la prédication semble perdre sa fonction de critère d'appartenance catégoriale au profit de sa fonction dans la théorie du syllogisme⁴. Nous verrons plus loin que la substitution du « dici de omni » à la prédication « in quid » a pour principal intérêt de garantir la cohérence d'un élargissement de la portée de la prédication « in quid » aux catégories accidentelles autres que la catégorie de qualité. Cela a pour conséquence qu'il est possible de

¹ ExpPraed 5, OPh II, p. 154 : « Prima [regula] est quod quando aliquod praedicatum praedicatur de aliquo subiecto, quidquid praedicatur de illo praedicato, praedicatur de subiecto. Sicut quia haec est vera "homo est animal", quidquid praedicatur de animali, praedicatur de homine. Sciendum est hic quod Boethius istam regulam intelligit quando praedicatum praedicatur de subiecto in quid. [...] Et per hoc excludit istas instantias quod : species praedicatur de homine, et homo praedicatur de Sorte, non tamen species praedicatur de Sorte ; similiter, genus praedicatur de animali et tamen non praedicatur de homine, quia species et genus non praedicantur de homine et animali in quid. »

² ExpPraed 5, OPh II, p. 155 : « Et ex isto dicto Boethii satis innuitur quod intelligit quod ista quae sunt genera et species, non sunt res extra animam et de essentia rerum extra, sed quod sunt quaedam nomina, intelligendo per nomina tam voces, quae sunt voluntarie institutae ad significandum plura vel pauciora, quam intentiones in anima seu conceptus, qui sunt partes propositionum et qui praedicantur de pluribus, non pro se sed pro rebus, sicut voces praedicantur de pluribus, non pro se sed pro rebus. »

³ ExpPraed 5, OPh II, p. 155-156 : « Secundo sciendum quod quamvis dictum Boethii bene intellectum sit verum, tamen regula Aristotelis generalius intelligi potest, ut non tantum sit vera quando accipitur praedicatum "in quid", immo quando aliquod praedicatum non "in quid" accipitur, sed aliquo alio modo praedicatur de aliquo. Sed tunc debet intelligi quod omnes termini propositionum acceptarum supponant personaliter. [...] Requiritur etiam quod quodlibet praedicatum praedicetur de subiecto suo universaliter, nisi forte subiectum sit singulare, et ita oportet quod omnes propositiones sint universales vel singulares. [...] Si tamen quaelibet illarum esset universaliter vera, necessario sequeretur conclusio, quia posset ex eis fieri syllogismus in primo modo primae figurae. »

⁴ Voir à ce sujet H. Goodenough Gelber, « The Fallacy of Accident and the Dictum de omni : Late Medieval Controversy over a Reciprocal Pair », *Vivarium* 25/2 (1987), p. 110-145, en particulier p. 115 : « In Ockham's view, two difficulties afflicted the prevailing tradition which these authors exemplified. He believed, for one, that they hopelessly confused Aristotle's distinction between fallacies that arise from speech and fallacies that do not, and for another that their restriction of the dictum de omni to cases of essential predication compromised the universal applicability of logic. » p. 132 : « The dictum had universal applicability to any sort of syllogistic variable whether essential, accidental or impossible. »

former des prédications « in quid » à partir de termes accidentels qui ne renvoient à aucune essence.

La deuxième règle qu'Aristote présente énonce que les espèces et les différences de genres différents et non subalternés sont différentes¹. On pourrait penser que cette deuxième règle est une conséquence logique de la première. C'est ainsi que les adversaires réalistes d'Ockham ont compris cette règle. D'après eux, elle énonce que les choses contenues dans des genres différents et non subalternés sont différentes². Dans un autre texte, extrait du quatrième *quodlibet*, Ockham précise que cette interprétation de la règle aristotélicienne est valable, mais en un sens restreint. Elle ne vaut que pour la catégorie de substance et celle de qualité, catégories pour lesquelles on peut prédiquer « in quid » d'une chose le nom de la catégorie pris significativement³. Ockham semble donc accepter qu'une certaine forme de prédication « in quid » puisse faire fonction de critère de distinction réelle entre des choses, en l'occurrence entre une substance et une qualité. Ockham affirme surtout que la deuxième maxime du troisième chapitre des *Catégories* ne peut pas faire fonction de preuve qu'il existe dix genres de choses irréductibles les unes aux autres. Or cette preuve soutient, pour un réaliste (dans la lecture qu'Ockham donne de sa théorie des catégories), celle de l'irréductibilité des catégories les unes aux autres.

Le commentaire qu'Ockham donne des deux maximes du chapitre 3 des *Catégories* est plus que lapidaire. Pourtant, les notules qu'il adjoint à sa paraphrase du texte aristotélicien sont d'une très grande importance pour déceler les modifications qu'il fait subir au modèle de l'arbre de Porphyre. Dans sa glose, il réitère son refus d'adopter la preuve avancée par ses contemporains pour défendre la thèse de l'irréductibilité des catégories les unes aux autres. Ce refus est justifié par l'idée qu'il faut reformuler sur des bases saines les principes de construction d'une prédication « in quid ». Cette reformulation débute dans le commentaire qu'Ockham donne au chapitre 6 des *Catégories*, consacré à la catégorie de substance. Elle est construite pour défendre la thèse, en apparence paradoxale, selon laquelle aucune substance seconde n'est une substance. Les genres et les espèces n'ont pas la fonction que leur prêtent les adversaires qu'Ockham s' imagine.

¹ ExpPraed 6, OPh II, p. 156 : « Hic ponitur secunda regula quae est quod diversorum generum et non subalternatim positorum diversae sunt species et differentiae, sicut aliae sunt differentiae animalis et scientiae. »

² Quodl. VI, q. 16, OTh IX, p. 641 : « Septimo, quia diversorum generum et non subalternatim positorum diversa sunt contenta realiter. » Ord. d. 30, q. 3, OTh IV, p. 339 : « Item, diversorum generum diversa sunt contenta, et hoc realiter contenta ; igitur alia res continetur in praedicamento relationis et in aliis praedicamentis absolutis. »

³ Quodl. VI, q. 16, OTh IX, p. 645 : « Ad septimum dico quod hoc solum est verum de generibus quae praedicantur in quid de aliqua una re, cuiusmodi est substantia et qualitas. De aliis non est verum. »

La catégorie de substance

- La distinction entre substance première et substance seconde

La question centrale qu'Ockham aborde dans son commentaire au chapitre 5 des *Catégories* et en SL I, 42 est celle du statut des substances secondes dans la ligne prédicamentale de la substance. Pourquoi Aristote a-t-il placé les substances secondes, c'est-à-dire les genres et les espèces substantiels, dans la catégorie de substance, alors qu'une substance seconde n'est pas une substance mais une qualité ?

La division de la catégorie de substance en substance première et substance seconde n'est pas une division d'un genre en ses espèces. En effet, la proposition « aucune substance n'est une substance seconde » est absolument vraie¹, et, par conséquent, pour toute substance seconde inférieure au genre suprême « substance » que l'on désigne (si c'est possible), la proposition « ceci est une substance » est fautive. Autrement dit, les termes de substance première et de substance seconde ne se divisent pas l'un de l'autre en fonction de la nature de leurs signifiés, et ce pour une raison simple : il n'existe pas de substance seconde, il n'existe que des substances qui sont nécessairement particulières. La division du genre de la substance en substances premières et substances secondes est une division de noms en noms propres et noms communs². Ce n'est pas une division réelle, mais ce n'est pas davantage une division d'un terme en ses signifiés. La division de la substance a des caractéristiques bien particulières.

Ockham insiste d'autant plus sur ces caractéristiques que les propos d'Aristote pourraient induire en erreur. Aristote distingue la substance première de la substance seconde

¹ ExpPraed 8, OPh II, p. 166-167 : « Praeterea, secundum Philosophum, quidquid negatur a qualibet specie alicuius generis universaliter sumpta, negatur ab illo genere universaliter sumpto. Sicut si nullus homo currit, nullus bos currit, et sic de singulis ; igitur sequitur quod nullum animal currit. Sed haec est simpliciter vera “nulla substantia corporea est genus generalissimum” et similiter ista “nulla substantia incorporea est genus generalissimum” ; ergo haec est simpliciter vera “nulla substantia est genus generalissimum” et eadem ratione haec erit vera “nulla substantia est genus”, et similiter “nulla substantia est species”. Et per consequens istae essent verae : nulla species est substantia, nullum genus est substantia ; et per consequens haec erit vera : nullum universale est substantia. »

² ExpPraed 8, OPh II, p. 164 : « Notandum est hic primo quod omnis substantia quae est vera re contenta in genere substantiae est simpliciter substantia prima et individua et singularis. Ita quod genera et species et ipsummet genus generalissimum substantiae non sunt verae substantiae extra animam, nec sunt de essentia substantiarum particularium, sed sunt quaedam intentiones in anima, nullo modo extra existentes, et voces vel signa importantia veras substantias. Et ideo ista divisio substantiae non est divisio substantiae in res extra animam, quarum quaelibet sit vera res, sed est divisio substantiae in contenta et inferiora ad genus generalissimum, et talia contenta non sunt tantum res, sed sunt etiam intentiones in anima vel voces importantes veras res et substantias, quae ideo dicuntur contenta in genere generalissimo vel sub tali genere, quia sunt minus communia, ut sic substantiae primae dicantur vel ipsae substantiae extra, vel nomina illarum rerum, et secundae substantiae dicantur intentiones vel nomina importantia multas substantias. »

en expliquant que la substance première est ce qui est dit substance au sens propre, principal et premier et qui n'est ni dans un sujet ni ne se dit d'un sujet. La substance seconde, par contre, est ce qui est dans une substance première¹. Buridan choisit la voie la plus facile et explique que « substance première » est un terme au même titre que « substance seconde »². Ockham ne procède pas ainsi. Il estime que « substance première » est un terme équivoque qui peut autant être un terme qu'une chose, ce qui ouvre ainsi la voie à la possibilité qu'une chose soit le sujet d'une prédication « in quid ». Il pense de plus que l'opposition fondamentale n'est pas, dans le genre de la substance, celle entre les termes substantiels et les substances hors de l'âme, mais entre les termes discrets et les termes communs.

Pour étayer son interprétation de la distinction aristotélicienne entre substance première et substance seconde, Ockham procède, dans son commentaire aux *Catégories*, en trois points. L'enjeu consiste à donner une interprétation correcte de cette distinction. Cette interprétation est énoncée en conclusion et elle est présentée comme une conséquence des deux points précédents³. Dans un premier temps, Ockham rappelle qu'une substance au sens propre est une chose contenue dans le genre de la substance et il explique pourquoi Aristote a placé les substances secondes dans le genre de la substance⁴. Dans un second temps, Ockham argumente en faveur de la thèse selon laquelle aucune substance seconde, d'après Aristote, n'est une substance⁵.

Dans le premier moment de son analyse, Ockham rappelle que le genre de la substance contient des choses, les substances premières, mais aussi des concepts. Cela implique que la division du genre de la substance n'est pas une classification des choses en différents types,

¹ ExpPraed 8, OPh II, p. 163 : « In prima igitur parte innuens istam divisionem quod substantiarum quaedam sunt substantiae primae, quaedam secundae, describit primo substantiam primam, dicens sic quod est illa substantia quae proprie et principaliter et maxime dicitur substantia, quae neque in subiecto est neque de subiecto dicitur, sicut aliquis homo et aliquis equus. Secundas substantias describit dicens quod sunt illae in quibus sunt primae substantiae, cuiusmodi sunt genera et species, sicut aliquis homo dicitur esse in specie hominis et in genere animalis, et ita secundae substantiae dicuntur "homo", "animal", et huiusmodi. »

² Buridan, *Summulae*, 3, 2, 3, éd. E.P. Bos, p. 26 : « In ista tertia parva parte sunt quattuor clausulae. Prima est quod prima substantia est maxime substantia ; et totum hoc intelligo prout substantia supponit pro terminis significativis. Nam isto modo capiendo substantiam substantia dicitur ab hoc quod est substare – idest : innatum subici in propositionibus denominativis et non posse praedicari in eis directa praedicatione. Hoc enim convenit omnibus terminis substantialibus et nullis accidentalibus. Sed postea inter terminos substantiales terminus ex eo dicitur maxime substantia quia subicitur aliis in propositione quiditativa et nihil ei subicitur ; et huiusmodi est omnis terminus singularis de praedicamento substantiae ; ideo omnis talis terminus singularis dicitur maxime substantia. » Pour un commentaire de ce texte, voir E. P. Bos, « John Buridan on Substance in his Commentary on Aristotle's Categories », in H. Singh-Gill, G. Manetti (éd.), *Signs and Signification*, vol. 1, New Dehli, Bahri, 1999, p. 85-99.

³ ExpPraed 8, OPh II, p. 168-171.

⁴ ExpPraed 8, OPh II, p. 164.

⁵ ExpPraed 8, OPh II, p. 165-168.

mais une division du plus commun en moins commun, jusqu'à parvenir aux substances individuelles. Autrement dit, pour Ockham, la catégorie de substance ne s'arrête pas à l'espèce spécialissime ni même au terme discret substantiel comme « Socrate ». La catégorie de substance contient les substances hors de l'âme.

Pourquoi Aristote a-t-il placé les substances secondes dans la catégorie de substance ? La raison provient de l'objectif même qu'Aristote s'est fixé dans les *Catégories*, en l'occurrence classer les propriétés référentielles des incomplexes à partir desquels sont engendrés les propositions et les syllogismes¹. Or, dans cette perspective, la distinction entre terme discret et terme commun est d'une très grande importance. Termes communs et termes discrets ne se réfèrent pas aux choses de la même manière. Il est donc nécessaire, d'après Ockham, de procéder à cette distinction dans les lignes prédicamentales, à moins de s'éloigner de l'objectif pour lequel elles sont étudiées, ou plutôt engendrées par l'esprit. Il faut donc distinguer les substances premières des substances secondes dans la catégorie de substance. Ockham considère qu'il faut faire de même dans la catégorie de qualité, bien qu'il laisse de côté la question dans son commentaire du chapitre 8 des *Catégories* et dans le chapitre correspondant de la *Somme de Logique*.

Il reste à montrer que les substances secondes ne sont pas des « vraies » substances hors de l'âme qui appartiennent à l'essence des substances premières. Cela n'est pas très difficile puisqu'il suffit de mobiliser les arguments principaux avancés contre le « réalisme grossier » dans la question du statut ontologique de l'universel. Les deux conclusions les plus importantes sont les suivantes. Aucune chose une par soi ne peut être composée d'universaux². Aucune chose ne peut être dans des lieux différents en même temps¹.

¹ ExpPraed 8, OPh II, p. 164 : « Causa autem quare Aristoteles sic dividit substantiam est ista, quia Philosophus principaliter in isto libro determinat de incomplexis, ex quibus fiunt propositiones et syllogismi. Nunc autem magna differentia est inter nomen vel incomplexum importans plures res, et inter nomen vel incomplexum importans praecise unam rem ; et quaedam incomplexa contenta sub genere generalissimo important multas res, et quaedam non. Ideo necesse habuit distinguere talia posita in linea praedicamentali, et aliqua vocavit substantias primas, alia substantias secundas, non quia sint substantiae verae, sed quia important multas substantias. Et eodem modo posset distinguere de qualitate, quia quaedam est prima et quaedam secunda ; sed nota hac distinctione de substantia, potest satis faciliter haberi consimilis de qualitate. » Voir aussi ExpPraed 9, OPh II, p. 188 : « Et ideo dicendum est quod Philosophus frequenter aequivocat de substantia, et hoc quia Philosophus in libro Praedicamentorum principaliter tractat de vocibus quae sunt necessariae ad sullogismum, et universaliter ad argumenta, ideo diversitatem vocum principaliter determinat. Et propter istam rationem aliquando non vocat substantias nisi ordinabilia directe in linea praedicamentali, sicut hic ; aliquando omnia ordinabilia sive directe sive lateraliter, et sub substantia comprehendit differentias ; aliquando vocat substantias ipsas veras substantias, distinctas ab omnibus accidentibus et intentionibus animae, sive illae sint subiective in anima sive non. »

² ExpPraed 8, OPh II, p. 165 : « Praetera, si homo universalis sit vera res extra animam, et similiter animal, quod est genus, et similiter substantia, quod est genus generalissimum, tunc quaero aut ista distincta universalalia faciunt aliquid unum per se, aut non. Si non, igitur cum, secundum istum errorem, omnia ista sint de essentia

L'hypothèse à partir de laquelle les différents raisonnements sont construits est la même que celle qui a été rencontrée dans le *Prologue* au commentaire des *Catégories* : il est inconcevable qu'un universel soit une chose sans être un numériquement.

Il en résulte que les termes de substances secondes signifient des substances premières de même que les termes de substances premières signifient des substances premières. Cette relation de signification partagée explique que le prédicat « est substantia » puisse être prédiqué de termes de substances premières comme de termes de substances secondes. Bien que les substances secondes ne soient pas des substances, ce sont des termes qui signifient des substances, et c'est la raison pour laquelle ces termes appartiennent à la catégorie de substance. Autrement dit, c'est bien la nature des propriétés référentielles d'un terme qui justifie de son appartenance à une catégorie.

Cependant, il est nécessaire que le terme « substance première » soit équivoque et qu'il désigne soit un terme discret substantiel, soit une substance hors de l'âme. C'est ce qui explique qu'un genre puisse être prédiqué « in quid » d'une espèce, mais aussi qu'une espèce puisse être prédiquée « in quid » d'une substance hors de l'âme². Reformulé autrement, la transitivité de la prédication exige, d'après Ockham, que la relation d'appartenance catégoriale ne vaille pas seulement pour des termes, mais aussi pour des choses sujets d'une proposition. Ici prend consistance l'affirmation, rencontrée dans le commentaire qu'Ockham a donné du « carré ontologique », selon laquelle « être dans un sujet » doit être pris en son acception stricte, d'ordre physique ou métaphysique.

L'équivocité nécessaire du terme « substance première » a pour conséquence que la description aristotélicienne de la substance première (comme ce qui est dit au sens propre,

individui, sequitur quod individuum non erit per se unum, quod est absurdum. Si autem faciunt per se unum, tunc arguo quando aliqua altera alterius et alterius rationis faciunt unum per se, tunc unum illorum est actus, reliquum potentia. Sed ista non sic se habent, nam genus non est materia speciei nec e converso, quia neutrum recipit reliquum. »

¹ ExpPraed 8, OPh II, p. 166 : « Praeterea, sequeretur quod eadem res esset in distinctis locis, quia homo universalis esset in isto homine et in illo, quod est impossibile, scilicet eandem rem esse in distinctis locis. »

² ExpPraed 8, OPh II, p. 168 : « Intelligendum est tamen quod aequivoce accipit Philosophus substantias primas, quia aliquando vocat substantias primas ipsas res extra animam, et aliquando vocat substantias primas ipsa nomina rerum. Sed secundae substantiae nullo modo possunt accipi pro rebus quae in rei veritate sint substantiae, sed tantum pro nominibus rerum, et hoc, accipiendo "nomen" - sive sit vox sive intentio in anima sive conceptus sive quodcumque aliud signum - plures significans univoce substantias, quia nulla substantia secunda, qualitercumque accipiatur, est in rei veritate substantia, sed tantum est signum substantiae et potens supponere sive stare pro substantia. Et ista est causa quare genus praedicatur de specie in quid, et species de individuo. »

principal et au plus au point substance) peut être interprétée de deux manières¹. Si Aristote entend « substance première » au sens de substance hors de l'âme, alors « substance première » est ce qui est dit substance au sens le plus propre par opposition aux termes substantiels qui sont appelés substance de façon impropre. « Substance première » est ce qui est dit premièrement substance, par opposition aux parties essentielles des substances, la matière et la forme. « Substance première » est ce qui est dit au plus haut point substance par opposition aux parties intégrales de certaines substances². L'intérêt de cette glose réside dans le fait qu'Ockham classe, en même temps qu'il commente, tous les termes qui appartiennent à la catégorie de substance. La description aristotélicienne de la substance première est donc un principe de classification de la catégorie de substance, et est même l'unique principe de classification de la catégorie de substance.

Si Aristote entend « substance première » au sens de terme discret substantiel, alors « substance première » est ce qui est dit substance au sens propre, par opposition aux termes de substance seconde. On retrouve ici l'interprétation de la description aristotélicienne de la substance première qui est celle de Buridan. Cette interprétation requiert que « ne pas être dit d'un sujet » soit compris comme signifiant « ne pas être dit du sujet d'une proposition ». Comment justifier cette interprétation ? Ockham fait appel à l'idée boécienne selon laquelle les concepts génériques et spécifiques sont des collections de concepts singuliers, parce que les individus sont intelligés avant les universaux³.

Le commentaire qu'Ockham donne de la description aristotélicienne de la substance première est représentatif de la manière dont il conçoit ce qu'est une théorie des catégories.

¹ ExpPraed 8, OPh II, p. 168 : « Ex praedictis patet quod descriptio quam ponit de prima substantia, potest intelligi vel de ipsa substantia individua vel de nomine sive de signo illius rei. »

² ExpPraed 8, OPh II, p. 168 « Si intelligatur de ipsa substantia quae in rei veritate est substantia, tunc debet intelligi sic quod substantia est quae proprie dicitur, ad differentiam nominum vel intentionum in anima, quae improprie substantiae appellantur, quia significant substantias. Et principaliter : hoc dicit ad differentiam partium essentialium substantiae, scilicet materiae et formae. Et maxime : hoc dicit ad differentiam partium integralium alicuius individuae substantiae. Quae neque de subiecto dicitur, quia talis substantia de nullo subiecto praedicatur universaliter sumpto, neque habet aliquid inferius de quo praedicetur. Neque in subiecto est, scilicet neque sicut accidens in subiecto neque sicut pars essentialis vel integralis in toto, sicut est aliquis homo, scilicet Sortes vel Plato, quia talis nec praedicatur de aliquo inferiori, nec est in subiecto, nec sicut accidens nec sicut pars. »

³ ExpPraed 8, OPh II, p. 169 : « Si autem intelligatur de nomine primae substantiae, quomodo eam exponit Boethius, tunc proprie dicit ad differentiam secundarum substantiarum. Et causa est, secundum Boethium, quia species vel genus non nisi ex individuorum cognitione colligimus, nam singularia intelliguntur primo a nobis, et ita possumus eis primo imponere nomina. [...] Hoc est sic intelligendum quod "subiectum" vocat non aliquid realiter subiectum alteri, quomodo paries est subiectum albedinis, sed vocat "subiectum" subiectum propositionis. Et isto modo accidens, hoc est nomen concretum accidentale, prius de nomine proprio substantiae quam de specie vel genere praedicatur : quia illud vocatur hic "praedicari de aliquo" quod praedicatur de tali,

La lecture de ce commentaire est rendue difficile du fait qu'Aristote, d'après Ockham, emploie des termes en un sens équivoque et qu'il parle parfois des choses et non seulement des mots, ce qui fait de l'ouvrage des *Catégories* un traité à la fois mixte, de nature à la fois logique et métaphysique, et davantage spéculatif que pratique. L'équivocité ne touche pas seulement le terme de « substance première », à entendre soit comme un nom propre, soit comme une substance hors de l'âme. Elle touche aussi les niveaux de discours. D'une part, Aristote ne connaît pas de distinction entre différentes manières de signifier en contexte propositionnel, si bien qu'il ne maîtrise pas suffisamment la distinction entre discours et méta-discours, fort utile pour expliquer que la proposition « les genres et les espèces sont des substances » n'est pas nécessairement fausse¹. D'autre part, Aristote n'est pas assez précis sur le statut des termes de catégorie. Le genre suprême « substance » peut désigner soit une ligne prédicamentale entière (et être alors un terme de seconde intention), soit un individu (et être alors un terme de première intention). Ockham est plus précis lorsqu'il explique en son nom ce qu'il faut entendre par « catégorie ». Avant de nous tourner vers cette explication, il faut clarifier un point délicat de l'interprétation ockhamiste des *Catégories*. En quel sens une chose peut-elle faire partie d'une proposition ?

- Il n'est pas absurde qu'une chose soit sujet dans une proposition bien que cela ne soit pas nécessaire.

La manière dont Ockham interprète la conception aristotélicienne de la catégorie de substance suggère qu'une substance peut être le sujet d'une proposition. Ceci est requis pour que la catégorie de substance ne s'arrête pas à l'espèce spécialissime mais comprenne des termes discrets et les substances hors de l'âme².

sumpto cum signo universali, si sit distribuibile per signum universale, et ita frequenter accipitur, nam propter hoc dicitur quod genus praedicatur de specie, et species non praedicatur de genere. »

¹ SL I, 72, OPh I, p. 222: lignes 221-236 : « Et ideo falsa est opinio quae ponit quod “substantia” potest habere suppositionem simplicem et tamen supponere pro speciebus et generibus. Sed si aliquando invenitur in aliquos auctores quod genera et species sunt substantiae, debet auctoritas exponi : vel quod per actum exercitum intelligit actum signatum, ut per istam “genera et species sunt substantiae” intelligatur ista “de generibus et speciebus praedicatur substantia” et debet sic exerceri “homo est substantia”, “animal est substantia”, et sic de aliis. Vel debet auctoritas exponi, quod “substantia” est aequivocum. Aliquando enim significat veras res, quae sunt substantiae distinctae realiter ab omni accidente reali et ab omni intentione secunda, et tunc accipitur “substantia” proprie. Aliquando significat ipsas intentiones importantes substantias primo modo dictas. Et tunc sub tali intellectu concederetur ista “genera et species sunt substantiae”, accipiendo praedicatum personaliter ; sed tunc non acciperetur proprie sed improprie et transumptive. »

² ExpPorph, 2, OPh II, p. 45 : « Secundo notandum quod divisio praedicamentorum non stat ad specialissima quasi solae species specialissimae et genera superiora contineantur per se sub illo generalissimo ; immo ipsa individua per se continentur et sunt propriissima contenta, nec aliqua alia significantur nec declarantur per praedicamenta nisi sola individua vel coniunctim vel divisim. »

Or le *Quodlibet* III, question 12 est souvent invoqué pour montrer que, contrairement aux réalistes qui défendent l'idée de la « *propositio in re* », Ockham affirme qu'il n'est pas possible qu'une proposition comprenne comme l'un de ses termes une chose¹. On pourra remarquer cependant qu'Ockham reconnaît un cas exceptionnel, de nature théologique, où une chose peut être prédiquée². Ceci dit, il est beaucoup moins grave de reconnaître qu'une chose peut être en position de sujet que de reconnaître qu'une chose peut être en position de prédicat, étant donné la nature nécessairement noétique (du moins en partie) de la copule.

Pour en revenir au *Quodl.* III, q. 12, on notera qu'Ockham ne présente pas d'argument contraignant en faveur de l'idée qu'une proposition n'est pas composée de choses. Il se contente de suggérer l'absurdité de la doctrine adverse en insistant sur l'ontologie rocambolesque qui la soutiendrait³. D'ailleurs l'objectif d'Ockham, dans ce *quodlibet*, semble être de réfuter (ou du moins de s'opposer à) la théorie de la vérité qui postule une identité entre le sujet et le prédicat davantage que de réfuter l'une de ses conséquences éventuelles, celle selon laquelle des choses composent des propositions⁴.

¹ G. Nuchelmans, *Theories of the Proposition. Ancient and Medieval Conceptions of the Bearer of Truth and Falsity*, Amsterdam-London, North-Holland, 1973, p. 219-220.

² Ord. Prol., q. 1, OTh I, p. 49 : « Ad cuius intellectum est sciendum primo, quod praedicabilem de Deo aliquod est vera res extra animam, § secundum unam opinionem §, quia quidquid potest intellectus intelligere simplici notitia, potest componere cum alio vel cum se ipso, dicendo "hoc est hoc". Aliquod autem praedicabile est conceptus habens tantum esse obiectivum, secundum unam opinionem, qui quidem vere potest praedicari de Deo, non pro se, sed pro re ; et iste conceptus vel est simpliciter absolutus, vel connotativus, vel secundum alios, respectivus. Exemplum primi : si praedicaretur a tali intellectu pater de Deo, § si tamen res possit praedicari §, dicendo : Deus est pater vel paternitas vel Deus. » Pour un commentaire de ce texte, voir E. P. Bos, « William of Ockham and the "predication of a thing" », in E.P. Bos et H.A. Krop (éd.), *Ockham and Ockhamism. Acts of the Symposium organized by the Dutch Society for Medieval Philosophy*, Nijmegen, Ingenium Publishers, 1987, p. 71-79. D'après E. Karger (« Théorie de la pensée, de ses objets et de son discours chez Guillaume d'Ockham », *Dialogue* 33, 1994, p. 441), lorsqu'Ockham met en place sa première théorie du concept (le concept comme *factum*), il reconnaît qu'une chose peut être sujet ou prédicat d'une proposition. Cette question, d'ordre principalement épistémologique, est sans rapport avec celle que nous traitons ici. C'est pour des raisons internes à la théorie des catégories qu'Aristote, d'après Ockham, reconnaît qu'une chose peut être le sujet d'une proposition. A ce sujet, voir également A. Robert, « Les propositions singulières chez Guillaume d'Ockham », in A. Maierù et L. Valente (ed), *Medieval Theories on Assertive and Non-Assertive Language*, Firenze, L. S. Olschki, 2004, p. 377-399.

³ Quodl. III, q. 12, OTh IX, p. 247-248 : « Circa secundum dico quod propositio mentalis non componitur ex rebus extra animam, sed ex conceptibus ; quod probo multipliciter [...]. Secundo sic : si aliqua propositio componeretur ex rebus extra, aliqua propositio posset componi ex corpore et anima intellectiva ; et sic aliqua propositio posset esse homo, quia omne compositum ex corpore et anima intellectiva est homo. Tertio sic si subiectum et praedicatum essent res extra animam, tunc in ista propositione "canis comedit panem" subiectum vere comederet praedicatum. Similiter in ista propositione "Robertus persequitur Ioannem" subiectum persequeretur praedicatum, interficeret praedicatum et combureret praedicatum ; et multa talia, quae omnia sunt absurda. »

⁴ Quodl. III, q. 12, OTh IX, p. 249-250 : « Respondeo : haec propositio "omnis propositio affirmativa vera requirit ad suam veritatem identitatem praedicati cum subiecto", potest habere duplicem intellectum, quorum unus est quod subiectum et praedicatum vere sunt unum et idem ; et iste intellectus est simpliciter falsus ; tum quia tunc numquam praedicaretur superius de inferiore, nec passio de subiecto, nec terminus accidentaliter de termino substantiali, nec econverso ; tum quia tunc in demonstratione potissima esset tantum unus terminus, quia

Ockham est très clair sur la question de savoir si toute chose appartient à une catégorie. Ceci est une nécessité. Dans le cas contraire, « on détruit toute manière de prouver que quelque chose appartient à une catégorie »¹. Faut-il pour autant en conclure qu'il est nécessaire qu'une chose soit le sujet d'une proposition ? Il est en tout cas, d'après Ockham, possible que toute chose puisse être le sujet d'une prédication univoque (bien que le terme « étant » ne puisse pas être le sujet d'une prédication univoque)².

Cela n'a en fait rien de surprenant puisque la « quasi » définition de la supposition, en SL I, 63, repose sur la possibilité qu'une chose ou que le pronom démonstratif qui la désigne puisse être le sujet d'une proposition dans laquelle un terme qui suppose pour cette chose est prédicat³. Cela explique d'ailleurs pourquoi Ockham met sur le même plan le démonstratif et la chose, à ceci près qu'il ne prête pas à Aristote une théorie de la *deixis*, si bien qu'Aristote ne peut qu'employer le terme « substance première » de façon équivoque. Ainsi, dans certains textes, Ockham parlera d'une chose sujet, tandis que dans d'autres, il parlera, de façon équivalente d'après lui, d'un pronom démonstratif sujet.

Ceci dit, la comparaison entre la définition de la supposition et le critère d'appartenance catégoriale (une chose sujet d'un prédicat qui est également le nom d'une catégorie) montre que ce dernier semble aussi primitif que le critère de la vérification. Nous sommes à présent en mesure de déterminer ce qu'Ockham entend par « catégorie ». Nous allons voir qu'il est possible de reconstruire une preuve que la théorie ockhamiste des catégories est en mesure d'expliquer pourquoi les catégories sont irréductibles les unes aux autres. Pour cela, nous

subiectum et praedicatum in prima propositione sunt idem per se et non sunt diversi termini ; eadem ratione subiectum et praedicatum in secunda propositione et conclusione sunt idem et non sunt diversi termini ; et per consequens in tota demonstratione esset tantum unus terminus ; tum quia qua ratione subiectum et praedicatum sunt idem in propositione affirmativa, eadem ratione subiectum et praedicatum non sunt idem in propositione negativa vera ; sed istarum propositionum “aliquid animal est homo”, “aliquid animal non est homo” sunt idem termini a parte subiecti et praedicati ; igitur subiectum et praedicatum sunt idem et non sunt idem ; iste igitur intellectus illius propositionis est falsus. »

¹ QP 60, OPh VI, p. 560 : « Confirmatur, quia omnis res absoluta permanens et per se una, non tantum una per aggregationem et ordinem, erit per se in aliquo praedicamento vel pars alicuius per se existentis in aliquo praedicamento. Hoc patet de omni re nisi instetur in proposito. Aliter perit omnis via ad probandum aliquid esse in praedicamento. » Pour un lieu parallèle, voir TQ, q. 1, OTh X, p. 15 : « Confirmatur, quia omnis res absoluta et permanens et per se una, non tantum una per aggregationem vel ordinem, est per se in aliquo praedicamento vel pars alicuius existentis per se in praedicamento. Patet ista inductive de omni re, nisi instes in proposito. Patet etiam, quia si ista negetur, perit omnis via ad probandum aliquam rem esse per se in genere. »

² ExpPorph, 2, OPh II, p. 43-44 : « Ideo de praedicamentis non dicitur “ens” univoce, quia de talibus numquam aliquid univoce praedicatur. Cum hoc tamen stat quod de omnibus rebus potest aliquid univoce praedicari, quamvis non praedicatur univoce de omnibus praedicabilibus quocumque modo de rebus omnibus. »

³ SL I, 62, OPh I, p. 193 : « Dicitur autem suppositio quasi pro alio positio, ita quod quando terminus in propositione stat pro aliquo, ita quod utimur illo termino pro aliquo de quo, sive de pronome demonstrante ipsum, ille terminus vel rectus illius termini si sit obliquus verificatur, supponit pro illo. »

procéderons en trois temps. Nous commencerons par exposer les deux acceptions de la prédication « in quid », qui servent de critère d'appartenance catégoriale. Nous montrerons ensuite qu'au sens propre, d'après Ockham, il n'existe que deux catégories, la catégorie de substance et la catégorie de qualité. Il s'agit d'une classification réaliste des choses fondée sur les propriétés référentielles des termes d'espèce naturelle. Cependant, par extension des critères d'appartenance catégoriale, il est possible de reconnaître l'existence d'autres catégories et de concéder qu'elles forment une classification réaliste des choses par extension.

II. Vers une théorie des catégories

La relation d'appartenance catégoriale

Ockham distingue deux acceptions du terme « catégorie ». Soit « catégorie » désigne une ligne prédicamentale, c'est-à-dire un agrégat de prédicables (et de choses). En ce sens, « catégorie » est un terme de seconde intention, bien qu'Ockham ne le dise pas explicitement. Soit « catégorie » désigne un genre suprême –il faut en fait comprendre « substance », « qualité », etc – et, dans ce cas, c'est le terme le plus commun d'une ligne prédicamentale. Dans cette acception, c'est un terme de première intention¹.

Ockham estime qu'une théorie des catégories requiert comme notion primitive la relation d'appartenance catégoriale, qu'il nomme « esse in praedicamento ». Cette relation est en partie commune à une autre relation sémantique, la relation d'appartenance à un genre, les catégories représentant les genres suprêmes.

¹ SL I, 40, OPh I, p. 111 : « Est autem sciendum quod hoc nomen “praedicamentum” est nomen secundae intentionis sicut hoc nomen “genus”, quamvis illa de quibus praedicatur sint incompleta primae intentionis. Verumtamen praedicamentum dupliciter accipitur. Uno modo pro toto ordine aliquorum ordinatorum secundum superius et inferius, alio modo accipitur pro primo et communissimo in ordine illo. Et isto secundo modo accipiendo praedicamentum, quodlibet praedicamentum est unum incomplectum primae intentionis, et hoc quia significat res quae non sunt signa. Accipiendo autem praedicamentum primo modo, sic potest dici quod quandoque in aliquo tali ordine sunt incompleta primae intentionis, et aliqua sunt incompleta secundae intentionis. Vel potest dici quod aliqua talia sunt primae intentionis et aliqua secunda intentionis. » Voir aussi Quodl. V, q. 21, OTh IX, p. 559 ; Quodl. V, q. 23, OTh IX, p. 570. Le terme « relation » est une exception à cette règle car c'est un terme d'intention seconde (Ockham a hésité sur ce point). Voir Quodl. VI, q. 22, p. 667 : « Primam tamen opinionem fui secutus superius in quadam quaestione, ubi posui quod supremum in quolibet praedicamento est prima intentio. Sed sequendo opinionem Philosophi dico quod relatio quae est genus generalissimum est secunda intentio et non prima. »

L'élément le plus important de la théorie ockkhamiste des catégories consiste en ce que la relation d'appartenance catégoriale est double. Cette double relation donne lieu à deux critères. Dans un cas, on peut confirmer qu'une chose appartient à une catégorie. Dans un autre cas, on peut confirmer qu'un terme appartient à une ligne prédicamentale. Ces deux critères seront appelés respectivement le critère par la vérification et le critère par l'inclusion sémantique.

Toute la question est de savoir quelle est la nature du rapport entre ces deux critères. En répondant à cette question, on répond à la question de savoir si les catégories sont mixtes, les catégories étant à la fois une classification des pensées et des choses, ou bien s'il y a deux systèmes de catégories, un système de catégories réelles, comprenant des substances et des qualités, et un système de catégories de pensée, comprenant des termes d'espèce naturelle et éventuellement d'autres concepts génériques.

Les deux critères d'appartenance sont les suivants. Est dans un genre ce de quoi ou du pronom démonstratif qui le désigne se vérifie ce genre. En ce sens, seules des choses sont dans un genre. En ce sens, on peut parler de catégorie réelle car on classe des choses par l'intermédiaire des catégories. Il n'existe alors que deux catégories, la catégorie de substance et celle de qualité¹. En un autre sens, est dans un genre ce de quoi un genre se prédique véritablement (dans une prédication « in quid » ou univoque). En ce sens, des concepts sont dans un genre. En ce sens, les catégories sont une classification de concepts et non de choses².

¹ Pour la qualité, voir une confirmation de cette idée en ExpPraed. 14, OPh II, p. 270 : « Ex istis autem sequitur quod aliqua de genere qualitatis, sive praedicamento, important res mere simplices, et absolute, sine omni connotatione, ita scilicet quod quodlibet illorum de una re potest verificari ; alia autem non sic important, sed important plures res, nec de aliqua una re possunt praedicari. Alia autem important unam rem, aliam connotando. Primum patet, nam si quaeratur qualis est homo, convenienter respondetur quod est albus vel niger, calidus vel frigidus ; et tamen calor, qui est abstractum calidi, de una re simpliciter verificatur, nam haec est vera "haec res est calor", et sic de aliis. Et quando ita est, tunc res, pro qua supponit illud abstractum, est ita de genere qualitatis quod non est de genere substantiae. Et tunc tale concretum et abstractum sibi correspondens simpliciter pro diversis supponunt, sicut calidum supponit simpliciter pro subiecto et calor pro qualitate informante illud subiectum. Et tunc de aliqua una re praedicatur suum superius in quid, primo modo dicendi per se. »

² Ord. d. 2, . 7, OTh II, p. 260 : « Dico igitur quod aliquid esse vel contineri sub aliquo genere potest intelligi dupliciter, vel quia est illud de quo pro se ipso § vel de pronomine demonstrante § ipsum genus verificatur ; et isto modo tantum singularia continentur in genere, quia sola singularia sunt substantiae et sola singularia sunt qualitates, et nec species nec genera continentur isto modo sub genere substantiae. Alio modo est aliquid in genere, quia est illud de quo, non pro se, vere ipsum genus praedicatur, et isto modo genera et species sunt in genere. » Ockham répète à de multiples reprises ce double critère. Voir notamment ExpPorph, 2, OPh II, p. 37-38 : « Tertio notandum quod aliquid esse in aliquo genere potest intelligi dupliciter : uno modo ut sit aliqua vera res contenta sub illo genere et quam illud genus significat et cuius essentiam illud genus exprimit et declarat ; et illo modo praecise res singulares sunt in genere, et nec genera nec species, quia genera et species non sunt verae substantiae nec significantur per substantias. Immo, si opinio quae ponit quod intentio in anima sive conceptus sint in anima subiective, illo modo quo albedo est in pariete et calor in igne, sit vera, genera et species sunt verae qualitates ; et isto modo sunt vere in genere qualitatis. Aliter dicitur aliquid esse in genere quia genus de illo praedicatur primo modo dicendi per se non tamen nisi illud habeat suppositionem personalem. Et isto modo

Une précision est requise sur ce qu'il faut entendre par « prédication in quid ». Une prédication « in quid », au sens le plus propre, est un certain type de prédication par soi, une prédication par soi sur le premier mode. Dans le commentaire aux *Catégories*, on l'a vu, la prédication « in quid » est considérée comme équivalente à une « prédication universelle ». Ceci avait amené à un élargissement de la prédication « in quid » à la prédication de termes qui ne sont pas définissables par une définition réelle. On retrouve la fusion du « dici de omni » et de la prédication « in quid » dans le chapitre de la *Somme de Logique* consacré au genre¹. Cela montre que l'enjeu de la redéfinition du critère d'appartenance catégoriale est de trouver une caractérisation adéquate de ce qu'est un genre.

Ockham énonce le double critère d'appartenance catégoriale à plusieurs occasions, notamment en ce qui concerne le statut des substances secondes, le statut ontologique des termes quantitatifs, le statut catégorial du mouvement ou bien le statut ontologique des termes relatifs. Ce double critère est donc l'un des instruments les plus efficaces de ce qui a été appelé le « programme ockhamiste de réduction ontologique », dans le versant qui concerne les catégories. La question est donc de savoir en quoi ce critère d'appartenance catégoriale est un opérateur de réduction ontologique, au sens où il étaye une interprétation des catégories qui ne sont pas dix classes exclusives d'entités réellement distinctes les unes des autres.

La réponse est simple. Ce double critère n'est pas un opérateur de réduction ontologique. Son intérêt consiste en ce qu'il fait partie de la « via construens » de la théorie ockhamiste des catégories, et non pas de sa « via destruens », qui a fait l'objet de nombreuses études. Cette réponse suppose que l'appel à la théorie de la connotation, accompagné d'une

genera et species sunt in genere substantiae, et tunc ordo praedicamentalis substantiae non est ordo aliquarum rerum extra animam quarum quaelibet sit vera substantia, sed ordo aliquarum intentionum in anima tamquam signorum ordinatorum secundum communis et minus commune quae ipsas substantias singulares significant et expriment et declarant, ad modum quo voces ad placitum instituentis ordinantur. » ExpPhys III, 2, OPh IV, p. 444-445 : « Ad secundum dicendum quod “aliquid esse in genere” est dupliciter. Vel sicut res importata per illud genus quod genus praedicatur de pronomine demonstrante illud. Sicut dicimus quod Sortes est in genere substantiae, quia hoc genus “substantia” significat Sortem, et haec etiam est vera “hoc – demonstrando Sortem est substantia”. Aliter est aliquid in genere, quia est signum et praedicabile de illis quae sunt in genere, primo modo accipiendo “esse in genere”. Sicut dicimus quod haec species “homo” est in genere substantiae, quia haec est vera “Sortes est in genere substantiae” et tamen substantia non praedicatur de pronomine demonstrante illam speciem “homo”. Haec enim est falsa “hoc – demonstrando illam speciem – est substantia”, quia nulla species nec aliquod genus est substantia, sicut demonstrat Aristoteles in septimo Metaphysicae. » Voir aussi Quodl. V, q. 23, OTh IX, p. 570-571.

¹ SL III-3, 18, OPh I, p. 651. Pour la prédication par soi sur le premier mode, voir SL III-2, 7, OPh I, p. 517 : « Istis visis dicendum est quod sola illa propositio est per se quae est necessaria, in qua praedicatum definit subiectum vel aliquid per se superius ad subiectum, vel subiectum definit praedicatum vel aliquid per se superius ad praedicatum. »

étude des catégories au cas par cas, est insuffisant pour rendre compte des principes de la théorie ockhamiste des catégories¹. Nombreux sont ceux qui, comme J. Boler, l'ont reconnu².

Un autre aspect de ce double critère est décisif pour déterminer la nature de la théorie ockhamiste des catégories. Certes, en un sens, la théorie ockhamiste des catégories est une classification des manières de faire référence, en d'autres termes c'est une classification de concepts. Mais, contrairement à ce que certains philosophes d'obédience analytique comme Wilfried Sellars laissent accroire, toute classification de concepts ne se fait pas par l'intermédiaire d'un méta-discours. Cette classification peut être, d'une part, naturelle par opposition à arbitraire, d'autre part naïve par opposition à méta-linguistique. Wilfried Sellars a tendance à confondre la distinction entre acte exercé et acte signé³, celle entre supposition personnelle et supposition matérielle, et les instruments de classification des concepts entrant dans les catégories. C'est cet ensemble de confusions qui l'autorise à croire qu'Ockham a pavé le chemin de la révolution copernicienne de Kant⁴. Le double critère d'appartenance

¹ Voir par exemple G. Klima, « Ockham's Semantics and Ontology of the Categories », in P. Spade (ed.), *The Cambridge Companion to Ockham*, 1999, p. 135 : « However, strictly speaking, all these considerations can achieve is the elimination of the apparent ontological commitment of the theory of the categories by removing the critical assumption of the essentiality of abstract terms in the accidental categories. That is, all these considerations show is that the doctrine of the categories alone need not entail commitment to ten mutually exclusive classes of entities. But the preceding considerations do not show in themselves that there are in fact no distinct entities corresponding to the categories. To be sure, applying his famed "Razor", Ockham could get ride of any unwanted entities already on the basis of not having to posit them. But this still does not prove they do not exist. To prove this, Ockham needs further arguments to show that the opposite position would entail all sorts of absurdities. Ockham's arguments to this effect can be classified as concluding various sorts of logical, metaphysical, physical and theological absurdities running through the whole range of the categories of accidents. » Il est dommage que G. Klima n'ait pas précisé ce qu'il entend par l'« essentialité des termes abstraits dans les catégories accidentelles ». A mon sens, cette question est de première importance pour comprendre la théorie ockhamiste des catégories.

² J. Boler, « Ockham on Difference in Category », *Franciscan Studies* 56 (1998), p. 97-113.

³ A ce sujet, voir G. Nuchelmans, « Ockham on Performed and Signified Predication », in E.P. Bos et H.A. Krop (éd.), *Ockham and Ockhamism. Acts of the Symposium organized by the Dutch Society for Medieval Philosophy*, Nijmegen, Ingenium Publishers, 1987, p. 55-63 ; *id.*, « The Distinction *actus exercitus/ actus significatus* in Medieval Semantics », in N. Kretzmann (éd.), *Meaning and Inference in Medieval Philosophy*, Kluwer Academic Publishers, 1988, p. 57-90 ; M. Kaufmann, « Von der Sprechakttheorie zur Logik zweiter Stufe? Wilhelm von Ockham über *actus exercitus* und *actus significatus* », in M. Kaufmann und A. Krause (Hg.), *Expressis verbis – Philosophische Betrachtungen*, Halle, 2003, p. 90-108 ; I. Rosier-Catach., *La Parole comme acte. Sur la grammaire et la sémantique au XIII^e siècle*, Paris, Vrin (« Sic et non »), 1994.

⁴ W. Sellars, « Toward a Theory of Categories », 1970, reprinted in *Essays in Philosophy and its History*. Dordrecht, D. Reidel, 1974, p. 324 : « The first major breakthrough in the theory of categories came, as one might expect, in the late Middle Ages, when logic was in flower. A new strategy was developed for coping with certain puzzling concepts which were the common concern of logicians and metaphysicians. This strategy is illustrated by Ockham's explication of such statements as "Man is a species" ("Man is a sortal mental term"). » p. 326 : « What all this amounts to is that to apply Ockham's strategy to the theory of categories is to construe categories as classifications of conceptual items. This becomes, in Kant's hands, the idea that categories are the most generic functional classifications of the elements of judgments. One might put this by saying that instead of being *summa genera* of entities which are objects "in the world", a notion which, as we saw, would force us to construe qualities, relations, and so forth as empirical objects, categories are *summa genera* of conceptual items.

catégoriale qu'Ockham propose a pour caractéristique d'être interne au discours. C'est ce qui fait sa force.

Il reste à déterminer la nature de la relation entre les deux critères d'appartenance à une catégorie. Dans un premier sens, la relation d'appartenance catégoriale est une relation de signification entre un prédicable et un ou plusieurs individu(s). Dans un second sens, la relation d'appartenance catégoriale est une relation de signification entre un prédicable et les sujets potentiels dont il peut être prédiqué. Y-a-t-il transitivité de la prédication entre ces deux types de prédication « in quid » ? La réponse à cette question est décisive pour déterminer le nombre et la nature des catégories. En conséquence de quoi on pourra déterminer la structure des lignes catégoriales. Nous arriverons alors à l'objectif que nous avons fixé, celui de reconstruire les fondements de la théorie ockhamiste des catégories dans son versant constructif et non pas dans son versant critique.

Deux types de catégories ou des catégories mixtes ?

Ockham soutient que le double critère d'appartenance catégoriale ne vaut que pour les catégories de substance et de qualité. Le critère de vérification n'est valable dans aucune des catégories autres que celles de substance et de qualité¹. Les autres catégories accidentelles n'admettent pas de prédication par soi sur le premier mode par l'intermédiaire de laquelle on prédiquerait véridiquement une catégorie d'un nom propre ou d'un démonstratif². Ockham en

But while this is, I believe, the correct move to make [against radical empiricism], it raises the further question – what is the sense of “in the world” which applies to “empirical objects” but not to conceptual items ? Indeed, “in the world” seems to be another category which, if we are to be consistent, must itself be construed as applying to conceptual items. » La théorie ockhamiste des catégories est mentionnée, dans l'article de la *Stanford Encyclopedia* sur les catégories, dans la version qu'en donne W. Sellars. La théorie ockhamiste des catégories peut être considérée, du moins en partie, comme empiriste, puisque les termes discrets et les concepts spécifiques sont acquis naturellement par « acquaintance ».

¹ SL III-3, 28, OPh I, p. 690 : « Et est una regula talis : quod non praedicatur in quid de aliquo, non est species illius. Et ideo sequitur “album non praedicatur in quid de homine, igitur album non est species hominis”. Notandum est quod multae sunt species quae non praedicantur in quid de quibuscumque nominibus propriis rerum quarumcumque, nec de pronominebus demonstrantibus res quascumque ; sicut quantitas non praedicatur in quid de quibuscumque nominibus, nec de pronominebus quacumque rem. Inde quacumque re demonstrata haec non est in quid “haec est quantitas”. Et ita est de multis, quia de omnibus speciebus connotativis et relativis. » Quodl. VI, q. 16, OTh IX, p. 641 : « Ad septimum dico quod hoc solum est verum de generibus quae praedicantur in quid de aliqua una re, cuiusmodi est substantia et qualitas. De aliis non est verum. »

² Quodl. V, q. 22, OTh IX, p. 565-566 : « Et ideo dico cum antiquis philosophis quod in aliquibus praedicamentis praedicatur superius de inferiore praedicatione propria primo modo dicendi per se et recti de recto. Et hoc est verum ad minus de genere substantiae et qualitatis, sicut est in istis “homo est substantia”, “homo est animal”, “albedo est qualitas”, “color est qualitas”, ubi distinctis praedicamentis correspondent distinctae res. In aliis praedicamentis non est semper praedicatio per se primo modo nec recti simpliciter de recto, quia ista “lignum est quantitas vel quantum” aequivalet isti “lignum habet partem extra partem” ; similiter “Sortes est pater” aequivalet isti “Sortes generavit filium”, ubi est praedicatio in obliquo aequivalenter. Aliquando praedicatur verbum, sicut hic “homo generat”, ubi praedicatur verbum activum, aliquando verbum passivum praedicatur, sicut hic “homo percutitur”. Aliquando praedicantur adverbium, sicut hic “iste fuit heri”,

conclut que ces catégories ne contiennent pas des choses mais seulement des termes mentaux, prédicables « à leur manière » de leur genre suprême¹. Soit les catégories sont de deux types irréductibles l'un à l'autre, soit les catégories sont mixtes et représentent une classification unique bien qu'hétérogène. Une autre solution est possible. Il n'existe que des catégories réelles au sens où ces catégories contiennent les choses et les concepts naturellement formés à leur contact. Les catégories qui ne contiennent pas de choses ne sont pas des catégories au sens propre.

- Une classification réduite

Faudrait-il penser que, du fait qu'un terme de catégorie autre que celui de substance ou de qualité ne se prédique pas d'un démonstratif ou d'un nom propre, alors il ne se prédique pas non plus « in quid » des termes contenus dans cette catégorie ? N'existe-t-il pas, au sens propre, que deux catégories, la catégorie de substance et la catégorie de qualité ?

Certains textes d'Ockham semblent aller dans cette direction. On peut prendre l'exemple d'un texte extrait de la distinction 8 de l'*Ordinatio*. La question 2 de la distinction 8 traite des concepts génériques. Un concept générique est un concept prédicable « in quid » de plusieurs qui diffèrent davantage que numériquement, qui entretiennent une certaine proportion selon la perfection les uns envers les autres et dont aucun n'est une partie essentielle de quelque chose qui forme une chose une par soi². On reconnaît dans cette définition le premier critère d'appartenance catégoriale, le critère par la vérification. En effet, il est clairement affirmé ici qu'un genre se prédique de choses qui ont certaines caractéristiques ontologiques. Ces choses sont donc des substances et des qualités. Il n'est pas possible de déterminer si cette définition ne vaut que dans le genre de la substance. Seule une substance peut être une partie d'une substance. Puisqu'il est énoncé qu'aucune des choses en question n'est une partie d'une substance, alors ces choses peuvent être des qualités. Cette définition pourrait valoir également dans le genre de la qualité.

et sic de aliis praedicamentis. [...] Ex istis patet quod auctores per praedicamenta non intelligunt nisi quaedam incompleta quae continent sub se diversas intentiones, de quibus tamen non praedicantur praedicatione propria et in recto sed alio modo. »

¹ Quodl. V, q. 23, OTh IX, p. 569 : « Ad argumentum principale dico quod decem sunt praedicamenta prima, quia decem sunt incompleta prima de aliis inferioribus praedicabilia modo suo, quibus tamen non correspondent decem parvae res distinctae secundum imaginationem modernorum, quae imaginatio falsa est et impossibilis, sicut alias ostendetur. »

² Ord. d. 8, q. 2, OTh III, p. 183-184 : « Omnis conceptus praedicabilis in quid de pluribus differentibus plus quam solo numero, habentibus certam proportionem secundum perfectionem inter se, quorum nullum est pars essentialis alicuius per se unius, est conceptus generis. »

Ockham est amené à préciser sa définition à l'occasion de la réponse à une objection. Un adversaire rétorque que cette définition est insuffisante pour garantir l'irréductibilité des genres suprêmes les uns envers les autres. Il existe un concept prédicable des genres suprêmes « quantité » et « qualité »¹. L'adversaire ne précise pas la nature de ce concept. Ce ne peut être le concept d'étant car Dieu et la créature ne se ressemblent sous aucun aspect. C'est peut-être le concept de substance, si l'adversaire comprend mal la thèse ockhamiste selon laquelle la quantité et certaines qualités ne sont pas réellement distinctes de la substance. L'adversaire attaque en tout cas la consistance de la théorie ockhamiste des catégories avec un argument classique.

Ockham répond en distinguant deux acceptions du terme « genre » en fonction de la signification des concepts génériques et de la manière dont ils sont prédiqués de leurs inférieurs. Il est possible de restreindre l'acception du terme « genre » aux concepts génériques absolus (par opposition aux concepts génériques connotatifs). Il en résulte qu'il n'existe que trois genres suprêmes, la substance, la qualité et le respect (si certains respects ne sont pas réductibles aux choses absolues)². La raison en est que toute chose excepté Dieu est une substance, une qualité ou un respect³. En cette acception du terme « genre », il est indéniable que le critère d'appartenance à une catégorie est un critère d'ordre ontologique et que les catégories sont des classifications des choses en fonction de caractéristiques ontologiques (et subsidiairement une classification des concepts qui les signifient naturellement).

En une seconde acception du terme, « genre » est tout prédicable abstrait (par opposition à concret) par soi sur le premier mode de quelque chose d'autre. Cette seconde acception du terme « genre » correspond au deuxième critère d'appartenance catégoriale, le critère par l'inclusion. En ce sens, on peut dire qu'il existe dix genres suprêmes, à savoir les trois premiers (substance, qualité et respect) et sept autres qui sont connotatifs. Ces catégories

¹ Ord. d. 8, q. 2, OTh III, p. 185 : « Contra istam rationem potest instari quia, secundum hoc, quantitati et qualitati esset aliquod genus commune, quia de ipsis praedicatur aliquid in quid, et differunt plus quam solo numero, etc. Igitur ille conceptus sic de eis praedicabilis erit conceptus generis. »

² « Respect » désigne vraisemblablement ici le signifié de certains termes relatifs, qui seraient des termes absolus. Voir le chapitre sur l'union pour plus de précisions. Ockham semble considérer ici que les respects peuvent former une catégorie à part entière, alors que, dans les autres passages où il traite du statut ontologique du respect, il semble que les respects ne peuvent pas entrer dans une catégorie.

³ Ord. d. 8, q. 2, OTh III, p. 186-187 : « Ad primum istorum posset dici – si una opinio quae recitabitur in quarto esset vera [id est, quod quantitas non est realiter distincta a substantia et qualitate] – quod genus est in duplici genere. Quaedam enim sunt genera quae significant res simpliciter et absolute sine omni connotatione. Et si ita esset, tunc posset dici quod sunt tantum tria genera generalissima, puta substantia, qualitas et respectus § secundum ponentes respectus aliquos §, quia omnis res alia a Deo est vel substantia vel qualitas vel respectus. »

comprennent notamment la relation (catégorie qui comprendrait le terme « relation », qui devrait pourtant être un terme de seconde intention, donc au sens propre non inclus dans la catégorie de relation), si bien qu'Ockham devrait reconnaître onze genres suprêmes et non pas dix. Il n'existe pas dix catégories réelles au sens où ces dix ou onze catégories signifieraient des choses distinctes (réellement) les unes des autres¹.

Ockham suggère donc que si l'on restreint le critère d'appartenance catégoriale au critère de la vérification, alors il n'existe que trois catégories, et ces catégories représentent une classification mixte, ontologique et conceptuelle.

Il n'en demeure pas moins que le nombre des catégories semble variable en principe, d'autant plus qu'Aristote n'a jamais considéré que le respect était une catégorie. Pour lui, il n'existe que des termes relatifs qui appartiennent à la catégorie « ad aliquid ». Comment l'expliquer ? Deux réponses sont envisageables. Soit l'on relativise l'opinion d'Aristote sur le nombre des catégories, soit l'on intègre le terme « relation » dans la catégorie aristotélicienne des « ad aliquid ». Dans ce dernier cas, le nom de la catégorie des « ad aliquid », « relation », est un terme commun qui signifie seulement des choses distinctes de toutes les choses qui sont signifiées par les autres catégories². Autrement dit, le terme « relation » suppose pour les respects réels non réductibles aux choses absolues.

Quand il revient sur le sujet dans les *Quodlibeta*, Ockham n'est plus du même avis. Dans la première acception de la relation d'appartenance catégoriale, le pronom démonstratif « hoc » dans la proposition « hoc est relatio » désigne une qualité (une qualité mentale, c'est-à-dire un concept) et non pas un respect réel non réductible aux choses absolues. Le terme « relatio » a ici un régime sémantique et un statut ontologique analogues à ceux d'un terme commun appartenant à la catégorie de substance ou de qualité. Le démonstratif serait ici pris en usage non significatif, tout en gardant un usage référentiel (il faut désigner une qualité

¹ Ord. d. 8, q. 2, OTh III, p. 187 : « Alio modo dicitur genus omne praedicabile primo modo dicendi per se et in abstracto de alio. Et isto modo possunt dici decem genera generalissima, scilicet tria prima, et septem alia quae tamen sunt connotativa, scilicet quantitas et relatio, et sic de aliis. Nec istud debet reputari ita absurdum, cum etiam multi doctores dicant quod respectus numquam distinguitur a fundamento realiter. Et ita non sic sunt decem genera distinctas res importantia, quo modo genus substantiae et qualitatis important distinctas res. »

² Ord. d. 8, q. 2, OTh III, p. 187-188 : « Sed tunc est dubium, quia non videtur quod respectus, qui poneretur distinctum praedicamentum tamquam importans simpliciter rem distinctam, sit aliquod illorum decem generum generalissimum quae ponit Philosophus et alii auctores et doctores. Ad illud posset dici quod ille numerus praedicamentorum est concessus tamquam famosus, quamvis tunc secundum rei veritatem non esset verus numerus praedicamentorum. Posset tamen dici quod per genus relationis intelligitur illud genus generalissimum, ita quod communiter loquendo genus relationis comprehendit propter similem modum praedicandi et illud genus generalissimum et aliqua quae ponuntur in genere relationis. Et ita sub genere relationis comprehendetur unum genus generalissimum, accipiendo genus generalissimum pro communissimo aliquo importante praecise res distinctas ab omnibus importatis per alia genera generalissima. »

mentale qui est un concept), ce qui est assez étonnant. Jusqu'à présent, le test par la vérification reposait sur un usage des termes pris significativement. Pris dans sa fonction significative, c'est-à-dire dans son contenu sémantique, le terme appartient à la catégorie de relation¹.

Cette nouvelle interprétation du critère d'appartenance d'un terme à la catégorie de relation rapproche Ockham d'Aristote qui, aux dires de son commentateur, soutient qu'il n'y a pas de choses dans la catégorie de relation, mais seulement des noms, des verbes et des adverbes relatifs – car en un sens, la catégorie de relation inclut tous les termes des catégories mineures. Pour cela il suffit de reconnaître que des adverbes et des verbes peuvent être des termes relatifs, ce qui implique que cette catégorie, y compris pour Aristote, n'est pas déterminée par des seuls critères grammaticaux, mais également par des critères sémantiques et logiques². Il faut admettre par ailleurs que les noms relatifs sont irréductibles aux noms connotatifs, ce qui soulève une difficulté. Si les noms relatifs sont irréductibles aux noms connotatifs, alors ce sont des termes à référence plurielle comme les termes numériques (appartenant à la catégorie de quantité). En effet, dans ce cas les noms relatifs sont des termes singuliers qui supposent pour une pluralité de choses qui entretiennent un certain rapport les unes envers les autres. Par exemple, « ressemblance » suppose pour deux choses semblables (mais pas pour toutes les ressemblances en même temps, ce qui distingue le terme collectif du terme commun). « Paternité » suppose pour un homme qui est un géniteur et pour son fils. Le second critère d'appartenance catégoriale n'est plus valable à proprement parler pour ce type de termes à référence plurielle.

¹ Quodl. VI, q. 11, OTh IX, p. 628-629 : « Ad argumentum principale dico quod “esse in praedicamento” dupliciter accipitur, ut prius dictum est : uno modo, sic quod de pronomine demonstrante ipsum vere praedicatur praedicamentum ; et sic relatio est in genere qualitatis. Alio modo dicitur esse sic quod de illo significative sumpto praedicatur praedicamentum significative sumptum ; et sic istae relationes sunt in genere relationis, et forte in aliis generibus. Nec est hoc magnum inconueniens. »

² Quodl. VI, q. 23, OTh IX, p. 670-671 : « Circa primum dico quod secundum intentionem Philosophi nihil est in genere relationis nisi nomen mentale, vocale vel scriptum. [...] Ideo dico quod secundum intentionem Aristotelis solum nomina et participia correspondentia verbis activis et passivis, quae non tantum secundum vocem sunt activa et passiva sed vere significant quod aliquid agit realiter et aliquid realiter patitur, vel quod aliquid realiter facit et aliquid realiter fit, sunt relativa de secundo modo. Huiusmodi sunt “agens-patiens”, “calefaciens-calefactum”, “creans-creatum”, “activum-passivum”. [...] Circa secundum dico quod nec nomina absoluta nec nomina connotativa proprie sunt in genere relationis, sed solum nomina relativa. » Voir cependant en sens contraire ExpPraed. 12, OPh II, p. 243 : « Ex istis patet quod omnia nomina quae non possunt verificari de aliquo nisi alio nomine expresso in certo casu vel subintellecto, sunt in ad aliquid et in praedicamento relationis, cetera autem vel sunt in aliis praedicamentis, vel abstracta eorum. Similiter praeter ista nomina sunt verba et adverbia, quae omnia vel saltem multa eorum ponuntur in aliis praedicamentis a substantia, quantitate et qualitate et ad aliquid, de quibus post, in libro Sex Principiorum, dicitur. »

Ceci dit, dans une configuration possible de la théorie ockhamiste des catégories, il existe quatre catégories (à la condition que tous les termes connotatifs accidentels soient des termes quantitatifs) et, au sens propre, deux catégories que l'on pourrait qualifier de « réelles » au sens où ce sont des classifications de choses (et des concepts qui les signifient naturellement). Les deux autres catégories, de nature logique et sémantique, contiennent des termes classés en fonction de la manière dont il est fait référence aux substances ou aux qualités. La catégorie des termes connotatifs contient tous les termes qui font référence à une substance ou une qualité tout en apportant un contenu informatif sur ces substances ou ces qualités. La catégorie des termes à référence plurielle contient tous les termes pour lesquels la référence est plurielle, c'est-à-dire les termes relatifs, les termes numériques et les autres termes désignant des agrégats (c'est-à-dire tous les termes collectifs)¹.

Si l'on met de côté les problèmes multiples soulevés par la sémantique des termes relatifs, on peut constater qu'Ockham est prêt à reconnaître que les catégories, en un sens qui serait le plus propre, représentent une classification des choses (et des concepts qui les signifient naturellement). En quel sens les catégories autres que la catégorie de substance et celle de qualité sont-elles des catégories ?

- La nature des catégories accidentelles autres que la catégorie de qualité

Dans son commentaire du livre des *Topiques* consacré au genre, Ockham est amené à donner une description détaillée de tous les usages justifiés du terme « genre ». Un problème surgit car des lignes prédicamentales peuvent être construites pour des termes qui à proprement parler ne sont pas dans une catégorie parce qu'ils ne sont pas des complexes (au sens restreint de « dictio » et non pas de « terme dans une proposition ») ou bien parce qu'ils appartiennent à une catégorie de façon dérivée et non pas première. Les exemples paradigmatiques sont le terme « aveugle », qui est un nom « infini » dans la terminologie du *Perihermeneias*, et le terme « forme », qui signifie une partie de substance et est donc de façon dérivée dans la catégorie de substance. Pour traiter ce problème, Ockham propose quatre acceptions principales du terme « genre ». Parmi elles se trouvent les deux critères d'appartenance catégoriale que nous avons étudiés. L'intérêt de ce texte réside en ce que ces deux critères sont hiérarchisés. Le critère par la vérification est premier relativement au critère par l'inclusion. Ockham semble donc dire que les catégories qui classent des choses (et

¹ A ce sujet voir le chapitre sur le nombre.

subsidiatement des concepts) sont des catégories au sens le plus strict du terme¹. On rappellera que parler de « catégories réelles » ne signifie pas qu'il existe des classes de choses dans la réalité mais que l'esprit classe ces choses en fonction des propriétés référentielles des termes discrets et des termes d'espèce naturelle qu'il utilise pour penser et parler. On ne fait ainsi que rappeler l'objectif annoncé dans le *Prologue* du commentaire des *Catégories*.

Dans le chapitre de la *Somme de Logique* consacré aux règles par l'intermédiaire desquelles prouver que quelque chose est l'espèce d'autre chose, Ockham précise qu'il existe un certain nombre d'espèces qui ne se prédisent pas « in quid » de noms propres ou de démonstratifs. Il donne l'exemple attendu du terme « quantité »². Ce texte est particulièrement intéressant parce qu'il suggère qu'il existe des espèces, et donc des genres, dans des catégories autres que celles qui contiennent des choses³. Il n'est donc pas impossible que l'organisation interne de ces catégories s'apparente au modèle de l'arbre de Porphyre. Tout terme spécifique ne serait pas un terme d'espèce naturelle parce que tout terme spécifique ne se prédiserait pas nécessairement d'une chose (ou d'un pronom démonstratif la désignant) de la même manière que les termes spécifiques des catégories de substance et de qualité⁴.

¹ SL III-3, 18, OPh I, p. 651 : « Notandum quod tunc praedicatur aliquid de aliquo in quid quando omnia quae significant, omnino eodem modo significant, ita scilicet quod in definitione exprimentur quid nominis utriusque vel omnia ponuntur in recto vel aliqua in obliquo et aliqua in recto, ita scilicet quod solum differunt in hoc quod unum significat plura et aliud non omnia illa sed aliqua de illis. Notandum quod genus quadrupliciter accipitur, scilicet strictissime pro aliquo communi praedicabili in quid de multis rebus vel de pronomibus demonstrantibus plures res, quarum nulla nata est esse forma vel materia essentialis alterius rei specie differentis. Et isto modo non invenitur aliquod genus secundum intentionem Aristotelis, quidquid sit de veritate, nisi in praedicamento substantiae et qualitatis ; [...] secundo modo accipitur genus strictius pro praedicabili in quid de pluribus rebus quae non sunt eiusdem rationis, sive aliqua illarum rerum sit nata esse pars essentialis alicuius alterius rei sive non. Et isto modo hoc commune "forma" est genus omnium formarum et hoc commune "anima" est genus ad animam vegetativam, sensitivam et intellectivam. Tertio modo accipitur genus stricte pro aliquo positivo praedicabili in quid de pluribus positivis ; et sic quantitas, relatio et huiusmodi sunt genera. Quarto accipitur large pro omni praedicabili in quid de pluribus praedicabilibus, sive sit positivum sive genativum. Et sic accipitur Philosophus hic genus. Illud autem dicitur praedicari in quid per quod contingit respondere ad quaestionem factam per quid. Nunc autem si quaeratur, quod est caecitas, potest responderi quod est privatio, et ita large aliquod privativum est in genere. ». Voir aussi SL I, 18, OPh I, p. 63-64, notamment p. 64 : « Et est ista distinctio necessaria, quia sine ea non possunt salvari multae auctoritates Aristotelis et aliorum auctorum quin repugnent ; sed per eam exponendae sunt, quia multae regulae intelliguntur de genere et specie primo modo dictis, quae non intelliguntur de aliis, sicut in processu patebit. »

² SL III-3, 27, OPh II, p. 691-692 : « Notandum est quod multae sunt species quae non praedicantur in quid de quibuscumque nominibus propriis rerum quarumcumque, nec de pronomibus demonstrantibus res quascumque ; sicut quantitas non praedicatur in quid de quibuscumque nominibus, nec de pronome demonstrante quamcumque rem. Unde quacumque re demonstrata haec non est in quid "haec est quantitas". Et ita est de multis, quia de omnibus speciebus connotativis et relativis. »

³ Voir aussi Quod VI, q. 18, p. 651 : « Ad argumentum principale dico quod secundum intentionem Philosophi hoc solum est verum de speciebus absolutis, non autem de connotativis et relativis, quod quaelibet species habet distinctum individuum. »

⁴ ExpPraed 12, OPh II, p. 247 : « Et ita non eodem modo supponunt isti termini "substantia" et "qualitas" in propositionibus Aristotelis, et isti termini "ad aliquid" vel "relativum" et cetera nomina aliorum sex

La manière dont Ockham conçoit l'arbre de Porphyre pour la catégorie de substance¹ implique, semble-t-il, que des individus ou des termes discrets soient les termes ultimes de cette structure d'inclusion sémantique. Ceci trouve confirmation dans les textes où Ockham affirme qu'il existe un critère par la vérification élargi pour les catégories autres que celles de la substance et de la qualité. Est une prédication « in quid » élargie toute prédication dans laquelle un nom de catégorie pris de façon significative se vérifie d'un pronom démonstratif auquel est adjoit ce nom de catégorie pris de façon significative. Par exemple, la proposition « cette quantité est une quantité », traduction française de la proposition latine « hoc quantum est quantum » (les termes abstraits et les termes concrets correspondant sont synonymes dans la catégorie de quantité²), est une prédication « in quid »³. L'expression formée par l'adjonction d'un nom commun à un démonstratif est un terme discret, comme le précise Ockham dans le chapitre de la *Somme de Logique* consacré à l'individu et plus particulièrement à la définition porphyrienne de l'individu comme ce qui se prédique d'un seul⁴. Dans ce cas, la référence est déterminée par un contenu représentationnel, celui du nom commun adjoit au démonstratif. « Cette quantité est une quantité » désigne une quantité, qui

praedicamentorum. Et forte hoc fecit ad denotandum quod ista praedicamenta "substantia", "qualitas" non eodem modo praedicantur de rebus et cetera praedicamenta vel ceterae species aliorum praedicamentorum. »

¹ Pour plus de développements à ce sujet, voir le chapitre sur la sémantique de la définition réelle.

² SL I, 6, OPh I, p. 20 : « Sub eodem etiam modo continentur omnia nomina abstracta quae in genere quantitatis collocantur et omnia nomina quae sunt propriae passionis istorum quae in genere quantitatis continentur, et hoc secundum opinionem illorum qui ponunt quod quantitas non est alia res a substantia et qualitate, non autem secundum opinionem illorum qui ponunt quantitatem esse rem absolutam, distinctam realiter tam a substantia quam a qualitate. Unde secundum primam opinionem "quantum" et "quantitas" sunt nomina synonyma, et similiter "longum" et "longitudo", "latum" et "latitudo", "profundum" et "profunditas", "plura" et "pluralitas", et sic de aliis. »

³ SL III-3, 28, OPh I, p. 692 : « Intelligendum est quod ista regula est intelligenda de illo quod praedicatur in quid de aliquo pronome denotante rem unam ; sicut haec est in quid "haec est anima intellectiva" ; et haec similiter "haec est forma", denotando formam. Sed non est intelligenda regula de illo quod praedicatur in quid de pronome sumpto cum eodem communi ; unde haec est praedicatio in quid "hoc rationale est rationale", sicut haec est in quid "hoc quantum est quantum". » Voir aussi SL II, 11, OPh I, p. 282 : « Et est unum sciendum, secundum opinionem Aristotelis, quod nullus talis terminus, scilicet nec connotativus nec relativus nec collectivus nec negativus praedicatur per se vel in quid de pronome demonstrante aliquam rem per se unam, tamen aliqua illorum, vel omnia, sunt species et per se in genere, sicut numerus est per se in genere quantitatis. Et quamvis talia, secundum opinionem Aristotelis, non praedicantur per se de pronome demonstrante unam rem, tamen praedicantur in quid de pronome demonstrativo, sumpto cum termino illo communi. Sicut si per se et in quid "Sortes est homo", ita erit haec per se et in quid "iste numerus est numerus". Et similiter est de istis "haec similitudo est similitudo", "iste motus est motus", et sic de aliis. »

⁴ SL I, 19, OPh I, p. 66 : « Apud logicum autem "individuum" tripliciter accipitur. [...] Tertio modo dicitur individuum signum proprium uni, quod vocatur terminus discretus ; et sic dicit Porphyrius quod individuum est quod praedicatur de uno solo. [...] Tale autem individuum tripliciter potest assignari. Quia aliquod est nomen proprium alicuius, sicut hoc nomen "Sortes" et hoc nomen "Plato". Aliquando autem est pronomen demonstrativum, sicut hic "hoc est homo", demonstrando Sortem. Aliquando autem est pronomen demonstrativum sumptum cum aliquo termino communi, sicut "hic homo", "hoc animal", "iste lapis", et sic de aliis.» A ce sujet voir la première partie du chapitre consacré à l'instant du changement.

est une substance, par l'intermédiaire du contenu représentationnel véhiculé par la connotation du terme « quantité », en l'occurrence « ayant des parties extérieures les unes aux autres ». En ce sens, le critère par la vérification permet de classer un certain type de substances (et éventuellement de qualités). Il y a donc redoublement de la classification catégoriale dans les catégories accidentelles autres que les catégories de substance et de qualité : ce sont les mêmes individus qui sont classés dans la catégorie de substance ou de qualité et dans les autres catégories.

Ainsi Ockham suggère que les catégories accidentelles autres que celles de la substance et de la qualité – ou du moins certaines d'entre elles – peuvent avoir une organisation analogue à celle de la substance, bien qu'elles ne contiennent pas des individus au sens le plus propre du terme¹. Cependant, Ockham suggère également dans d'autres textes que ce n'est pas seulement le critère par la vérification qui doit être élargi dans certains cas, mais aussi le critère par l'inclusion sémantique. La raison de cet élargissement consiste apparemment en ce que les termes concrets de la catégorie de qualité doivent être organisés, comme leurs abstraits correspondant, selon un arbre de Porphyre ou selon une structure sémantique qui s'y apparente. A partir de là, il devient possible d'affirmer que tout terme connotatif concret non synonyme avec l'abstrait correspondant s'organise selon un arbre de Porphyre. Pour cela il suffit d'élargir la prédication « in quid » à toute prédication dans laquelle le sujet et le prédicat signifient de la même manière selon tous les modes et dans laquelle le prédicat signifie tout ce que signifie le sujet et plus que ne signifie le sujet. De la sorte on peut dire que, dans la proposition « quelque chose de blanc est coloré », la prédication est « in quid »².

¹ ExpPraed. 12, OPh I, p. 244-245 : « Et si dicatur quod in omni praedicamento sunt aliquae res quae sunt per se illius praedicamenti, igitur in genere relationis sunt aliquae res tales et non absolutae, igitur aliquae aliae, ad istud dicendum, secundum intentionem Aristotelis, quod nulla res extra, quae non est nomen vel signum vel passio animae, est per se in quocumque genere nisi tantum in genere substantiae vel qualitatis, quia de nulla re, quae non est nomen vel signum, aliquid aliud praedicamentum praedicatur per se, sed omne aliud praedicamentum aliquid extrinsecum tali rei importatae vel consignificat vel connotat, et ideo de nulla tali re praedicatur in quid. Hoc patet inductive. De quantitate patet, nam, sicut dictum est prius, ipsamet substantia coexistens maiori vel minori corpori extenso dicitur quantitas, ita quod si materia per partes suas essentielles sine omni informante eam coexisteret corpori quanto, ita quod totum coexisteret toti et pars parti, sine omni informante totum vel partes suas, vere esset materia extensa et quanta sine omni alia re ; et tamen hoc praedicamentum "quantitas" non praedicaretur in quid de ista materia quia scilicet connotat aliquid extrinsecum materiae cui coexistit vel potest coexistere. Similiter est de relatione, quia iste homo, ex hoc ipso quod genuit, posito filio, sine omni re alia adveniente sibi, dicitur vere pater ; non propter aliquam rem advenientem sibi, sed per hoc solum quod iste homo incipit esse qui dicitur filius suus. Similiter album dicitur de novo simile alteri propter hoc solum quod illud aliud incipit esse album, et non propter aliquam aliam rem sibi advenientem. »

² SL III-3, 18, OPh I, p. 651-652 : « Notandum quod tunc praedicatur aliquid de aliquo in quid, quando omnia quae significant, omnino eodem modo significant ; ita scilicet quod in definitione exprimente quid nominis utriusque vel omnia ponuntur in recto vel aliqua in obliquo et aliqua in recto, ita scilicet quod solum differunt in hoc quod unum significat plura et aliud non omnia illa sed aliqua de illis. Vel si utrumque significet aliqua et similiter connotet aliqua, oportet quod unum significet multa et aliud non omnia illa multa sed aliqua, vel quod

- Conclusion : deux catégories au sens propre, et d'autres catégories par extension

Nous sommes à présent en mesure de conclure qu'au sens le plus propre il n'existe que deux catégories, la catégorie de substance et celle de qualité. Ces catégories peuvent être dites réelles au sens présenté plus haut. Cependant, la classification catégoriale, naturelle et réaliste, peut connaître une extension par l'intermédiaire d'une modification des deux critères d'appartenance catégoriale. Cette extension a pour avantage d'inclure dans la classification catégoriale tout terme catégorématique qui n'est pas un terme impossible, c'est-à-dire tout terme qui se réfère d'une manière ou d'une autre à une chose extra-mentale (« extra-mental » désigne ce qui est extérieur à l'esprit du locuteur et non pas extérieur à tout esprit car, d'après Ockham, des qualités mentales peuvent être désignées par un démonstratif). Cette extension requiert au moins trois opérations sémantiques. Il faut d'abord s'assurer que des degrés de généralité peuvent être admis dans la catégorie en utilisant le critère élargi par l'inclusion. Il faut ensuite s'assurer que le terme se réfère bien à une chose extra-mentale par le critère élargi de la vérification. Il faut enfin s'assurer que le terme n'entre pas par réduction dans la catégorie de substance ou de qualité ou qu'il n'est pas un terme transcendantal.

Ces procédures de vérification d'appartenance à une catégorie forment les fondements sémantiques d'une théorie ockhamiste des catégories. Elles soulèvent cependant quelques difficultés qu'il faut résoudre pour être en mesure d'affirmer qu'Ockham défend bien une théorie des catégories fondée sur de tels principes.

La première difficulté est d'ordre à la fois exégétique et théorique. Ockham répète à de nombreuses reprises qu'un ordre prédicamental ne contient que des termes¹. Le lecteur serait

illud praedicatum connotet multa et aliud non connotet omnia illa sed aliqua tantum. Propter hoc nulla talis praedicatio est in quid "omnis homo est albus", quia "album" vel significat vel connotat omnes albedines. [...] Sed talis praedicatio est in quid "omnis homo est animal", quia homo et animal differunt in hoc quod animal significat omnia animalia, homo autem non significat omnia animalia sed aliqua tantum. Similiter ista est in quid "album est coloratum", quia coloratum significat omnia subiecta potentia habere albedinem; coloratum autem vel connotat vel significat principaliter omnes colores, sed album non significat omnes colores sed aliquos tantum.» Pour les termes numériques (sous-catégorie de la catégorie de quantité), voir SL I, 20, OPh I, p. 69 : « Secundo notandum est quod genus praedicatur de speciebus et individuus. Tamen aliter est de genere stricte sumpto et large sumpto. Nam omne genus stricte sumptum requirit res distinctas dissimiles, pro quibus illa de quibus praedicatur genus supponunt. Non sic autem est de genere large sumpto, immo sufficit quod illa de quibus praedicatur et quae supponunt pro aliis sint communia et ab invicem se removentia. Sicut si non esset possibile quod esset aliqua res substantialis nisi homo, adhuc "numerus" vel "multitudo" propria substantiis posset poni genus. "Multa" enim vel "multitudo" praedicaretur de istis communibus "duo", "tres", "quatuor" et sic de aliis, quorum nullum praedicatur de alio. Tamen multae auctoritates de isto genere non intelliguntur. »

¹ ExpPorph, 2, OPh II, p. 36 : « Notandum est quod ordo praedicamentalis non componitur ex rebus extra, sed componitur ex conceptibus sive intentionibus in anima quae non habent aliquem ordinem nisi quod unum est communius et dicitur de pluribus, et illud vocatur superius; et aliud est minus commune et dicitur de paucioribus, et illud est inferius – sicut "animal" praedicatur de omni homine et de omni asino et de omni bove et sic de aliis animalibus, et ideo est communius et superius; "homo" autem non praedicatur nisi de omni homine, et non de asino, et ideo est minus commune et inferius. »

en droit de se demander tout simplement où sont les choses dans la catégorie de substance et dans celle de qualité. Quelle est la fonction exacte du critère par la vérification ? Est-ce bien un critère d'appartenance à une catégorie ou bien ce critère a-t-il un autre statut, que nous n'aurions pas pris en compte jusqu'à présent ? Plus encore, dans certains textes comme le *Quodl. V, q. 23*, Ockham semble revenir sur l'analyse qu'il a donnée de la catégorie de substance dans son commentaire aux *Catégories* et dans la *Somme de Logique*. Dans ces textes, il semble dire qu'il n'est pas le cas (si ce n'est qu'il n'est pas possible) que des choses appartiennent à une catégorie¹. Ce problème de consistance interne conforte la difficulté à déterminer le statut exact du critère par la vérification.

Un second type de difficulté concerne le second critère d'appartenance catégoriale, le critère par l'inclusion. Etant donné que le lien entre le critère par l'inclusion et celui par la vérification n'est pas très clair deux problèmes principaux se présentent. D'abord il n'y a aucune garantie qu'il n'y ait pas plusieurs lignes prédicamentales dans la catégorie de substance, c'est-à-dire qu'il y ait une correspondance entre le critère par la vérification et celui par l'inclusion sémantique. Ockham fait allusion à ce problème dans son commentaire aux *Catégories*². Il ne l'aborde qu'en partie dans son traitement de la sémantique de la définition réelle, et sans y apporter vraiment de réponse.

Ensuite, question plus délicate encore, ces deux critères d'appartenance catégoriale ne semblent pas suffisants pour garantir la structure interne d'organisation des catégories et les relations que ces catégories entretiennent, si bien que le nombre de catégories n'est ni fixé ni justifié. En effet, Ockham précise, dans son commentaire aux catégories dites « mineures », que ces catégories ne sont pas organisées selon des rapports d'inclusion sémantique, mais

¹ *Quodl. V, q. 23, OTh IX, p. 572-274* : « Igitur oportet quod illa divisio sit alicuius nominis in minus communia, ita quod illa divisio aequivaleat isti divisioni : nominum importantium substantias extra animam quaedam sunt nomina propria uni substantiae singulari, sicut Sortes, et illa nomina vel conceptus vocantur primae substantiae a Philosopho ; quaedam autem sunt nomina communia multis substantiis, et illos conceptus vocat secundas substantias, quae post dividit Philosophus in genera et species, quae non sunt res extra animam sed sunt verae qualitates sive conceptus in anima. Igitur praedicamentum cum componitur ex substantiis primis et secundis, quae sunt conceptus et nomina, praedicamentum componitur ex conceptibus. [...] Ad argumentum principale dico quod Aristoteles aliquando vocat individuum rem singularem extra animam, aliquando nomen proprius illius rei. Sed individuum quod est subiectum et infimum in praedicamento non est primum individuum, eo quod propositio non componitur ex rebus extra animam, sed est secundum individuum. » Voir aussi *SL I, 20, OPh I, p. 68* : « Ista autem intentio quae est genus non praedicatur de rebus extra animam, quia illae non subiciuntur, sed praedicatur de signis talium rerum, de quarum essentia tamen non est genus, sicut nec intentio animae est de essentia rei extra. »

² *ExpPraed 6, OPh II, p. 156* : « Utrum autem in eodem praedicamento possint esse diversae coordinationes, ita quod sub substantiae possint fieri diversae coordinationes praedicamentales, ita quod idem possit contineri sub diversis generibus diversarum coordinationum non subalternatim positus, est magis dubium, quod propter breviter duxi ad praesens transeundum. »

selon un critère sémantique apparemment beaucoup moins puissant, qui n'implique en tout cas pas une organisation en genres et en espèces. Ces catégories sont certes organisées selon une généralité croissante, mais pas en fonction du critère d'inclusion sémantique tel que nous l'avons défini, qui ne semble valoir que pour des noms (et des adjectifs). Ockham parle d'un critère d'inclusion sémantique beaucoup plus faible, celui d'une relation de conséquence logique entre la signification d'un terme inférieur et celle d'un terme qui lui est supérieur. Du fait que le soleil chauffe, on peut conclure qu'il agit, si bien qu'il est possible d'affirmer que « agir » est un terme supérieur au terme « chauffer » et même que c'est le nom d'une catégorie parce qu'il n'existe pas de terme qui lui soit supérieur¹.

Soit on considère qu'Ockham introduit une nouvelle extension du critère d'appartenance catégoriale par l'inclusion, soit on considère qu'il s'agit d'un critère d'inclusion catégoriale différent de ceux que nous avons vus jusqu'à présent. Les deux possibilités font difficulté car il n'y a apparemment pas de justification du nombre limité de ces critères d'appartenance catégoriale, que l'on pourrait produire à l'infini. Par suite le nombre de catégories n'est ni justifié ni même fixé. Peut-être cette indécision est-elle compatible avec le requisit minimal revendiqué par Ockham dans sa théorie des catégories, en l'occurrence l'irréductibilité des catégories les unes envers les autres. Ceci mène à une troisième et dernière difficulté qui, elle, a été traitée par Ockham dans le détail. Il s'agit du problème, classique pour un nominaliste, du recoupement entre les catégories.

La question du recoupement entre catégories

Comme on l'a vu, l'extension du critère par la vérification a permis de garantir d'une part que les termes des catégories accidentelles autres que la qualité se réfèrent aux choses, d'autre part qu'ils ne s'y réfèrent pas de la même manière que les termes appartenant aux catégories de substance et de qualité. De plus, la distinction entre le critère par la vérification et le critère par l'extension sémantique a permis de garantir l'existence de lignes prédicamentales dans les catégories accidentelles autres que celle de qualité.

Ces deux points sont le principe de la réponse d'Ockham à l'objection principale du réaliste qui soutient qu'à chaque catégorie correspond un type distinct de chose. Cette

¹ ExpPraed 16, OPh II, p. 297 : « Quarto notandum quod non est intentio Philosophi dicere quod facere et pati sint quaedam res realiter distinctas a rebus absolutis, sed intendit dicere quod ista vere competunt rebus per praedicationem talem, quia vere contingit dicere “ista res agit, et illa res patitur”. Et ista habent quaedam inferiora sub se, quae saltem sunt inferiora secundum consequentiam, quia haec est bona consequentia ab inferiori ad superius “sol calefacit, igitur sol agit”, et similiter haec “Sortes calefit, igitur Sortes patitur”, et tamen

objection est la suivante. Si un type distinct de chose ne correspond pas à une catégorie, alors une même chose serait dans différentes catégories si bien que l'irréductibilité des catégories les unes aux autres ne serait pas garantie. La réponse d'Ockham à cette objection est très simple, une fois son analyse du critère d'appartenance catégoriale acceptée. Il suffit de rappeler qu'il existe effectivement différentes prédications vraies ayant pour sujet une même chose et que ces prédications ne sont pas, à l'exception d'une seule, une prédication « in quid »¹. On garantirait ainsi l'irréductibilité des catégories les unes aux autres sans avoir à affirmer que ces catégories désignent des choses réellement distinctes. C'est en tout cas de cette manière qu'Adam Wodeham résume le principe de la théorie ockhamiste des catégories². La distinction entre différents critères d'appartenance catégoriale révélerait alors toute sa portée.

neutra istarum ; nec “calefacit” est “agit”, nec “calefacit” est “patitur”. Et ad hoc designandum Philosophus ista praedicamenta magis nominat verba quam nomina. »

¹ SL III-3, 18, OPh I, p. 653 : « Notandum quod quamvis de eodem possint praedicari diversa genera diversarum coordinationum et etiam diversa praedicamenta, sicut eadem res est substantia et quantitas, tamen idem non potest esse per se species diversorum generum diversarum coordinationum, hoc est diversorum praedicamentorum, et hoc, quia diversa praedicamenta numquam praedicantur de eodem in quid. » p. 658 : « Ad tertium dictum est prius quod nulla species per se continetur sub diversis praedicamentis, quia numquam diversa praedicamenta praedicantur in quid de eadem specie. Et ideo numquam est idem per se species diversorum generum nisi illa genera sint subalterna vel ambo contineantur sub eodem, sicut dicit Philosophus hic. Non tamen huic obstat quin de eadem specie possint praedicari diversa praedicamenta non in quid sed aliter. Voir aussi Ord. d. 30, q. 3, OTh IV, p. 363-365 « Respondeo quod aliquid esse in diversis praedicamentis potest intelligi dupliciter : vel tamquam illud quod recipit per se praedicationem diversorum praedicamentorum, sicut si dicerem quod eadem res est substantia et qualitas. Vel tamquam importatum quocumque modo per diversa praedicamenta, ita quod ipsum, vel aliquid quod de ipso praedicatur per se, ponitur in definitione exprimente quid nominis ipsius praedicamenti ; - quia talem definitionem non est inconveniens praedicamentum habere. Primo modo impossibile est idem esse in diversis praedicamentis, et ideo negativa est immediata in qua negatur unum praedicamentum ab alio. Secundo modo non est inconveniens idem esse in diversis praedicamentis. Et tamen cum hoc stat quod talis negativa sit immediata, quia neutrum extremum praedicatur de illo quod dicitur illo modo esse in talibus praedicamentis, et hoc aliquando. Aliquando tamen unum extremum praedicatur et aliud extremum non praedicatur, quamvis concretum alterius extremi praedicetur. Sicut haec est vera “nulla substantia est qualitas” et tamen haec est vera “aliqua substantia est qualis”. [...] Ad aliud dico quod non semper diversorum generum sunt diversa contenta realia, quamvis hoc sit verum de generibus quorum quodlibet praedicatur per se et in quid de aliqua una re, quod non est verum de septem generibus in abstracto acceptis. Et si dicatur quod quaelibet species habet aliquod individuum quod est unum numero, dico quod secundum intentionem Philosophi hoc non est universaliter verum, quamvis hoc sit verum de omni specie praedicabili de re una. Sed de relativis sive connotativis non est universaliter verum. »

² SL I, 51, p. 167 : « Quod vero consequenter additur de distinctione praedicamentorum, quibusdam facit difficultatem. Et iam dixit Avicenna illam esse famosam tantum, et ideo nemo cognitur eam sine efficaci probatione tenere. Peripatetici vero, dictis Aristotelis inhaerentes, habent aliter dicere, videlicet quod distinctio praedicamentorum non sumitur ex distinctione rerum quas important sed potius ex distinctione interrogatorum de individuo substantiae, ut docet Averroes VII Metaphysicae. Non enim putandum est decem genera esse res extra animam, aut significare decem res quarum nulla significatur nisi per unum illorum, sed doctrina Peripateticorum astruit decem genera fore decem terminos easdem res aliter et aliter importantes. Quemadmodum enim octo partes orationis possunt esse distinctae et tamen significare idem, ut “album”, “albescere”, “albe”, sic cum distinctione praedicamentorum potest stare identitas rerum quas important. » Pour la version d'Ockham, voir en particulier TCC 36, OTh X, p. 205 : « Et ideo praedicamenta non sunt nisi quaedam praedicabilia et signa rarum et incomplexa ex quibus fiunt complectiones verae et falsae. Huiusmodi autem incomplexa possunt esse

La réponse d'Ockham à l'objection principale des réalistes est apparemment très simple. Pour en saisir la véritable portée, il faut néanmoins revenir sur la prédication « in quid » d'un nom de catégorie ayant pour sujet une chose ou un pronom démonstratif désignant une chose. Prenons l'exemple d'un des termes qui a fait l'objet de nombreuses discussions dans la tradition aristotélicienne, le terme de science. Dans certains textes, Aristote pense que « science » appartient à la catégorie de qualité. Dans d'autres, il pense que ce terme appartient à la catégorie de relation. Comment Ockham explique-t-il ce recoupement catégoriel ? Il semble soutenir que la proposition « hoc est scientia » est équivoque. Si le terme « scientia » est pris dans son usage significatif, alors il convient de suivre la règle générale et de répondre que ce terme appartient à la catégorie de qualité. Si le terme « scientia » n'est pas pris dans sa fonction significative parce qu'il a une supposition matérielle, alors il appartient à la catégorie de relation¹. Une autre condition est requise en vérité dans ce deuxième cas, à savoir que ce terme soit un nom de nom ou un terme de seconde intention qui désigne une classe de termes dénotant des sciences particulières (comme la grammaire ou la philosophie naturelle par exemple). Dans le cas contraire, ce terme désignerait une chose (un nom proféré) appartenant à la catégorie de qualité. Le pronom démonstratif « hoc » désigne donc soit la totalité, prise collectivement plutôt que distributivement, des termes dénotant des sciences, soit le nom de cette classe de termes². Ockham ne précise pas quelle option il préfère. Il n'en reste pas moins

distincta, in tantum quod praedicatio unius de altero est impossibilis, quamvis nulla res per unum significatur quin eadem significetur per reliquum ; sicut nulla res substantialis nec accidentalis significatur per hoc nomen "angelus" quin significetur per hoc nomen "angeli" nec e converso. Ista tamen est impossibilis "angelus est angeli" et e converso. Et ideo nullum inconveniens est ponere quod distincta praedicamenta eandem rem importent. Non obstante igitur quod substantia, qualitas et quantitas sint diversa praedicamenta, poterit tamen omnis quantitas esse res non distincta realiter a substantia et qualitate. Est autem advertendum quod talia praedicamenta non sunt tantum signa ad placitum instituta cuiusmodi sunt voces, sed etiam sunt conceptus seu intentiones animae quae sunt signa naturaliter significanti res. Et ideo sicut voces possunt distingui, non obstante identitate significatorum, ita conceptus seu intentiones possunt distingui quamvis distinctas res non significant. Et sic distinguuntur haec nomina "substantia", "qualitas" et "quantitas" quamvis res significatae non sint distinctae ; nec propter hoc sunt nomina synonyma. Nam hoc nomen "quantitas" aliquid connotat vel dat intelligere, scilicet partem rei situatiter distare a parte, quod nec per hoc nomen substantia nec per hoc nomen qualitas connotatur vel datur intelligi. Propter quod poterit ista esse vera "tam substantia quam qualitas est", non obstante quod haec sit falsa "quantitas est". »

¹ ExpPraed 12, OPh II, p. 246 : « Ex isto patet quod nulla res potest esse per se in diversis generibus, quia de nulla re praedicantur diversa praedicamenta in quid, tamen de eadem re possunt verificari diversa praedicamenta, quando scilicet ipsa praedicamenta praecise et mere supponunt personaliter et pro rebus. Et sic debent intelligi omnes auctoritates sonantes idem posse esse in diversis praedicamentis vel non posse esse. Et ita patet quod quando dicitur quod scientia est per se in genere qualitatis, dicendum quod hoc est verum, accipiendo scientiam personaliter et pro re. Et quando dicitur quod scientia est per se in genere relationis, dicendum est quod hoc est verum, accipiendo scientiam materialiter pro nomine vel pro intentione seu conceptu animae. »

² ExpPraed 12, OPh II, p. 246 : « Et si dicatur quod accipiendo scientiam pro nomine vel materialiter, sic est in genere qualitatis, quia ista vox est vere in genere qualitatis, igitur eadem res est per se in diversis praedicamentis, dicendum est quod aliquid esse in praedicamento contingit dupliciter vel tamquam rem de qua pro se ipsa supponente, vel de aliquo pro ipsa supponente, ipsum praedicamentum personaliter sumptum et praecise pro re,

que cet exemple illustre parfaitement l'un des prolongements possibles de la théorie ockhamiste des catégories, en l'occurrence l'établissement d'une solide théorie de la deixis, laissée apparemment à l'état d'ébauche dans le corpus ockhamiste.

Ockham propose une nouvelle interprétation des critères d'appartenance catégoriale que l'on peut trouver dans les chapitres des *Catégories* consacrés aux antéprédicaments. Cette interprétation lui permet de soutenir la thèse selon laquelle il n'existe que deux catégories au sens propre, la catégorie de substance et celle de qualité. Ces catégories représentent une classification des choses en fonction des propriétés référentielles des termes d'espèces naturelles qui les désignent. De nouvelles catégories peuvent être produites par extension des critères primitifs d'appartenance catégoriale. Une difficulté demeure cependant. Nous n'avons pas encore trouvé de preuve que l'extension des critères d'appartenance catégoriale soit bornée. Un nombre infini de catégories ne peut-il pas être généré ? Si ce n'est pas le cas, quelle en est la raison ?

Pour tenter de répondre à cette question, nous allons nous tourner vers la théorie ockhamiste de la connotation. Contrairement à ce qui semble être affirmé couramment, la théorie de la connotation n'a pas été mise en place pour fonder la théorie des catégories. Plusieurs arguments peuvent être avancés en faveur de cette idée. D'abord, il existe des termes substantiels connotatifs (les termes de différence). Ainsi, la distinction terme absolu/terme connotatif ne recoupe pas la distinction catégories de substance et de qualité/ autres catégories. Ensuite, certains phénomènes sémantico-logiques ne sont pas pris en compte dans une théorie des catégories, comme, par exemple, la référence plurielle. La référence plurielle est une propriété sémantique des termes collectifs. Or ces termes peuvent appartenir à la catégorie de relation (par exemple le terme « similitudo »), à la catégorie de quantité (par exemple le terme numérique « trois »), ou même ne pas appartenir du tout à une catégorie (par exemple un terme dénotant un agrégat de choses).

Il ne s'agit donc pas de donner à la théorie de la connotation une importance qu'elle n'a pas dans la partie constructive de la théorie ockhamiste des catégories. Il s'agit de rechercher dans cette théorie des raisons pour affirmer qu'il n'est pas possible d'élargir à l'infini les deux

non pro signis rerum, praedicatur in quid. Et isto modo hoc nomen "scientia" est qualitas. Alio modo dicitur aliquid esse in praedicamento aliquo, quia collocatur in linea praedicamentali, et est aliquod commune praedicabile de aliis illius generis, et de ipso non supponente pro se, sed personaliter pro aliis, ipsum praedicamentum, personaliter sumptum et praecise pro rebus supponens, praedicatur in quid. Verbi gratia "species hominis" quae non est aliqua substantia, sed necessario est nomen seu conceptus animi, est isto modo in praedicamento substantiae, nam de ipsa supponente personaliter et non pro se praedicatur vere hoc generalissimum "substantia". [...] Et eandem rem talibus modis diversis esse in diversis praedicamentis non est inconueniens. »

critères d'appartenance catégoriale. Pour ce faire, nous procéderons en deux temps. D'abord, nous montrerons que le débat sur le statut des termes connotatifs pourrait être enrichi par une réflexion renouvelée sur ce qu'est la synonymie. Pour cela, nous montrerons que certains textes d'Ockham portant sur les concepts composés propres suggèrent qu'il faut distinguer la synonymie de la substituabilité *salva veritate*. Les deux notions seraient des notions sémantiques modales, la seconde étant moins forte que la première. Ensuite, nous montrerons qu'il n'est pas possible de considérer, comme C. Panaccio semble le faire dans *Ockham on Concepts*, que le terme relatif est un cas plus ou moins paradigmatique de terme connotatif (bien qu'en un sens un terme relatif ne soit pas un terme connotatif)¹. Nous suggérons de renverser la perspective adoptée communément, qui associe nécessairement un terme connotatif et sa définition nominale. Nous suggérons de rechercher des principes (sémantiques, logiques ou ontologiques) à partir desquels dériver différentes classes de termes connotatifs, de la même manière que nous avons trouvé un principe à partir duquel dériver la classification catégoriale. L'un de ces principes est, sans surprise, le principe de vérification qu'Ockham oppose à l'anti-rasoir de Chatton.

III. Vers une théorie de la connotation

Synonymie et substituabilité salva veritate

Ockham ne proposant apparemment pas d'explication de la genèse des concepts connotatifs, on a pu en conclure qu'il n'existait pas de concept connotatif et on a cherché des arguments en faveur de cette interprétation dans la théorie de la synonymie et dans la théorie de la définition nominale. Les termes connotatifs seraient des termes du langage parlé et dans l'esprit il y correspondrait leurs définitions nominales, avec lesquelles ils seraient synonymes.

¹ C. Panaccio, *Ockham on Concepts*, p. 63 : « In an influential paper published in 1975, Paul Vincent Spade has ably defended the idea that, although he does not explicitly say so, Ockham's best theory should be that : "There are no simple connotative terms in mental language ; all simple or non-complex concepts are absolute mental terms." This has been accepted by many of the best Ockham scholars. But it has long seemed to me that such an admission would be fatal to Ockham's nominalism for the following reason : all relational terms according to him, are connotative (this is precisely what allows him to do away with relations in the ontology). If, then, mental language had no simple connotative terms, it would follow that there are no simple relational concepts ; but, as is well known since at least Bertrand Russell, it is logically impossible to construct all relational concepts exclusively from non-relational simple ones. »

C. Panaccio a montré que les textes n'étaient pas une telle interprétation. Dans le cas d'une définition nominale, *definiens* et *definiendum* ne sont pas synonymes¹. On pourra remarquer que cela suffit à réfuter P. Spade, mais que cela ne montre pas que *definiens* et *definiendum* ne sont pas substituables l'un à l'autre *salva veritate*. Or cette seule thèse pourrait suffire pour montrer qu'il n'existe pas de terme connotatif dans le langage mental. Quelques explications sont requises à ce sujet.

P. Spade affirme dans son célèbre article de 1975 que substituabilité *salva veritate* et synonymie sont logiquement équivalentes, ce qui est parfaitement russellien mais pas nécessairement ockhamiste². C. Panaccio ne remet pas en question cette équivalence dans ses différentes critiques de l'article de P. Spade. Pourtant il semble bien que, d'après Ockham, la substituabilité *salve veritate* d'un terme à un autre dans une proposition soit une condition nécessaire mais non suffisante pour affirmer que ces deux termes sont synonymes (dans les deux sens du terme « synonyme »³). Deux termes peuvent être substituables *salva veritate* l'un à l'autre sans être synonymes, y compris dans un contexte qui est opaque. C'est peut-être le cas, d'après Ockham, d'une définition réelle et de son *definiendum*, qui signifient une espèce.

En effet, la substituabilité *salva veritate* semble avoir pour double critère l'opération logique de convertibilité et l'adéquation de la prédication d'un convertible à un autre (deux critères apparemment extensionnels). Dans le cas de la définition réelle, il y a identité de signification entre *definiens* et *definiendum* (*definiens* et *definiendum* signifient une seule et même espèce) mais on ne sait pas malgré tout dans quelle mesure on peut parler de synonymie, dans les deux sens du terme (signifier la même chose sous tous les modes / être subordonné à un même concept). *Definiens* et *definiendum* peuvent être des concepts. Ils ne sont donc pas subordonnés à un même concept. *Definiens* et *definiendum* signifient *praecise* leur signifié⁴. Est-ce que cela veut dire qu'ils signifient de la même manière sous tous les

¹ C. Panaccio, *Ockham on Concepts*, chapter 5, p. 85-102.

² P. Spade, « Ockham's Distinction between Absolute and Connotative Terms », *Vivarium* 13 (1975), p. 63-64 : « Now synonymy is one of those features that do not affect truth or falsehood ; synonyms are freely intersubstitutable *salva veritate*. » note 64 : « Note that, in virtue of the account of synonymy given in (4), this intersubstitutability holds even in so-called opaque contexts, and in particular in epistemic contexts. »

³ Pour le premier sens, voir SL I, 3, OPh I, p. 20-21 : « Ideo multitudo conceptuum tali pluralitati synonymorum non correspondet. » et Quodl. V, q. 8, OTh IX, p. 513 : « nec vocibus synonymis correspondet pluralitas conceptuum ». Pour le second sens, voir SL I, 6, OPh I, p. : « Large dicuntur illa synonyma, quae simpliciter significant idem omnibus modis, ita quod nihil aliquo modo significatur per unum, quin per reliquum eodem modo significatur, quamvis non omnes utentes credant ipsa idem significare. »

⁴ Voir par exemple Quodl. V, q. 20, OTh IX, p. 558 : « Aliter accipitur "definitum" pro aliquo termino convertibili cum definitione, de quo definitio adaequate praedicatur. Et sic definitum est unus conceptus vel vox

modes leur signifié¹ ? Peut-être en totalité, mais non partie par partie car, dans le cas contraire, il ne serait pas possible qu'il y ait plusieurs définitions réelles pour un seul terme absolu, comme Ockham le soutient.

Le même argument peut être avancé en ce qui concerne la possibilité d'une pluralité de concepts quidditatifs² de Dieu ou d'une substance composée. Ces concepts ne peuvent pas être synonymes l'un à l'autre car ils ne sont pas subordonnés à un concept. Tous deux ont un même rapport d'expression à la quiddité, qu'ils signifient sans aucune diversité de modes logiques ou grammaticaux : ce rapport d'expression est dans ses conditions comparables à un rapport de synonymie au sens strict sans y être apparemment équivalent. Les concepts quidditatifs de Dieu ne semblent pas pouvoir être dits synonymes³, parce qu'ils sont de même raison et par conséquent un seul concept – cas limite de synonymie ou cas qui dépasse la synonymie⁴? En ce qui concerne la quiddité des choses composées, divers concepts quidditatifs, convertibles et non identiques, peuvent en être formés⁵. Dans aucun des deux cas

significans illud idem praecise quod significat definitio. Et iste terminus sic definitus est tantum species, quia sola species est convertibilis cum definitione et nullum singulare. »

¹ Les développements d'Ockham les plus fouillés sur le terme « praecise » se trouvent dans le commentaire du passage du Periherm. consacré à l'unité de la proposition et aux orationes « multiples », « non praecise verae vel praecise falsae, id est nec verae nec falsae ». Voir ExpPeriherm. 6, §5, OPh II, p. 412-413 : « Notandum est hic primo quod Philosophus non intendit quod talis oratio “tunica est alba”, si “tunica” sit aequivocum, quod sit simpliciter et realiter plura. Nam tanta unitas est realiter in ista oratione “tunica est alba”, si “tunica” sit aequivocum sicut si sit univocum, quia eadem oratio est ; non enim variatur oratio propter hoc quod significat plura vel pauciora. Sed intendit quod est plura per aequivalentiam, hoc est, in significando aequivalet pluribus orationibus, quia istis duabus “homo est albus”, “equus est albus”. Et ideo non oportet quod sit praecise vera nec praecise falsa. Et sic loquitur Philosophus hic de vero et falso, hoc est, de illo quod est praecise verum vel praecise falsum ; et sic ista oratio non est vera nec falsa. » Au sens propre seuls des termes ont un signifié, non une proposition.

² Un concept quidditatif se définit de la façon suivante : Ord. I, d. 3, q. 3, OTh II, p. 429 : « Praeterea, quando tota quidditas rei, et nihil extra quidditatem rei, exprimitur per aliquem conceptum simpliciter absolutum qui nec est connotativus nec respectivus nec negativus, tunc ille conceptus est quidditativus, quia nihil plus requiritur ad hoc quod aliquis conceptus sit quidditativus. »

³ Ord. I, d. 3, q. 3, OTh II, p. 420 : « Minor patet, quia omnis conceptus qui praecise exprimit illud idem quod exprimit alius conceptus, et non diverso modo grammaticali nec logicali, est conceptus quidditativus sicut alius, quia non est maior ratio quod iste sit quidditativus quam ille ; sed conceptus sapientiae a parte Dei praecise exprimit illud quod exprimit conceptus entis, et non habet diversum modum grammaticalem nec logicalem, patet inductive : igitur uterque istorum est quidditativus, vel neuter ; et non neuter, manifestum est, igitur uterque. »

⁴ Pour plus d'indications sur cette question, voir le chapitre sur la sémantique de la définition réelle et ses fondements métaphysiques.

⁵ Ord. I, d. 3, q. 3, OTh II, p. 420 (suite de la note précédente) : « Secundum patet, quia illi conceptus qui praecise idem expriment quantum ad quodlibet contentum, et sub eodem modo grammaticali et logicali, sunt conceptus eiusdem rationis ; sed quidditativi conceptus convertibiles - si ponatur - idem expriment quantum ad omne contentum, et cum eodem modo grammaticali et logicali, quia sunt quidditativi, igitur sunt conceptus eiusdem rationis, et per consequens sunt unus conceptus. Ista ratio procedit de conceptibus respectu rei simplicis, cuiusmodi est Deus, quia de re composita propter diversitatem partium possunt formari diversi conceptus convertibiles, qui erunt quidditativi respectu partium, et aliquo modo quidditativi respectu totius pro quanto praedicabuntur de toto per se primo modo. » Ces concepts doivent être des concepts quidditatifs composés et non pas simples puisqu'il est dit un peu plus loin (OTh II, p. 425) « Ad secundum dubium dico quod eiusdem rei

envisagés il ne semble possible de parler de synonymie, alors qu'il est manifestement possible de parler de substituabilité *salva veritate*.

Pour montrer qu'il existe des concepts connotatifs, à supposer qu'il n'existe pas de termes synonymes dans le langage mental, il reste donc encore à montrer qu'il existe d'après Ockham des termes substituables les uns aux autres dans le langage mental, ce que n'a pas fait à ma connaissance C. Panaccio.

Il reste par conséquent à clarifier deux points : s'il existe ou non de la synonymie parmi les concepts pris en usage significatif et si c'est le cas en quel sens, et s'il existe ou non des termes substituables les uns aux autres dans le langage mental. Que la distinction entre synonymie et substitution *salva veritate* soit ou non bienvenue, il n'en reste pas moins qu'elle a pour avantage d'inviter les ockhamistes à une réflexion philosophique approfondie sur la notion de synonymie.

La théorie ockhamiste de la connotation. Quelques suggestions

En ce qui concerne la théorie de la connotation, nous nous demanderons si Claude Panaccio est justifié à faire, dans *Ockham on Concepts*, du terme relatif le cas paradigmatique du terme connotatif et à poser dans cette perspective la question de l'« ontological import » des significations secondes et celle de la genèse des concepts connotatifs¹. Quelques arguments peuvent être avancés contre une telle interprétation de la théorie ockhamiste de la connotation. Pour éviter au lecteur des redites fastidieuses, notre exposé se présentera – une fois n'est pas coutume - sous la forme d'une synthèse d'éléments développés ailleurs pour les besoins de l'argumentation.

possunt esse plures conceptus simplices denominativi, et hoc propter diversitatem connotatorum ; sed quidditativi simplices non possunt esse plures. »

¹ C. Panaccio, *Ockham on Concepts*, p. 107-109 : « I grasp two objects simultaneously, two whitenesses let's say. As usual, I naturally form the relevant absolute concept, the concept of whiteness in this case. The important point, however, for our present discussion, is that prior to any intellectual composition or division I also naturally form, according to Ockham, at least one simple connotative concept, that of "being similar" in the chosen example. This is a general concept, with at least one of the perceived whitenesses among its primary significates and the other one among its connotata ; it refers in the same ways to all couples that are such that one member of them is similar to the other one. It is a simple concept in the standard sense that no part of it is itself a concept ; yet what it refers the mind to are ordered couples the first member of which is a primary significate of this concept, and the second member a secondary significate. [...] The answers to Spade's three questions, then, are straightforward : How does the mind produce simple connotative concepts ? By simultaneously grasping a plurality of individual things. Why are absolute concepts needed in the process ? Because each one of the individual things involved triggers the formation of at least one absolute concept. These absolute concepts, however, are not parts of the connotative ones. »

- Signification seconde et engagement ontologique : la vérification successive des contradictoires

Il faut insister sur les développements poussés (souvent en réponse à l'anti-rasoir de Chatton) qu'Ockham consacre à la question des conditions de vérité des propositions contenant des termes relatifs. On rappellera qu'Ockham et Chatton admettent tous deux que des propositions contradictoires peuvent être vérifiées successivement d'une même chose sans variation dans l'ontologie (héritage du « transcasus » d'origine théologique), en l'occurrence lors d'un changement dans les réalités sociales¹.

Ce qui distingue Ockham de ses contemporains et en particulier de Chatton est qu'il accepte pour cause de variation de la valeur de vérité d'une proposition sans variation dans l'ontologie un simple mouvement local. Cette thèse est, me semble-t-il, l'un des fondements de la théorie ockhamiste de la connotation car elle permet de dériver d'une thèse d'ordre ontologique une partie des termes connotatifs qu'Ockham admet, en dépit de leur diversité catégoriale, grammaticale et logique (en particulier la quantité, la quatrième espèce de qualité, certains termes relatifs).

Développons l'exemple de la quantité. « Accident » peut être un prédicable qui se prédique de façon contingente d'un terme substantiel. Il n'y a pas de raison de limiter l'acceptation de ce terme à celle qui est couramment acceptée depuis Porphyre, selon laquelle un accident est une chose qui s'en va et revient sans corruption de son sujet. En effet, certains termes relatifs peuvent être prédiqués du terme « Dieu », non pas en raison d'un changement en Dieu, mais en raison d'un changement dans une créature. A plus forte raison, certains termes accidentels peuvent être prédiqués de façon contingente d'un terme substantiel en raison d'un simple mouvement local des parties d'une substance matérielle. Cette prédication demeure contingente car il est possible qu'une substance quantifiée devienne non quantifiée par un simple mouvement local d'une substance, en l'occurrence lorsque le corps du Christ, quantifié au Ciel, devient présent (par condensation et par un mouvement local causés par Dieu) à l'hostie de façon définitive². Il y a donc vérification de contradictoires en raison d'un seul mouvement local, de la même manière qu'il peut y avoir vérification de contradictoires au sujet d'une substance lorsqu'il y a un changement dans une autre substance³. La comparaison récurrente, dans le *Traité sur le Corps du Christ*, entre les

¹ Voir la deuxième partie du chapitre sur le respect d'union.

² Pour de plus amples explications de ce cas extraordinaire, voir le chapitre sur la théologie de l'Eucharistie.

³ TCC 34, OTh X, p. 191-194. Voir aussi SL I, 25, OPh I, p. 81-82.

conditions de vérité de propositions contenant des termes relatifs et celles contenant des termes quantitatifs n'est pas fortuite. Elle signale une systématisation croissante de la théorie ockhamiste de l'accident sous l'effet des critiques de Chatton.

Pour des développements plus détaillés, le lecteur pourra se reporter au chapitre sur le respect d'union, où l'on détaille les éléments principaux de la théorie ockhamiste des conditions de vérité des propositions contenant des termes relatifs. Le lecteur pourra également se reporter à la deuxième partie du chapitre sur la physique de l'ange, où l'on montre que l'interprétation que R. Keele donne de la réponse d'Ockham à l'anti-rasoir repose sur une compréhension erronée de ce qu'est une succession temporelle d'après Ockham.

- Le terme relatif

C. Panaccio sous-estime apparemment la diversité des termes relatifs lorsqu'il privilégie le cas de la ressemblance. Il serait bienvenu de comparer le terme relatif abstrait au terme collectif, qui comprend par exemple le nombre, le mouvement ou le peuple¹. Ces deux types de terme engagent pour la plupart d'entre eux une référence plurielle à une collection qui n'est cependant pas un genre. Faut-il distinguer différents types de référence plurielle pour distinguer le terme relatif du terme collectif ou bien est-ce un autre critère qu'il faut chercher ? Pour plus de développements sur ce sujet, le lecteur peut se reporter au chapitre sur le nombre.

- Le rapport entre la signification première et la signification seconde d'un terme connotatif

Certains textes d'Ockham suggèrent que la signification seconde d'un terme connotatif peut avoir un impact sur la signification première du terme (toute chose ne pouvant pas être blanche, « blanc » ne suppose que pour les choses qui peuvent l'être par exemple²). L'idée

¹ SL II, 11, OPh I, p. 282 : « Idem etiam potest dici de nominibus collectivis, cuiusmodi sunt “numerus”, “motus”, “tempus”, “populus”, “exercitus” et huiusmodi, quia talia requirunt veritatem plurium propositionum. »

² Dans un autre ordre d'idée, voir Sent. II, q. 2, OTh V, p. 38: « Ad rationes Ioannis: de separatione non valet, quia quando aliquod nomen significat unum principaliter et aliud connotative, destructo illo connotato tantum et nullo reali destructo in significato principali, illud nomen non denotabit principale significatum, quia non significat illud principale nisi prout coexistit connotato. Ideo destructo connotato non convenit sibi illa denominatio, et posito connotato ita quod coexistat principali significato illius nominis vel conceptus, statim sine acquisitione alicuius realis in principali significato illud nomen vel conceptus denominat utrumque, ita quod est ibi transitus a contradictorio in contradictorium propter solam mutationem connotati. » En sens contraire (éventuellement) : Ord. I, d. 2, q. 9, OTh II, p. 316 (secunda redactio) : Ista ratio confirmatur, quia omnis conceptus denominativus habet definitionem exprimentem quid nominis, in qua ponitur aliquod in recto et aliquid in obliquo. Tunc quaero de una parte illius definitionis aut habet definitionem consimilem exprimentem quid nominis, aut non. Si non, habetur propositum, quia talis necessario est quidditativus ; aut habet talem definitionem exprimentem quid nominis, et quaero tunc de partibus sicut prius, et ita vel erit processus in

mérite d'être développée, par exemple en étudiant de près comment Ockham interprète le nom infini du *Perihermeneias*, le terme privatif et les *figmenta*¹. On peut aussi comparer le terme connotatif au terme syncatégorématique, qui est sans signification et qui a pour fonction de modifier la référence du terme ou des termes qui sont dans sa portée. A ce sujet on pourra se reporter à la dernière partie du chapitre sur la physique de l'ange (qui traite du terme « vide ») et à la première partie du chapitre sur l'instant du changement.

La relation entre signification première et signification seconde pose un autre type de problème, la question de la nature de la prédication par l'intermédiaire de laquelle un terme connotatif est prédiqué d'un terme absolu désignant la signification première du terme connotatif. On touche ici à la problématique classique de la paronymie². Il faut, me semble-t-il, insister sur la diversité de ces types de prédication. Une quantité se prédique de façon contingente d'une substance (pour Aristote, une quantité se prédique d'une substance naturelle d'une prédication *per se secundo modo* car Aristote n'a pas pu concevoir la possibilité d'une substance naturelle non quantifiée et il en va de même en ce qui concerne les rapports entre matière et quantité³). Les transcendants convertibles avec l'étant sont par contre des passions de l'être et à ce titre ils se prédisent *per se secundo modo* de l'étant¹.

infinitem vel stabitur ad aliquem conceptum quidditativum praedicabilem de illo de quo primus conceptus denominativus praedicabatur. » La démonstration semble s'appuyer sur le principe de compositionnalité du sens qu'énonce P. Spade dans son article de 1975.

¹ SL II, 12, OPh I, p. 283 : « Non solum autem propositiones in quibus ponuntur termini connotativi vel relativi sunt aequivalentes propositionibus hypotheticis, sed etiam propositiones in quibus ponuntur termini negativi, privati et infiniti sunt aequivalentes propositionibus hypotheticis, quia etiam omnes tales termini sunt vere connotativi, eo quod in eorum definitionibus exprimentes quid nominis debet poni aliquid recto et aliquid in obliquo, vel in recto cum negatione praevia. »

² Pour la problématique de la paronymie, voir entre autres S. Ebbesen, « Concrete Accidental Terms : Late Thirteenth-Century Debates about Problems relating to such Terms as "Album" », in N. Kretzmann (éd.), *Meaning and Inference in Medieval Philosophy*, 1988, p. 107-174 ; P. Spade, « Anselm and the Background to Adam Wodeham's Theory of Abstract and Concrete Terms », *Rivista di storia della filosofia* 2 (1988), p. 261-271 ; J. Jolivet, « Vues médiévales sur les paronymes », *Revue internationale de philosophie* 29 (1975), p. 222-242 ; A. de Libera, « Boèce et l'interprétation médiévale des *Catégories*. De la paronymie à la denominatio », in A. Motte et J. Denooz (éds.), *Aristotelica Secunda. Mélanges offerts à Christian Rutten*, (Université de Liège, Centre d'Études aristotéliennes), Université de Liège, C.I.P.L., 1996, p. 255-264 ; *id.*, « Dénomination et Intentions : Sur quelques doctrines médiévales (XIII^e-XIV^e siècle) de la paronymie et de la connotation », in S. Ebbesen-R.L. Friedman (éds.), *Medieval Analyses in Language and Cognition. Acts of the Symposium The Copenhagen School of Medieval Philosophy, January 10-13, 1996* (Historisk-filosofiske Meddelelser 77), Copenhagen, The Royal Danish Academy of Sciences and Letters., 1999, p. 355-375.

³ SL I, 25, OPh I, p. 82 : « Quarto dicitur accidens aliquod praedicabile quod non importat aliquam rem absolutam inhaerentem substantiae, sed potest contingenter praedicari de aliquo, sed non nisi per mutationem illius quod importatur per subiectum. Et sic dicerent tenentes quod quantitas non est aliqua res distincta a substantia et qualitate quod quantitas est accidens, quia non potest successive affirmari et negari de subiecto nisi per mutationem, saltem localem, illius quod importatur per subiectum. Unde dicerent quod aliquid est maior quantitas nunc quam prius, per hoc solum quod partes illius magis distant nunc quam prius, quod per solum motum localem partium contingere potest secundum eos. Verumtamen sciendum quod quamvis secundum veritatem nullum est accidens quin possit per divinam potentiam auferri a substantia, ipsa manente, tamen

Ici il semble que ce qui est en jeu est la manière dont il faut comprendre l'accident. Les textes les plus aboutis sur cette question reprennent la définition anselmienne de l'accident (il doit pouvoir exister un sens d'« accident » qui autorise l'attribution d'un accident à un Dieu pourtant immuable) et proposent des développements fouillés sur les différents sens du terme « accident ». Ces textes rejoignent bien sûr les questions soulevées en (1). On les trouve dans le *Tractatus de corpore Christi* et dans les *Quodlibeta* correspondants.

- Le rapport entre le terme connotatif et l'expression abrégative

« Point », « mouvement », « vide » sont dits être des expressions abrégatives, mais aussi des termes connotatifs². Pourquoi les termes « vrai » et « vérité » ne peuvent-ils pas aussi être considérés comme des expressions abrégatives ? Peut-être parce que la connotation du terme « vrai » est le contenu d'une proposition, la proposition « il en est du côté du signifié comme cela est dénoté par la proposition qui est un signe » tandis que la signification première du terme « vrai » n'est pas le contenu d'une proposition mais la proposition elle-même, autrement dit un signe³.

Les expressions abrégatives renvoient à des ensembles de propositions et ne peuvent pas être décomposées sémantiquement (en significations première et seconde). Ockham est-il

Philosophus hoc negaret. » Summula., I, 13, OPh VI, p. 191 : « Sciendum est autem quod quamvis haec sit per accidens "materia est extensa", distinguendo "per accidens" contra "per se primo modo", tamen haec est necessaria et semper vera et per se secundo modo, quia impossibile est quod sit materia sine extensione [secundum Aristotelem] : non enim est possibile quod materia sit nisi habeat partem distantem a parte. »

¹ Voir cependant le chapitre sur le nombre pour le texte où Ockham dit que l'un est un prédicable par soi sur le premier mode de l'étant (si l'un désigne une substance simple et si l'on accepte la possibilité de propositions négatives immédiates).

² TQ, q. 1, OTh X, p. 29 : « Declarationem istarum rationum propter brevitatem omitto, sed dico quod nec instans, nec mutatio, nec generatio est talis res indivisibilis. Et ideo dico consequenter ad prius dicta, quod omnes tales locutiones sunt figurativae et tropicae "instans est indivisibile", "generatio est in instanti", "mutatio subita est in instanti", "generatio est subita", "forma substantialis est terminus generationis", "mutatum esse est terminus motus", et huiusmodi, quia in omnibus talibus orationibus pro altero extremo propositionis ponitur unum nomen quod non habet tantum vim nominis in significando, sed habet vim nominis et verbi, vel habet vim alicuius compositi ex diversis vocabulis, quod compositum secundum proprietatem sermonis non potest reddere suppositum verbo, nec esse extremum propositionis distinctum ab altero extremo et a copula. [...] Et hoc, quia hoc nomen "instans" et hoc nomen "generatio" et huiusmodi non sunt nomina finita habentia finitas significationes, quasi significant praecise res quasdam pro quibus habeant supponere, ad modum quo talia nomina "homo", "asinus", "albedo", "nigredo", "calidum", "frigidum" habent finitas significationes. Sed sunt quaedam nomina derivativa a verbis vel aliis partibus orationis, vel consimilia talibus, quae non sunt instituta nisi causa metri vel ornatus vel brevitatis locutionis. »

³ ExpPH, Prooemium, OPh II, p. 376 : « Sed veritas et falsitas sunt quaedam praedicabilia de propositione, importantia quod ita est a parte significati sicut denotatur per propositionem quae est signum ; unde propositionem esse veram non est propositionem habere aliquam talem qualitatem in se sed propositionem esse veram est ita esse sicut significatur per propositionem. Unde si Sortes sedet, tunc haec est vera "Sortes sedet", quia ita est sicut denotatur per istam propositionem "Sortes sedet" ; et si Sortes non sedet, tunc haec est falsa "Sortes sedet", quia non est ita sicut denotatur per istam "Sortes sedet" ; et eodem modo de omnibus aliis est dicendum, ut dicitur infra. »

justifié à dire que ces expressions sont également des termes connotatifs ? Ici on touche à la rhétorique et à la grammaire. Le cas des expressions abréviatives est peut-être décisif pour la question de savoir s'il existe des termes connotatifs dans le langage mental. Pour cela il faut vraisemblablement sortir de la problématique de la synonymie et traiter de la question de la nature de la substituabilité *salva veritate* et de ses critères, comme je le suggère plus haut à propos de la définition réelle.

Conclusion

On peut conclure de notre étude qu'Ockham n'est pas sceptique en ce qui concerne la dérivation des catégories à partir de notions primitives. Il admet pour notion primitive un critère d'appartenance catégoriale qui est élargi progressivement pour justifier l'admission de catégories dans le schéma catégorial. La description de la classification catégoriale comme classification des termes en fonction de leur manière de se référer aux choses est par là justifiée.

L'intérêt principal de cette démarche réside dans le fait qu'elle est analogue à celle qu'Ockham adopte pour définir la signification et à celle qu'il adopte pour déterminer les conditions de vérité des propositions¹. La démarche qui part d'une notion primitive et qui inclut par extension d'autres acceptations du terme à définir est typiquement ockhamiste.

¹ SL I, 33, OPh I, p. 95-96 pour la définition de « signifier » et SL II, 2-10, OPh I, p. 249-279 pour les conditions de vérité des propositions.

Chapitre 2

Substance et quantité

Guillaume d'Ockham est bien connu pour soutenir la thèse selon laquelle une quantité n'est pas réellement distincte d'une substance ou d'une qualité. « Quantité » est un terme connotatif qui se prédique de façon contingente d'un terme substantiel ou d'un terme qualitatif. En ce sens, une quantité est un accident de la substance ou de la qualité.

Ockham estime que l'organisation interne de la catégorie de quantité dérive du statut ontologique de la quantité. Or cette organisation interne repose sur ce qu'il faut entendre par « continuité ».

La définition qu'Ockham propose de la continuité dépend de l'anti-atomisme qu'il défend, selon lequel il est impossible qu'une grandeur continue se compose d'indivisibles. Une grandeur continue est telle qu'aucune de ses parties n'est première ou dernière. Cette définition de la continuité n'est cependant pas suffisante pour Ockham : elle s'applique aux quantités successives, comme le temps ou le mouvement, qui ne sont pas d'après lui des grandeurs continues au sens propre et, plus généralement, elle s'applique à toutes les grandeurs contiguës.

Une condition nécessaire pour qu'une grandeur soit continue est que cette grandeur forme une unité par soi, ce qu'Ockham glose parfois en disant que cette unité est une unité numérique, que c'est l'unité d'une substance naturelle, composée de matière et de forme. Cette condition provient du fait qu'Ockham s'oppose à l'indivisibilisme modéré défendu par la majorité de ses contemporains. D'après Ockham, ceux-ci défendent l'idée que des grandeurs sont continues si elles ont un terme commun qui est réellement distinct de ces grandeurs¹.

¹ Pour une première description de l'anti-indivisibilisme partagé par la majorité des contemporains d'Ockham, on pourra citer R. Wood (« Introduction », in Adam de Wodeham, *Tractatus de Indivisibilibus*, éd. R. Wood, 1988, p. 12 : « John Duns Scotus belonged to the second school of divisibilists against whom Chatton had to contend. This was the school of thought to which most scholastic thinkers adhered, the common view. According to the common view, indivisibles existed, but to claim that the continuum was composed of them or constituted by them was contradictory. It was the Aristotelian account of time, space and motion, despite the claims of both indivisibilists like Chatton, who believed that continuous quantities were constructed of indivisibles, and of nonentitists like Ockham, who held that indivisibles did not exist in the physical world. »

Ainsi, la question du statut ontologique de la quantité a des implications en logique, en métaphysique, en physique et en mathématiques. Pour étayer cette idée, nous procéderons en deux moments principaux. Nous commencerons par étudier la relation qui existe entre le statut ontologique de la quantité et l'organisation interne de la catégorie de quantité. Nous examinerons ensuite la définition qu'Ockham propose de la continuité et le lien que cette définition entretient avec le statut ontologique de la quantité.

Chaque partie sera divisée en quatre sous-parties. Dans la première partie, nous étudierons d'abord la définition qu'Ockham propose de la quantité continue permanente. Nous examinerons ensuite pourquoi Ockham s'estime justifié à dériver le statut ontologique de la quantité du propre de la substance. Nous poursuivrons notre étude en décrivant les critères d'organisation de la catégorie de quantité. Nous terminerons la première partie en exposant la réinterprétation qu'Ockham propose des deux divisions de la catégorie de quantité.

Dans la deuxième partie, nous étudierons d'abord comment s'articulent les deux divisions suivantes, la division discret/ successif/ continu et la division contact/ consécutif/ contigu/ continu. Nous poursuivrons en examinant la question de savoir si l'articulation entre ces deux divisions ne trouve pas sa source dans la réfutation des indivisibilistes modérés. Ensuite, nous montrerons qu'il n'est pas inconsistant que les mathématiciens puissent avancer des preuves contre l'atomisme tout en faisant usage des fictions métaphysiquement impossibles que sont les indivisibles. Enfin, nous compléterons notre étude en exposant la sémantique du terme « point », dérivée de la définition du continu.

I. La catégorie de quantité

La définition de la quantité

- Une réalité spatiale

Ockham définit la quantité de la façon suivante. Est une quantité une chose qui a des parties extérieures les unes aux autres et distantes les unes des autres par la position et qui est

telle qu'elle occupe un lieu de façon circonscriptive¹. Il faut entendre « quantité continue permanente » plutôt que « quantité » ici, bien que, comme nous le verrons, toute quantité est, au sens le plus propre, une quantité continue permanente.

La définition du terme « quantité » comprend trois clauses. Dans la première clause il est énoncé qu'une quantité est une chose. Une quantité n'est donc pas un produit de l'esprit sans référent extra-mental, comme le serait une chimère. Dans la clause suivante, il est énoncé qu'une quantité est une chose composée de parties d'un certain type, en l'occurrence de parties étendues en trois dimensions et impénétrables les unes les autres. Une quantité n'est donc pas une chose simple et, de plus, elle n'est pas n'importe quelle chose composée. Enfin, dans la dernière clause, il est énoncé qu'une quantité est une chose qui occupe un lieu d'une manière déterminée, en l'occurrence de façon circonscriptive, c'est-à-dire toute la quantité dans tout le lieu et chaque partie de la quantité dans une partie du lieu de toute la quantité. Une quantité occupe donc un lieu comme une chose matérielle et non pas comme une chose simple, immatérielle, telle un ange ou une âme intellectuelle.

La relation entre les deux dernières clauses de la définition du terme « quantité » est une relation de conséquence logique. Il suffit d'avoir des parties extérieures les unes aux autres et distantes par le lieu les unes des autres pour occuper un lieu de façon circonscriptive, c'est-à-dire de façon à ce que le tout soit tout entier dans le lieu et que chaque partie soit dans une partie du lieu du tout. Plus encore, cette relation entre les deux parties de la définition du terme « quantité » est une relation d'implication mutuelle. En effet, tout ce qui occupe un lieu de façon circonscriptive est quantifié².

Une quantité est donc une réalité spatiale de structure complexe qui se définit par la nature de ses parties constitutives et par la relation de correspondance que ses parties entretiennent avec le lieu qu'elle occupe. Il n'est pas indifférent qu'une quantité soit une chose matérielle plutôt que spirituelle. C'est une conséquence logique de la seconde clause de

¹ TQ, q. 3, OTh X, p. 64 : « Ideo dico propter istas rationes et multas alias tam philosophicas quam theologicas quod quantitas non est res distincta realiter a substantia et qualitate, sed aliqua quantitas est eadem realiter cum substantia, et aliqua quantitas est eadem realiter cum qualitate. Unde quantitas non est nisi res habens partem extra partem et habens partem distantem situ a alia, sive sit res existens circumscriptive in loco sive sit aliquid ambiens ipsum. » TQ, q. 3, OTh X, p. 81 : « Cum ergo haec sit definitio quantitatis vel quanti "habere partem extra partem" [...]. »

² Quodl. IV, q. 23, OTh IX, p. 407 : « Circa primum dico quod esse quantum est habere partem extra partem et partem distantem situ a parte. Ex quo sequuntur duo : unum est quod omne illud quod est per se unum vere extensum, est vere et realiter quantum. Secundum est quod omne illud quod est circumscriptive in loco est quantum, quia omne tale est totum in toto et pars in parte ; et e converso, omne quantum est circumscriptive in loco, si sit locus ambiens ipsum. » Pour une explication plus détaillée de cette relation de conséquence logique, voir le chapitre sur la théologie de l'eucharistie.

la définition de la quantité. Mais ce n'est qu'une conséquence logique de cette clause et, par conséquent, il est contestable de faire de la matérialité un trait définitionnel de la quantité. Ce serait plutôt une propriété nécessaire ou un propre de la quantité.

Cette définition dérive, d'après Ockham, de la thèse selon laquelle la quantité n'est pas réellement distincte de la substance ou de la qualité. La définition de la quantité a pour conséquence, sur le plan sémantique, que le terme « quantité » (ou que le terme concret « quantifié » qui est synonyme de l'abstrait « quantité ») est un terme connotatif qui suppose pour une substance ou une qualité et qui connote que cette chose a des parties extérieures les unes aux autres¹.

On peut souligner que la chose qui a des parties extérieures les unes aux autres forme nécessairement une unité par soi². Ce faisant, l'on précise que la définition de la quantité présentée ci-dessus n'est pas valable pour tout type de quantité mais pour la seule quantité permanente continue. Une quantité permanente continue s'oppose d'une part à une quantité discrète, d'autre part à une quantité successive.

- Les rapports entre les trois types de quantité

Quels rapports ces trois types de quantité entretiennent-ils les uns avec les autres ? Cette question est celle de savoir comment la catégorie de quantité s'organise. La réponse à cette question a un enjeu épistémologique de première importance. Dans la tradition aristotélicienne, la division du genre de la quantité est interprétée comme une division entre

¹ ExpElench, II, 16, §4, OPh III, p. 302 : « Aliter accipitur nomen connotativum stricte, et sic nomen connotativum est aliquid in cuius definitione exprimentem quid nominis ponitur aliquid in recto, et aliquid in obliquo quod est suum abstractum importans rem existentem in illo de quo praedicatur concretum. Vel ponitur aliquid aliud in obliquo quod non potest convenienter immediate addi definito. [...] Exemplum secundi omnia talia nomina sunt connotativa, "quantitas", "qualitas", "figura", "motus", "tempus" et huiusmodi. Nam definito quantitatis, saltem continuae, est ista "quantitas continua est aliquid per se unum, habens partem extra partem", ita quod una pars est in recto et alia in obliquo ; et manifestum est quod illud nomen obliquum non potest convenienter immediate addi huic nomini "quantitas", ut dicatur "substantia est quantitas partem", sicut convenienter dicitur "Sortes est pater filii" et sicut convenienter dicitur "homo est albus albedine". Et sicut est de isto nomine "quantitas", ita est de multis aliis connotativis. » Rep. IV, q. 6, OTh IX, p. 71-72 : « Dico tunc quod quantitas non est aliud nisi extensio rei habentis partes a quarum una ad aliam potest esse motus localis. Ita quod sicut in secundo dictum est de duratione quod duratio nihil positivum dicit ultra rem durantem, sed est quaedam vox vel conceptus significans principaliter ipsam rem durantem et connotat successionem actualem vel potentialem, ita quod significat rem coexistentem successioni actualiter, vel quae coexisteret successioni si esset, ita extensio vel quantitas non dicit aliquam rem absolutam vel respectivam ultra substantiam et qualitatem, sed est quaedam vox vel conceptus significans principaliter substantiam, puta materiam vel formam vel qualitatem corporalem, et connotat multas alias res inter quas potest esse motus localis. »

² SL I, 44, OPh I, p. 137 : « Et de quantitate quidem continua permanente tenetur per istum modum, scilicet quod quantitas continua permanens nihil aliud est nisi res una habens partem situatiter distantem a parte, ita quod ista duo "quantitas continua permanens" et "res una habens partem distantem a parte" sint aequivalentia in significando, in tantum quod erunt termini convertibiles, nisi aliquis modus syncategorematicus vel aliqua determinatio inclusa aequavalenter in uno impediatur convertibilitatem et praedicationem unius de alio. »

les objets de l'arithmétique et ceux de la géométrie. De plus, déterminer les principes de division du genre de la quantité revient à prendre position sur la question de savoir si l'étude de la quantité relève de la physique ou des mathématiques.

Cette dernière question se pose notamment parce qu'Aristote propose, dans le chapitre des *Catégories* consacré à la quantité, une liste de porteurs de la quantité de nature en apparence hétérogènes¹. A côté des objets de la géométrie (ligne, surface, corps) et de ceux de l'arithmétique (nombre), Aristote range le temps, le lieu mais aussi l'énoncé. La question se complique du fait qu'Aristote propose deux principes de division de la catégorie de quantité qui sont en apparence très proches. Cependant, on ne parvient pas, lorsqu'on en fait usage, à la même liste de porteurs de la quantité.

Ces deux principes sont les suivants : avoir/ ne pas avoir un terme commun, avoir/ ne pas avoir une position. Le premier principe a été interprété comme une distinction entre discret et continu. Le second principe est souvent considéré d'interprétation délicate car, pour certains comme Gilles de Rome ou Jean Dns Scot, la position est à comprendre comme une relation d'ordre spatial et, pour d'autres, comme une simple relation d'ordre. De plus, nombreux sont les commentateurs qui ont remarqué qu'Aristote utilise un concept de position différent lorsqu'il décrit l'une des six catégories mineures et lorsqu'il énonce la distinction, interne à la catégorie de quantité, entre avoir une position/ ne pas avoir de position.

Ockham propose une lecture d'Aristote très attirante en première apparence car elle repose sur l'idée que l'organisation de la catégorie de quantité dérive, d'après Aristote, du statut ontologique à reconnaître aux différents porteurs de la quantité. Les conséquences de cette clé de lecture sont capitales. Pour la rendre acceptable, Ockham réélabore la distinction entre discret et continu et soutient que la continuité au sens le plus propre est d'ordre physique

¹ J. L. Ackrill – le fait est bien connu – est très sévère envers Aristote. Voir Aristote, *Catégories and De Interpretation*, transl. and notes J. L. Ackrill, Oxford, Clarendon Aristotle Series, 1963, p. 91-92 : « Secondly, he does not list or attempt to classify quantitative properties (like the property of being a foot long) or corresponding quantitative predicates (like “a foot long”). Instead, he lists and groups the owners of quantitative properties, claiming to list all the primary owners of such properties : lines, surfaces, solids, numbers (aggregates), time-periods, places, utterances. Why does he proceed like this, and can his procedure serve as an adequate way of classifying quantitative properties ? [...] Aristotle fails to give a list of primary owners of quantitative properties which secures an exhaustive classification of such properties. » p. 95 : « An adequate analysis and classification of quantitative properties is impossible without a preliminary study of the nature of counting and measurement, and this Aristotle does not attempt. » Pour une critique de l'interprétation de J. Ackrill, voir D. O'Brien, « Aristote et la catégorie de quantité. Divisions de la quantité », *Les Etudes Philosophiques* 1 (1978), p. 25-40. Pour la catégorie de quantité d'après Aristote, voir aussi R. Bernier, « La quantité chez Aristote. Son rôle en logique, physique et métaphysique », *Archives de Philosophie* 62 (1999), p. 595-637 ; T. Heath, *Mathematics in Aristotle*, Oxford, Clarendon Press, 1949 ; H. Apostle, *Aristotle's Philosophy of Mathematics*, Cambridge, Cambridge University Press, 1953 ; J. Lear, « Aristotle's Philosophy of Mathematics », *Philosophical Review* 91 (1982), p. 138-169.

et métaphysique. Pour pouvoir évaluer à leur juste portée les déplacements effectués par Ockham, il faut procéder à deux analyses. Il est d'abord requis d'expliquer pourquoi Ockham s'estime justifié à affirmer que le statut ontologique de la quantité est dérivable du propre de la substance, à savoir d'admettre les contraires. Il est ensuite requis d'expliquer comment il est possible et même tout simplement envisageable de dériver les principes d'organisation de la catégorie de quantité du statut ontologique de la quantité. On expliquera par là-même en quel sens une quantité est un accident et non pas une substance.

La dérivation du statut ontologique de la quantité du propre de la substance

Les chapitres 44 à 48 de la première partie de *la Somme de Logique* sont consacrés à la catégorie de quantité. Dans le chapitre 44, Ockham se fixe pour objectif de montrer que ce qu'il appelle l'opinion des Modernes dévie du sens originel du texte aristotélicien des *Catégories*. D'après lui, Aristote soutient que la quantité, discrète ou continue, n'est pas réellement distincte de la substance ou de la qualité¹. Cette thèse implique, d'après Ockham, une certaine conception du rapport entre la substance et ses accidents, du phénomène de condensation et de raréfaction et de la structure du continu. Ockham estime en effet que l'opinion des Modernes va à l'encontre de trois idées qui gouvernent l'exposé d'Aristote. Ces trois idées sont d'ordre physique et métaphysique.

La première, de loin la plus importante, provient de la manière dont Aristote conçoit le propre de la substance, à savoir la propriété d'admettre des contraires. Le raisonnement, en apparence très simple, est le suivant : si la quantité était une chose réellement distincte de la substance, alors une quantité admettrait la contrariété car elle serait le sujet de propriétés contraires, et, par conséquent, la propriété d'admettre des contraires n'échoirait pas à la seule substance². Le raisonnement suppose ou implique que la quantité est non seulement une chose réellement distincte de la substance, mais aussi le sujet premier des autres accidents de la substance. Cela a pour conséquence que la contrariété est à entendre ici comme une propriété

¹ SL I, 45, OPh I, p. 132 : « Et quia communiter ponitur a modernis quod quaelibet quantitas est quaedam res distincta realiter et totaliter a substantia et qualitate, ita quod quantitas continua est unum accidens medium inter substantiam et qualitatem, quae ponitur esse subiective in substantia et esse subiectum qualitatem. Similiter ponitur quod quantitas discreta est quaedam res distincta realiter a substantiis, et idem ponitur de loco et tempore. Ideo de ista opinione perscrutandum est. Primo autem volo ostendere quod ista opinio est contra mentem Aristotelis. Secundo ponam aliquas rationes contra eam. Tertio recitabo opinionem contrariam, quae mihi videtur esse de mente Aristotelis, sive sit vera sive falsa, sive catholica sive haeretica. »

² SL I, 45, OPh I, p. 132 : « Quod autem ista opinio sit contra mentem Aristotelis, ostensum est in praecedenti capitulo, quia secundum eum, sicut dictum est ibi, nullum accidens distinctum realiter a substantia est susceptivum contrariorum per sui mutationem. Si autem quantitas esset accidens et subiectum qualitatum,

physique et métaphysique de la substance et non pas comme une propriété sémantique et logique des termes substantiels. Cette acception de la contrariété est autorisée par l'interprétation qu'Ockham donne de la nature des *Catégories*, qui est, comme nous l'avons vu dans le chapitre précédent, un traité de logique dans lequel Aristote a été parfois contraint de parler des choses et non pas seulement des signes. Nous y reviendrons étant donné l'importance qu'Ockham accorde à cet argument.

La deuxième idée d'Aristote consiste à dire qu'il n'est pas possible de donner une explication métaphysiquement consistante de la condensation et de la raréfaction si l'on admet que la quantité est réellement distincte de la substance¹.

La troisième idée d'Aristote repose sur la thèse selon laquelle tout accident doit posséder un sujet premier qui a pour propriété d'avoir la même structure méreologique que celle de son accident. Il en résulte qu'il est impossible qu'un accident indivisible ait un sujet premier car il n'existe pas de substance indivisible dans la nature, si bien que la notion même d'accident indivisible est métaphysiquement inconsistante².

Ces trois idées prêtées à Aristote ne concernent que la quantité permanente continue. Elles représentent un résumé de manuel, condensé et peu justifié, des concepts qui gouvernent les argumentations plus détaillées qu'Ockham développe dans les nombreux textes où il examine le statut ontologique de la quantité continue et ses conséquences sur les principaux concepts de la physique, comme le lieu, le mouvement, le temps et le continu.

Quels rapports ces trois idées entretiennent-elles les unes avec les autres ? D'après Ockham, l'argument par le propre de la substance possède un statut principal, comme il l'explique notamment dans son commentaire aux *Catégories* et dans la *Somme de Logique*. Ockham déduit en effet de cet argument que la quantité ne peut pas être le sujet des autres accidents de la substance. Cela a pour première conséquence qu'un défenseur de la thèse adverse doit admettre que son modèle d'interprétation de la condensation et de la raréfaction implique que tout changement de volume d'une substance est en même temps un changement

manifestum est quod mutaretur in recipiendo qualitatem, et ita per mutationem sui in se reciperet contraria, quod est contra mentem Aristotelis. »

¹ SL I, 45, OPh I, p. 132-133. Pour plus de développements à ce sujet, voir le chapitre sur la théologie de l'Eucharistie.

² SL I, 45, OPh I, p. 133 : « Item, de mente Aristotelis est quod omne accidens est in aliquo subiecto primo, ita quod si sit accidens partibile, una pars illius accidentis est in una parte subiecti et alia pars accidentis in alia parte subiecti, sicut tota albedo est in toto corpore et pars albedinis est in parte corporis. Si autem sit accidens indivisibile, est in aliquo subiecto indivisibili primo. Ex quo arguo quod punctus non sit alia res a linea, nec linea alia res a superficie, nec superficies alia res a corpore ; et eadem ratione corpus non est alia res a substantia et qualitate secundum eum. »

des qualités de la substance, ce qui est contre l'expérience. Cela a pour deuxième conséquence qu'aucun indivisible continuant ou terminant ne peut avoir pour sujet une quantité. Ainsi, l'argument par le propre de la substance est premier par rapport à l'argument par la condensation et la raréfaction et par rapport à celui par la structure du continu.

Etant donné l'importance de l'argument par le propre de la substance, il est nécessaire d'en détailler la structure et d'en étudier les conséquences. La version la plus développée de cet argument se trouve dans le chapitre 43 de la *Somme de Logique*¹.

Après avoir cité le texte d'Aristote, Ockham rappelle qu'« admettre des contraires » est à comprendre en un sens physique et métaphysique et non pas en un sens linguistique. Il affirme alors que deux conséquences s'ensuivent « comme d'un principe » du texte aristotélicien. Il faut déduire du texte aristotélicien que la quantité n'est pas un accident réellement distinct de la substance, qui inhère en elle, et qui est le sujet des qualités corporelles². Plus généralement, il faut déduire qu'aucun accident n'est le sujet d'un autre

¹ Voir aussi ExpPraed, 9, OPh II, p. 198-199 : « Sciendum quod ex ista littera patet falsitas aliquarum opinionum modernarum, secundum intentionem Philosophi, nam ex ista littera patet manifeste, quod fuit opinio Aristotelis quantitatem non esse aliam rem a substantia et qualitate, quasi esset primo recepta in substantia et immediate in illa reciperentur aliae qualitates corporales ; sicut multi imaginantur quod color est immediate in quantitate, et mediante quantitate est in substantia. Hoc patet, nam si hoc esset verum, quantitas esset vere susceptiva contrariorum secundum sui mutationem, nam eadem quantitas numeri esset primo alba et postea nigra, et per consequens ista proprietas ita competeret alii a substantia sicut substantiae. Ideo dicendum est quod opinio Philosophi fuit quod quantitas non est alia res absoluta, differens a substantia et qualitate. Patet etiam quod opinio ponens potentias animae esse quaedam accidentia, receptiva operationum suarum, est falsa, nam tunc aliqua alia a substantia essent secundum sui mutationem susceptiva contrariorum ; nam tunc unum accidens, scilicet potentia animae, primo reciperet operationem virtuosam et postea vitiosam. Ex isto etiam sequitur quod falsa est opinio, et contra opinionem Aristotelis, quae ponit quod unum accidens est immediate in alio accidente tamquam in subiecto, quia tunc non esset inconveniens aliquid aliud a substantia esse susceptivum contrariorum, quod est contra Aristotelem. Similiter sequitur, secundum intentionem Aristotelis, quod relatio non est alia res ab absolutis. » Voir aussi ExpPhys IV, 17, OPh IV, p. 183 : « Ideo dico quod cum intentio Aristotelis sit quod frustra fit per plura quod potest fieri per pauciora, et omnia quae possunt salvari per tales duas res distinctas possunt salvari per substantiam habentem partes distinctas realiter, intentio sua est negare talem distinctionem substantiae et quantitatis. Sed ponit quod substantia est ipsa quantitas realiter, propter quod dicit in Praedicamentis quod sola substantia est susceptiva contrariorum, quod tamen non esset verum si inter substantiam et qualitates esset una res media, alia a substantia, deferens qualitates, sicut imaginentur multi. »

² SL I, 43, OPh I, p. 126-127 : « Sexta proprietas substantiae est quod substantia, cum sit una et eadem numero, est susceptiva successive contrariorum, sicut idem homo numero est primo niger et postea albus. [...] Ex isto patet quod de intentione Aristotelis fuit quod suscipere realiter contraria successive soli substantiae competit, ita quod impossibile est aliquid aliud a substantia realiter suscipere contraria. Ex quo, tamquam ex principio, sequuntur duo esse de mente Aristotelis, sive secundum veritatem sint vera sive falsa. Primum est quod non est de mente Aristotelis quod quantitas sit quoddam accidens realiter distinctum a substantia, inhaerens realiter illi, et realiter existens subiectum qualitatuum corporalium, sicut moderni dicunt quod quantitas est unum accidens existens in substantia et realiter subiectum qualitatuum. Si enim ita esset, sequeretur necessario quod aliquid aliud a substantia, existens unum et idem numero, esset susceptivum contrariorum per propriam mutationem, quia illa quantitas primo reciperet unam qualitatem contrariam et postea aliam. Immo, quantitas immediatius et prius susciperet contraria, quam substantia, cum substantia, secundum eos, non sit immediatum subiectum qualitatuum contrariorum sed mediatum tantum, nec per consequens suscipit contraria nisi mediante quantitate. »

accident (sous réserve que ces derniers aient des contraires)¹. Il en résulte que l'intellect et la volonté ne sont pas des accidents de l'âme intellectuelle dans lesquels inhèreraient les volitions et les intellections. Il en résulte également que les relations ne sont pas des choses réellement distinctes de la substance, qui inhèreraient dans la quantité et la qualité².

D'après Ockham, la conception aristotélicienne de la substance est incompatible avec un certain nombre de thèses portant sur le rapport entre la substance et son accident. C'est donc d'une propriété physique et métaphysique de la substance que sont dérivées des thèses caractéristiques de l'ockhamisme, portant sur la relation, sur la structure constitutive de l'âme intellectuelle et sur la quantité. La volonté de systématisation est patente dans cette interprétation d'un passage des *Catégories* que d'autres nominalistes ont compris comme portant sur les mots et non pas sur les choses.

Ceci dit, cette systématisation de nature métaphysique n'est apparemment pas complète. Il n'est question que du statut ontologique de la quantité permanente continue. Qu'en est-il de celui de la quantité successive et de celui de la quantité discrète ? Pour répondre à cette question, il faut se demander comment s'organise la catégorie de quantité. Fait remarquable, le défaut apparent provient, d'après Ockham, de la manière dont les adversaires conçoivent les rapports entre le statut ontologique de la quantité continue permanente et l'organisation interne de la catégorie de quantité.

L'organisation interne de la catégorie de quantité

Les adversaires, d'après Ockham, ne se contentent pas d'affirmer que la quantité continue permanente (ou quantité dimensionnelle) est réellement distincte de la substance ou de la qualité. Ils soutiennent également que les quantités continues comme la ligne, la surface et le corps sont réellement distinctes les unes des autres³. Cette seconde thèse repose sur une interprétation de la continuité (comme rapport entre deux quantités qui ont une limite

¹ SL I, 43, OPh I, p. 127 : « Aliud sequitur esse de mente Aristotelis, quod nullum accidens est subiectum alterius accidentis, saltem accidentis habentis contrarium. Si enim sic esset, aliud a substantia susciperet contraria successive. »

² SL I, 43, OPh I, p. 127 : « Et ex isto sequitur quod est contra mentem Aristotelis dicere quod intellectus et voluntas sunt quaedam accidentia ipsius animae intellectivae, in quibus accidentibus primo recipiantur intellectiones et volitiones et tales actus et habitus. Et eodem modo potentiae sensitivae, secundum eum, non sunt quaedam accidentia recipientia alia accidentia. Sequitur etiam, secundum eum, quod relationes non sunt quaedam res distinctae realiter a substantia, subiective existentes in quantitate et qualitate, quae sint accidentia realiter existientia in substantia. »

³ SL I, 48, OPh I, p. 152 : « Secundum opinionem autem quae ponit quantitatem esse aliam rem absolutam a substantia et qualitate, et quod punctus, linea et superficies et corpus inter se realiter distinguuntur, aliter debet dici. »

commune) qui fait de ce qui continue deux grandeurs une chose qui n'est aucune des deux grandeurs continuées. Il en résulte que non seulement les quantités continues sont réellement distinctes les unes des autres, mais également qu'il faut poser des indivisibles pour rendre compte de la continuité des grandeurs bidimensionnelles.

Ockham esquisse ainsi la conception de la catégorie de quantité défendue par ceux qui peuvent être nommés des indivisibilistes modérés. Ces philosophes et théologiens, comme Gilles de Rome, soutiennent qu'il est impossible qu'une quantité continue soit composée d'indivisibles et qu'il est impossible de rendre compte de la continuité entre deux grandeurs continues sans postuler des indivisibles continuant ou terminant. L'enjeu principal soulevé par la question des rapports entre substance et quantité consiste à déterminer pourquoi Ockham estime que tout anti-indivisibilisme implique nécessairement qu'il est impossible de postuler l'existence d'indivisibles continuant ou terminant.

La continuité entre deux grandeurs continues ayant été définie par les anti-indivisibilistes modérés (d'après Ockham) comme ce qui termine deux grandeurs continues tout en étant réellement distinct, l'organisation de la catégorie de quantité peut être dérivée de cette définition. Si une quantité a des parties qui ont un terme commun, et que ces parties sont permanentes, alors cette quantité est une quantité continue permanente. Si une quantité a des parties qui ont un terme commun et que ces parties ne sont pas permanentes, alors cette quantité est une quantité continue successive. Enfin, si une quantité a des parties qui n'ont pas de terme commun et qui sont permanentes, alors cette quantité est discrète. Par conséquent, la catégorie de quantité contient les items suivants : la ligne, la surface, le corps, le lieu (non réellement distinct de la surface), le temps, le nombre et le discours¹.

La critique d'Ockham va porter sur la manière dont il faut concevoir la continuité. En prouvant que les quantités continues permanentes ne sont pas réellement distinctes les unes des autres, on prouve que la catégorie de quantité ne s'organise pas comme le pensent les adversaires. On prouve également que la relation de conséquence logique établie apparemment entre le statut ontologique de la quantité continue permanente et la nature du rapport entre les différents types de quantité continue n'est pas valide.

Dans son commentaire aux *Catégories* et dans la *Somme de Logique*, Ockham tient pour acquise cette relation de conséquence logique. Il défend l'idée que, de la thèse selon laquelle la quantité continue permanente n'est pas réellement distincte de la substance, on peut déduire que les quantités continues ne sont pas réellement distinctes les unes des autres.

Dans le *Traité sur la quantité* et dans ses commentaires à la *Physique*, il prouve que les quantités continues ne sont pas réellement distinctes les unes des autres puis il prouve, par l'intermédiaire d'un argumentaire indépendant de la preuve qui précède, que la quantité continue permanente n'est pas réellement distincte de la substance ou de la qualité.

Afin de savoir si ces procédures argumentatives arrivent, d'après Ockham, au même résultat ou non, il faut les étudier séparément puis les comparer. L'argumentation en faveur de la thèse selon laquelle la quantité continue n'est pas réellement distincte de la substance sera étudiée après que le point aura été fait sur la manière dont Ockham conçoit l'organisation interne de la catégorie de quantité.

En ce qui concerne l'organisation interne de la catégorie de quantité, il faut détailler les trois sujets suivants. Il faut d'abord expliciter les critères d'appartenance à la catégorie de quantité et, par conséquent, déterminer quels items appartiennent à la catégorie de quantité. Il faut ensuite prendre en considération les cas litigieux du temps, du lieu et du mouvement. Enfin, il faut expliquer comment Ockham interprète les deux divisions de la catégorie de quantité, qui procèdent selon les critères avoir un terme commun/ ne pas avoir de terme commun, avoir une position/ ne pas avoir de position. Il apparaîtra que, d'après Ockham, la réponse que l'on donne à la question du statut ontologique de la quantité implique une certaine conception de l'organisation interne de la catégorie de quantité. L'enjeu de la discussion concerne l'interprétation à donner à la première division de la catégorie de quantité, autrement dit les définitions du discret et du continu.

- Les critères d'appartenance à la catégorie de quantité

Ockham affirme que la catégorie de quantité est organisée « selon le supérieur et l'inférieur » de façon à ce que le terme « quantité » puisse être le nom de la catégorie et donc, en ce sens, de façon à ce que ce terme puisse être un terme de seconde intention². L'organisation de la catégorie « selon le supérieur et l'inférieur » dépend de la thèse selon laquelle le point, la ligne, la surface, le corps et le nombre ne sont pas d'une part des choses réellement distinctes les unes des autres, d'autre part des choses réellement distinctes de la substance ou de la qualité³.

¹ SL I, 48, OPh I, p. 152-153.

² SL I, 44, OPh I, p. 132 : « Circa quod est primo sciendum quod hoc commune “quantitas” est quaedam intentio animae, habens sub se multa contenta ordinata secundum superius et inferius. »

³ SL I, 44, OPh I, p. 139 : « Istis visis consequenter habent positores praedictae opinionis ponere quod punctus, linea, superficies et corpus et numerus non sunt res totaliter distinctae et realiter nec inter se nec a substantia et qualitate. »

Quel est dans ces conditions le critère d'appartenance à la catégorie de quantité ? C'est sans surprise le critère, étudié dans le chapitre précédent, selon lequel appartient à la catégorie de quantité tout item qui, adjoint à un pronom démonstratif, est le sujet d'une prédication « in quid » dans laquelle le terme « quantitas » est prédicat. Il ne s'agit pas d'une catégorie réelle au sens défini dans le chapitre précédent, c'est-à-dire au sens où cette catégorie contiendrait des choses¹. Cette catégorie ne contient que des termes.

Pour étayer son propos, Ockham s'appuie, comme on l'a vu au chapitre précédent, sur une réinterprétation de la distinction entre « par soi » et « par accident » qu'Aristote propose au début des *Seconds Analytiques*. Est « par soi », « essentielle » ou « in quid » toute proposition dans laquelle le prédicat signifie, premièrement ou secondairement, tout ce qui est signifié par le sujet. Il en résulte qu'Ockham peut conserver verbalement la distinction traditionnelle entre « quantité par soi » et « quantité par accident » et l'utiliser pour expliquer pourquoi quelque chose de blanc peut être quantifié sans que le terme « blanc » n'appartienne à la catégorie de quantité².

¹ Quodl. IV, q. 25, OTh IX, p. 423-424 : Ad probationem dico quod “quantitas” praedicatur essentialiter et in quid de suo individuo, sive de termino connotativo individui, puta de talibus “haec linea est quantitas”, “haec superficies est quantitas” ; sed non praedicatur in quid de termino absoluto sui individui, puta de talibus “Sortes est quantitas”, “hoc lignum est quantitas”, “haec albedo est quantitas”. Ad confirmationem dico quod non est simile, quia “quantitas” significat substantiam connotando ipsam habere partem extra partem ; et quia substantia potest esse licet non habeat partem extra partem, ideo potest esse licet non sit quantitas. “Substantia” autem et “qualitas” non sic connotant ; ideo non potest esse nisi sit substantia vel qualitas. »

² Quodl. IV, q. 27, OTh IX, p. 438 : « Ad secundum principale et tertium dico quod Aristoteles non loquitur ibi de per se et per accidens sicut I Posteriorum. Nam hic [Met. V, 13] vocat propositionem “per se” quae est vera, et simul cum hoc praedicatum nihil connotat quin aliquid tale consimili modo significandi connotetur per subiectum. Et sic ista est per se “linea est quantitas”, quia impossibile est quod haec sit vera “linea est” nisi haec sit vera “linea est quantitas”, et praedicatum et subiectum eodem modo connotant partem distare a parte. Alias propositiones vocat “per accidens”. Et isto modo est haec per accidens “album est quantum”, “musicum est quantum” ; quia “album” vel “musicum” non connotat partem distare a parte sicut “quantitas” connotat, ideo “quantitas” non ponitur in eorum definitione. SL I, 45, OPh I, p. 140-141 : « Est autem intelligendum primo quod Philosophus in diversis locis aequivoce utitur istis vocabulis “per se” et “per accidens”. Quantum autem ad praesens sufficit : Aristoteles in locis allegatis non accipit “per se” et “per accidens” ita generaliter sicut in I Posteriorum. Sed illam propositionem dicit esse “per se” quae vera est, et simul cum hoc praedicatum nihil connotat quin aliquid tale consimili modo significandi connotatur per subiectum, ita quod evidentem contradictionem includit illam propositionem esse falsam simul cum veritate propositionis enuntiantis esse de subiecto. Vel propositionem “per se” praecise vocat illam in qua praedicatur pars definitionis de definito, vel definitio de definito, vel idem de se, vel synonymum de synonymo ; aliam autem propositionem vocat propositionem per accidens. Et per istud patet ad primas instantias. Quando enim dicitur quod “multum album non est quantum nisi per accidens”, intendit Philosophus dicere quod haec est per accidens “album est quantum”, propter hoc quod hoc praedicatum “quantum” connotat vel significat partem distare a parte, hoc autem subiectum “album” nihil tale connotat ; propter quod hoc praedicatum “quantum” non debet poni in definitione albi nec e converso. Cum hoc tamen stat quod album vere et realiter sit quantum et similiter quod sit vere quantitas. Unde Philosophus non plus concedit quod album est quantum quam quod album est quantitas ; sicut igitur vere et realiter album est quantum, quamvis per accidens, ita vere et realiter, secundum intentionem Philosophi, album est quantitas, quamvis per accidens. »

On a vu dans le chapitre précédent qu'Ockham définit les catégories en extension plutôt qu'en intension, au sens où il définit une catégorie par l'intermédiaire d'un double critère extensionnel, le critère par la vérification et le critère par l'inclusion. Ce double critère permet de générer une liste d'items à partir de la désignation, primitive, d'un individu. Ockham ne déroge pas à cette règle générale en ce qui concerne la catégorie de quantité. Ceci dit, dans ses commentaires aux œuvres d'Aristote, Ockham concède parfois que la divisibilité peut être considérée comme le trait définitionnel de la quantité, comme le fait Aristote en *Métaphysique* V, 13¹. Dans cette perspective, on s'explique facilement pourquoi l'interrogatif « quantum » peut avoir deux significations. « Quantum » exprime une pluralité ou bien il exprime une unité composée.

A partir de là, il est simple de confirmer l'identité des items découverts par le test de la vérification. Appartiennent à la catégorie de quantité la ligne, la surface, le corps et le nombre. La catégorie de quantité contient donc les quantités continues et les quantités discrètes ; elle ne contient pas les quantités successives comme le temps, ni les items comme le discours et le lieu qu'Aristote mentionne dans le chapitre 6 des *Catégories*.

Contrairement à ses contemporains qui, pour la plupart, cherchent à justifier les propos aristotéliens selon lesquels le discours et le lieu appartiennent à la catégorie de quantité, Ockham adopte une ligne interprétative qui privilégie la cohérence sur le principe de charité.

En ce qui concerne les quantités successives comme le temps ou le mouvement, Ockham affirme qu'elles n'appartiennent pas à la catégorie de quantité au motif que les termes « temps » et « mouvement » sont des expressions abrégatives (ou des termes

¹ ExpPhys III, 9, OPh IV, p. 518 : « Notandum est quod Philosophus non intendit ponere quod sit inconveniens quod aliquid sit substantia et tamen divisibile, quia in rei veritate omnis substantia quae non est intelligentia separata, est divisibilis, et per partes essentielles est divisibilis et non per aliquam rem additam sibi, quamvis "esse divisibilis" non praedicatur primo nec etiam per se primo modo de substantia, sed per se et primo praedicatur de quanto, quia omne quantum est divisibile, non autem omnis substantia est divisibilis. » ExpPhys III, 7, OPh IV, p. 500 : « Notandum est quod isti antiqui errabant in ponendo infinitum esse substantiam in hoc quod posuerunt infinitum per se primo modo praedicari de aliqua substantia. Unde si infinitum esset, non posset esse realiter aliud ab ipsa substantia et qualitate, existens in aliquo sicut albedo existit in subiecto. Sicut nec secundum rei veritatem finitum est aliquid aliud realiter existens subiective in substantia quemadmodum calor est in igne. Tamen hoc non obstante de nulla substantia praedicatur finitum per se primo modo. Ita quamvis infinitum esset et non esset alia res a substantia, tamen non praedicaretur per se primo modo de substantia. Et in hoc errabant isti antiqui. Errabant etiam in hoc quod posuerunt praeter istas substantias sensibiles esse unum infinitum quod dicebant esse substantiam. » ExpPhys III, 6, OPh IV, p. 499 : « Secundo notandum quod Philosophus dicit passionem, punctum et instans forte non esse finita nec infinita. Quia finitum et infinitum sunt extra rationem istorum, et etiam econverso nec finitum nec infinitum definiuntur per passionem et huiusmodi nec per aliquid per se contentum sub eis, sed bene definiuntur per quantitatem, ideo dicuntur per se competere quantitati et contenti per se sub quantitate. [...] Tertio notandum quod non intelligunt Philosophus et Commentator quod punctus sit quaedam res distincta a linea, quae nec sit finita nec infinita, quia nulla res est in istis inferioribus inanimatis quin sit extensa, sed loquuntur secundum opinionem famosam quae ponit tales res indivisibiles. »

connotatifs) qui incluent une négation. Le problème n'est pas que le temps et le mouvement ne soient pas divisibles, mais que les termes « temps » ou « mouvement » signifient quelque chose qui n'existe pas ou qui est de façon négative¹. Cette dernière expression mérite quelques éclaircissements.

- Les cas litigieux du temps, du mouvement et du lieu

Le terme « mouvement » - comme le terme « point » - peut être analysé de deux manières. En un premier sens, le terme est une expression abrégative qui tient lieu d'une partie d'une proposition, par exemple « ce qui se meut » ou « quand quelque chose se meut ». En ce sens, la question de savoir si le mouvement est un étant (ou un non-étant) ne se pose pas. En un second sens, le terme « mouvement » est apparemment un terme connotatif qui signifie des choses permanentes et, à l'exception du mouvement local, des choses présentes et futures, de telle sorte qu'on peut parler de supposition plurielle. En effet, le terme « mouvement » signifie de façon conjointe et non pas divisée des choses présentes et futures (ou passées), en l'occurrence les parties de forme qui sont et celles qui vont l'être (ou qui l'ont été).

L'« agrégat de choses présentes et futures (ou passées) » qui est le référent du terme « mouvement » au second sens a un statut bien particulier qui n'est, malheureusement, pas traité dans le détail par Ockham. Cet « agrégat de choses présentes et futures (ou passées) » n'est en tout cas pas un agrégat au sens propre, c'est-à-dire en un sens ontologique. Il tire son unité du fait que la référence aux choses futures ou passées (les parties de forme à acquérir ou

¹ SL I, 46, OPh I, p. 148-149 : « Ex praedictis etiam colligi potest quod prima et essentialior divisio et distinctio illorum quae sunt in genere quantitatis sumitur per hoc quod illud per quod respondetur ad interrogativum factum per “quantum”, large accipiendo “quantum”, vel est expressivum plurium, et sic est numerus, vel est expressivum unius compositis ex pluribus, et sic sumitur magnitudo, quae dividitur aliquo modo in lineam, superficiem et corpus. Et ita nec oratio nec locus nec tempus continentur ibi in ista divisione, sed magis sunt passionibus vel accidentibus eorum. Et isto modo dividendi utitur Philosophus V Metaphysicae, ubi enumerando illa quae sunt quanta per se et primo, non ponit nisi numerum, lineam, superficiem et corpus. Unde primo describens “quantum” dicit sic : “Quantum vero dicitur quod est divisibile in ea quae insunt, quorum utrumque aut singulum, unum aliquid et hoc aliquid natum est esse.” Per primam particulam scilicet “divisibile in ea quae insunt” excluduntur tempus et oratio et motus, quia quodlibet istorum importat aliquid quod non est vel importat aliquid quod est negative, et hoc saltem vel respectu alicuius vel simpliciter. Iste est modus loquendi Anselmi, De casu diaboli, qui est multum necessarius in diversis difficultatibus. Et propter hoc ista non ponuntur primo quanta. Per secundam particulam possunt excludi omnia accidentia et omnes formae et materiae, quia talia non sunt nata esse “hoc aliquid”. Sed tunc accipitur “quantum” stricte, pro illo scilicet quod est per se existens, non innitens alteri nec tamquam pars nec tamquam accidens alterius. Et sic, secundum istam opinionem, sumendo “quantum” stricte, sola substantia composita ex materia et forma – vel, secundum opinionem Aristotelis, corpus caeleste – est quantum. [...] Ex quo patet quod ista quatuor, lineam, superficiem, corpus et numerum praecise enumerat, ita nec tempus nec orationem nec locum, propter rationes prius positas. »

à perdre) est négative¹. Dans le cas contraire, le mouvement ne serait pas successif mais permanent, ce qui est une contradiction dans les termes. On peut donc dire que la formulation choisie par Ockham est plutôt maladroite, bien que les principes de son analyse soient clairs. Comme il le dit par ailleurs, pour la continuité des successifs, il faut s'en remettre à la contradiction, c'est-à-dire à des propositions². C'est pourquoi la seconde analyse du terme « mouvement » ne rend vraie la proposition « un mouvement est un étant » que s'il s'agit d'un mouvement local. Et encore faut-il entendre « étant » au sens de « collection d'étants ». En effet, c'est dans ce seul cas que le terme « mouvement » renvoie à des étants présents puisque tous les lieux à acquérir existent, à la différence par exemple des parties de forme à acquérir par une forme qui s'intensifie, puisque ces parties n'existent pas encore. Autrement dit, la seconde analyse du terme « mouvement », en termes de supposition personnelle, n'est valable que pour le mouvement local. Parler d' « agrégat de choses présentes et futures (ou passées) »

¹ QP 20, OPh VI, p. 448-449 : « Ad istam quaestionem potest dici, sicut prius est dictum uno modo de mutatione, quod hoc nomen "motus" non significat aliquam rem absolutam sicut hoc nomen "homo" vel "asinus", nec eodem modo significandi sed ponitur aliquando in propositione causa brevitatis, aliquando propter ornatum locutionis. Et ideo hoc nomen "motus" aequivalet huic composito "quando aliquid movetur" vel huic "quod movetur" et hoc verum "est" stat loco alterius verbi. Exemplum : ista propositio "motus est in tempore" valet istam "quando aliquid movetur non acquirit vel deperdit omnia simul sed partem post partem". Per hoc ad quaestionem : quando quaeritur utrum motus sit ens de virtute sermonis, supposito quod "motus" aequivalet isti composito "quando aliquid movetur" tunc supponit materialiter pro ista oratione "quando aliquid movetur" et dico quod illa oratio tam vocalis quam mentalis de virtute sermonis est ens. Si autem accipiatur significative, tunc non esset quaestio ad istum modum dicendi. Aliter tamen dico quod motus aliquando importat res permanentes, praecise praesentes, sicut patet in motu locali ; aliquando importat res permanentes praesentes et futuras coniunctim, sicut patet in motu alterationis adquisitivo et augmentationis ; aliquando importat res praesentes et praeteritas coniunctim, sicut patet in motu alterationis deperditivo et diminutione. Sed hic dico quod motus aliquando supponit pro mobili continue acquirente terminum ad quem, sicut est in motu locali, aliquando supponit pro uno composito sive aggregato ex rebus praesentibus et futuris, sicut est in augmentatione et alteratione adquisitiva ; aliquando supponit pro uno aggregato ex rebus permanentibus praesentibus et praeteritis, sicut est in motu deperditivo. Si "motus" supponat primo modo, tunc haec est vera de virtute sermonis "motus est ens", sicut haec est vera "mobile continue acquirens spatium est ens", et hoc supposito quod mobile moveatur ; aliter esset falsa propter falsam implicationem. Si autem "motus" supponat secundo modo vel tertio, sic dico quod de virtute sermonis haec est falsa "aggregatum ex re existente et non-existente est ens", et haec similiter "compositum ex re praesente et futura sive praeterita est ens". Et causa est quia "motus" sic acceptus supponit pro re existente et futura coniunctim et non divisim. Sed ista est concedenda de virtute sermonis "aliquid importatum per motum sic acceptum est ens, et aliquid importatum per motum non est ens". Quod autem non supponat pro istis divisim, patet ex hoc quod utrumque istorum potest esse verum : "haec res existit" et "haec res est futura" absque hoc quod haec sit vera "aliquid movetur". »

² QP 29, OPh VI, p. 469 (« Utrum motus sit continuus ») : « In ista quaestione est conclusio certa secundum doctrinam Philosophi et Commentatoris, V Physicorum. Sed dubium est quomodo motus est continuus. Respondeo quod aliter est continuatio in permanentibus et aliter in successivis. Nam in permanentibus partes simul existentes faciunt per se unum, sicut partes lineae continuantur ad invicem, sed in successivis est continuatio quando una pars succedit alteri sine quiete media. Et ad videndum continuationem in successivis in motu respiciendum est ad contradictionem, utrum videlicet mobile maneat in aliquo uno praecise dum illa contradictoria successive verificantur "hoc instans est", "hoc instans non est", denotato instanti praesenti. Et si sic, necessario quiescit ; si non, tunc movetur continue. »

n'est qu'une expression figurée qui demande une analyse ultérieure en plusieurs propositions¹ et par conséquent cette façon de parler n'est valable que si « mouvement » est une expression abrégative et non pas un terme connotatif.

Nonobstant ces imprécisions, la position qu'Ockham soutient, dans la *Somme de Logique*, sur les quantités successives prend davantage de consistance si l'on rappelle que le terme « mouvement » - et par conséquent le terme « temps » qui suppose pour les mêmes choses que le terme « mouvement »² - est une expression abrégative supposant matériellement pour une proposition qui dénote en partie la négation de l'existence d'une chose (à l'exception du mouvement local). Il en résulte que les quantités successives n'appartiennent pas à la catégorie de quantité au sens propre mais, pour reprendre l'expression commune détournée de son sens, « comme une propriété des choses permanentes existant dans le genre de la quantité. » Ce résultat peut être étendu au lieu d'après Ockham, bien que ce cas soit totalement différent des deux autres³.

¹ QP 23, OPh VI, p. 454 : « Ad istam quaestionem dico quod illa propositio “motus componitur ex affirmatione et negatione” est distinguenda penes secundum modum amphiboliae, eo quod potest accipi proprie vel improprie. Si primo modo, sic est falsa, quia iste est sensus : motus est aliquid unum distinctum ab omnibus aliis, compositum – tamquam ex partibus – ex affirmatione et negatione. Et haec est impossibilis. Si secundo modo accipiatur, sic est vera, quia tunc est sensus : motus significat aliquid quod est et aliquid quod non est, et ideo in definitione exprimente quid nominis motus debet poni tam affirmatio quam negatio. Et ad hoc quod motus sit, requiruntur quaedam affirmativae propositiones et quaedam negativae, puta quod multae partes sunt adquisitae mobili et multae partes non sunt adquisitae. »

² Voir par exemple QP 40, OPh VI, p. 503 : « [...] tempus est motus quo anima cognoscit quantus est alius motus ; haec enim est descriptio convertibilis cum tempore [...]. »

³ SL I, 46, OPh I, p. 146-148 : « Ad cuius evidentiam sciendum est quod ista duo “locus” et “tempus” non ita per se pertinent ad genus quantitatis sicut alia, sed de loco et tempore diversa ratio quaerenda est. Unde tempus ideo non ponitur ita per se de genere quantitatis sicut alia, quia tempus non significat praecise rem existentem in rerum natura sicut alia. Unde linea, superficies, corpus et numerus significant res praecise existentes, non significando nec connotando aliquid nisi rem existentem. Tempus autem, sicut motus, connotat vel significat rem non existentem vel in actu vel in potentia. Unde secundum istam opinionem tempus non est alia res distincta realiter a motu, nec motus est aliqua res distincta realiter a rebus permanentibus. Immo motus non importat nisi quod una res habet aliam partem post aliam, vel quod una coinungitur uni post aliam, vel quod coniungeretur sibi si aliqua res quiescens esset sibi approximata. Et ita motus non est aliqua res distincta realiter a rebus permanentibus, et eodem modo nec tempus. Et propter hoc non ponitur tempus nisi quasi per accidens vel quasi passio rerum permanentium existentium in genere quantitatis. Et consimiliter motus potest poni in genere quantitatis, sicut ponit Aristoteles V Metaphysicae. De loco autem alia ratio danda est. Unde locus non dicitur esse per se in genere quantitatis, quia locus non est aliquid distinctum a superficie. Et simul cum hoc, cum veritate propositionis enuntiantis locum de subiecto aliquo non potest locus variis modis et cum variis determinationibus connotantibus quantitatem successive verificari de eodem absque consimili variatione consimilis praedicationis superficiei vel lineae vel corporis de eodem. Verbi gratia sit haec modo vera “a est locus” stante ista propositione “a est locus” non possunt tales verificari successive “a est maior locus”, “a est minor locus”, “a est longior”, “a est brevior” et sic de consimilibus, nisi tales etiam successive verificentur “a est maior superficies”, “a est minor superficies” ; vel tales “a est maior linea”, “a est minor linea” ; vel tales “a est longius corpus vel brevius corpus”. Et universaliter nullae tales determinationes repugnantes additae huic praedicabili “loco” possunt successive verificari de loco nisi simul verificentur si addantur alicui istorum trium “linea”, “superficies”, “corpus”. Et ex isto patet ratio quare non obstante quod ista opinio ponat quod linea, corpus et superficies non sunt distinctae res, sicut nec locus distinguitur ab eis, tamen magis per se pertinent ad genus quantitatis quam locus, quia scilicet non obstante quod significant eandem rem, tamen possunt tales

Si le mouvement et le temps n'appartiennent pas à la catégorie de quantité, peut-on en déduire qu'ils n'appartiennent à aucune catégorie ? On aurait attendu qu'Ockham tire cette conséquence. Ockham, pourtant, se range à l'avis d'Averroès et estime que le mouvement appartient à la catégorie à laquelle son terme appartient¹. Pour défendre une idée aussi conservatrice, il doit élargir encore le critère d'appartenance catégoriale que nous avons présenté dans le chapitre précédent. Pour que quelque chose soit dans un genre, il suffit qu'il soit un signe prédicable de choses qui sont dans un genre, bien qu'il ne se prédique pas d'un pronom démonstratif désignant ce signe². Il faut préciser « en supposition personnelle » car c'est en fait possible lorsque le signe n'est pas pris significativement³. Autrement dit, la proposition « ceci (plusieurs qualités étant désignées) est un mouvement » est vraie, bien que la proposition « ceci est un mouvement » ne soit pas vraie si « mouvement » est pris en supposition personnelle. Il s'agit alors d'un mouvement selon la qualité et dans ce cas le mouvement appartient à la catégorie de qualité – toute partie de ce mouvement, passée, présente ou future étant une qualité.

Une autre interprétation du texte aristotélicien est néanmoins possible d'après Ockham. En un sens large, une quantité est tout ce qui a des parties distinctes, par opposition à tout ce qui a des parties distinctes et distantes par la position (*partes extra partes*). La nuance est de taille. En ce sens, le nombre, c'est-à-dire une collection de choses nombrées, appartient à la catégorie de quantité, ce qui n'est pas le cas au sens strict de « quantité ». En ce sens, le temps

successive verificari “a est longior”, “a est brevior”, quamvis nullae tales verificentur “a est latius”, “a est minus latum”, “a est profundius”, “a est minus profundum”. »

¹ Pour le débat, traditionnel depuis le XIII^e siècle, entre la conception du mouvement comme *fluxus formae* et la conception du mouvement comme *forma fluens*, voir A. Maier, « Die Wesensbestimmung der Bewegung », in *Die Vorläufer Galileis im 14. Jahrhundert*, Roma, Storia e Letteratura, 1949, p. 9-25.

² QP 24, OPh VI, p. 456 : « Alio modo dicitur aliquid esse in genere quia est signum praedicabile de rebus quae sunt in genere, et tamen illud non praedicatur de pronomine demonstrante illud signum. Et sic dicimus quod haec species “homo” est in genere substantiae, quae haec est vera “Sortes est homo”, et tamen haec est falsa “haec est substantia” demonstrando speciem hominis, quia nulla species nec aliquod genus est substantia, sicut demonstrat Aristoteles, VII Metaphysicae. Sed adhuc talia signa dicuntur esse in genere dupliciter : uno modo, quia praecise significant illa quae sunt in uno genere et de illis praedicantur, sicut “homo” dicitur esse in genere substantiae et “albedo” in genere qualitatis, et alia dicuntur esse in genere per se. Alio modo, quia significant res diversorum generum, sicut “album” et “musicum” significant qualitates et subiecta earum, et talia dicuntur esse in genere per reductionem. »

³ QP 24, OPh VI, p. 456 : « Circa secundum articulum est prima conclusio ista quod accipiendo “motum” ut supponit personaliter, et accipiendo “esse in genere” primo modo, sicut res est in genere sic motus est in genere per se et non per reductionem. Cuius ratio est quia omnis res quae est in genere per reductionem est pars essentialis et intrinseca alicuius existentis in genere per se. Hoc patet inductive de materia, de forma et de anima intellectiva. Sed motus non est pars alicuius existentis per se in genere ; igitur ut sic vel est per se in genere vel non in genere. Maior patet, quia aliter non potest assignari causa quare unum magis est in genere per reductionem quam aliud ; quia nec imperfectio est causa, quia ita nigredo est per se in genere sicut albedo, et tamen nigredo est imperfectior albedine ; nec quia est via ad illud quod est per se in genere, quia prius probatum est quod motus non est talis via media, igitur motus sic acceptus est in genere per se. »

et par conséquent le mouvement appartiennent également à la catégorie de quantité¹. Ainsi, en ce sens élargi du terme « quantité », le temps, le mouvement et le nombre (comme collection de choses nombrées) appartiennent à la catégorie de quantité.

Lorsqu'il traite de ce sujet dans la question 38 sur la *Physique*, Ockham prend l'exemple caractéristique de dix anges. Son raisonnement est le suivant. Certes, les quantités discrètes (c'est-à-dire les collections de choses nombrées) produites par la division du continu appartiennent à la catégorie de quantité, comme les contemporains d'Ockham le reconnaissent. Mais au sens propre, si l'on étend l'idée de divisibilité en parties de façon à inclure la divisibilité en parties discrètes, alors même une collection d'anges appartient à la catégorie de quantité. D'ailleurs, en ce sens, tout artefact, comme une maison, appartient à la catégorie de quantité. C'est seulement en ce sens élargi de « quantité » que les quantités successives appartiennent à la catégorie de quantité. Afin d'évaluer la validité et la portée de ce raisonnement, il est nécessaire d'analyser la manière dont Ockham conçoit les rapports entre continuité et discrétion. Pour cela, nous allons présenter les grandes lignes de l'interprétation qu'Ockham propose du chapitre 6 des *Catégories*.

La réinterprétation des deux divisions de la catégorie de quantité

- La réduction de la deuxième division à la première division

Ockham propose une division du texte aristotélicien qui n'a rien d'original en son temps. Le chapitre 10 de son commentaire est consacré à la division du genre de la quantité ; le chapitre 11 est consacré aux propriétés de la quantité. Ce dernier chapitre, très court, ne présente pas d'intérêt particulier pour notre enquête. Le chapitre 10 est divisé en deux parties, l'une portant sur les quantités par soi (§1 à 5), l'autre, très courte, portant sur les quantités par

¹ QP 38 (« Utrum intentio Philosophi et Commentatoris sit ponere tempus distinctum a rebus permanentibus »), OPh VI, p. 498 : « Sed contra : quia una species realiter distinguitur ab alia ; sed tempus est una species quantitatis, per Philosophum in Praedicamentis, ubi dicit “Amplius praeter haec locus et tempus” ; igitur tempus est res distincta a rebus permanentibus. Praeterea, V Metaphysicae, dicit Philosophus quod tempus est per se quantum, non per accidens sicut album et musicum ; sed non est quantum permanens ; igitur etc. Ad primum istorum potest dici uno modo quod Philosophus in Praedicamentis dicit illud tamquam famosum et non secundum opinionem propriam ; et ideo dicit “Amplius praeter haec locus et tempus”. Sed IV Physicorum, ubi loquitur secundum opinionem propriam, probat quod tempus non est aliquid distinctum a rebus permanentibus. Et istas rationes non solvit, quia sunt pro opinione sua. Aliter potest dici quod non accipit ibi quantitatem stricte pro illis quae tantum sunt in genere quantitatis per se, sed pro omni eo quod habet partes distinctas. Et sic numerus decem angelorum dicitur quantitas, quia ille numerus habet partes distinctas, puta decem angelos, et sic quantitas transfertur ad substantiam ; et isto modo tempus est quantitas. Potest etiam distingui de specie, sicut prius dictum est de recto et curvo, et uno modo tempus est species et alio modo non. Ad aliud dico quod tempus dicitur quantum quia includit plures partes distinctas, et dicitur quantum per se quia necessario importat multas partes sine quibus non potest intelligi. Musicum autem est quantum per accidens quia musicum non necessario importat talem distinctionem partium. »

accident (§6). La première partie est divisée en deux sous-parties. Dans la première sous-partie, il est question de la première division de la quantité (entre quantités continues et quantités non continues, §1-4). Dans la deuxième sous-partie, très brève, il est question de la seconde division de la quantité (entre quantités ayant une position et quantités sans position, §5)¹.

Comme on peut le constater à la seule lecture de sa division du texte aristotélicien, c'est la première division de la quantité qui intéresse Ockham. Elle joue un rôle majeur pour la compréhension du chapitre portant sur la quantité en sa totalité. Ockham explicite lui-même son enjeu : une mauvaise interprétation de cette division conduit à affirmer que la quantité est une chose absolue, réellement distincte de la substance ou de la qualité². Le commentaire qu'il donne de cette division du genre de la quantité se présente d'abord comme une longue réfutation, au cas par cas, de la thèse réaliste qui fait de toute quantité un accident réellement distinct de la substance ou de la qualité.

La thèse d'Ockham est claire. Aristote n'a pas l'intention de postuler que la quantité est une chose absolue qui forme une unité par soi, totalement distincte des autres choses. Il a l'intention d'assigner un ordre entre des prédicables vocaux et mentaux qui ont pour caractéristique commune de se prédiquer soit de quelque chose qui a des parties distinctes, soit de différentes choses prises de façon conjointe³. Telle est la manière dont il faut comprendre la distinction entre continu et discret.

Peut-on parler au sens propre de caractéristique commune aux quantités discrètes et aux quantités continues? La division ainsi réinterprétée entre le discret et le continu devient une division d'un certain type entre l'un et le multiple. Les termes de quantité se distinguent

¹ ExpPraed 10, §1, OPh II, p. 203 : « Postquam Philosophus in parte praecedenti determinavit de praedicamento substantiae, in isto capitulo determinat de praedicamento quantitatis. Et dividitur in duas partes : in prima parte, dividendo genus quantitatis, assignat quae sunt contenta in praedicamento quantitatis. Secundo determinat de proprietatibus quantitatis. [...] Prima dividitur in duas : in prima ostendit quae sunt per se in genere quantitatis ; in secunda, quae sunt quantitates per accidens [...] Prima pars dividitur in duas : secundum duas divisiones quas ponit. [...] Dicit igitur primo quod quantitas uno modo dividitur per quantitatem continuam et quantitatem discretam ; alio modo dividitur quantitas per quantitatem compositam ex partibus habentibus positionem, et per quantitatem compositam ex partibus non habentibus positionem. »

² ExpPraed. 10, §4, OPh II, p. 205 : « Ad evidentiam istius partis, praecedentis et totius capituli est intelligendum quod non est intentio Aristotelis quod quantitas si quoddam praedicamentum importans rem absolutam, realiter et totaliter distinctam a rebus in genere substantiae et in genere qualitatis – sicut communiter tenetur – sed est intentio sua quod nulla res importatur per genus quantitatis quin sit realiter substantia aliqua vel qualitas. »

³ ExpPraed. 10, §4, OPh II, p. 215 : « Ex praedictis satis patet quod non est verum nec intentio Philosophi ponere quantitatem esse aliquam rem absolutam et per se unam et totaliter distinctam ab aliis rebus ; sed intentio Aristotelis fuit assignare ordinem nominum et praedicabilium intentionum quae non praedicantur nisi de aliquo habente partes distinctas diversas, vel pro rebus diversis et distinctis coniunctim sumptis. Et tunc potest fieri divisio talis : quia tale praedicabile aut praedicatur de aliquo per se uno, composito ex partibus per se unum facientibus, aut praedicatur de aliquibus simul sumptis et de nullo separatim. »

d'abord en fonction de leurs propriétés référentielles : les uns se réfèrent à une seule chose, tandis que les autres se réfèrent à plusieurs choses de façon conjointe. Il n'y a apparemment rien de commun entre le discret et le continu dans cette interprétation. La divisibilité ne semble pas être un trait commun au continu et au discret¹. D'ailleurs Ockham reconnaît une autre forme de divisibilité que celle qui peut être prêtée à la quantité, la divisibilité en parties d'une forme intensible ou rémissible². Les termes de quantité continue et de quantité discrète semblent être des termes équivoques. Etudions le rapport entre les deux divisions de la quantité pour préciser cette idée.

Ockham semble dériver la deuxième distinction « avoir une position/ ne pas avoir une position » de la première distinction entre discret et continu³. Il estime même que les deux divisions sont équivalentes. « Avoir une position » est manifestement compris comme la propriété spatiale d'une chose divisible et dont les parties sont ordonnées spatialement les unes par rapport aux autres. Cela est cohérent avec la position que nous avons exposée jusqu'à présent puisque cette interprétation neutralise la question de savoir si le temps et le discours appartiennent à la catégorie de quantité.

Un peu plus loin dans son commentaire, Ockham précise qu'il n'est pas incompatible avec le concept de nombre que les parties qui le constituent – en l'occurrence des unités qui sont des choses nombrées⁴ – aient une position spatiale. Autrement dit, le nombre peut être une réalité spatiale – en l'occurrence le nombre nombré, qui est une collection de choses. Il n'est pas nécessaire qu'un nombre n'ait pas de position pour qu'il soit discret. Un continu peut être en droit nombré⁵. Cependant, il suffit qu'un nombre n'ait pas de position pour qu'il soit discret. Par exemple, deux corps peuvent demeurer numériquement distincts alors qu'ils

¹ Pour le statut de la divisibilité dans l'organisation interne de la catégorie de quantité d'après Thomas d'Aquin et Suarez, voir D. P. Lang, « Aquinas and Suarez on the Essence of Continuous Physical Quantity », *Laval théologique et philosophique* 58/3 (2002), p. 565-595.

² Ord d. 17, q. 7, OTh III, p. 545: « Ad secundum dico quod dividi in partes, quarum una est extra aliam et distincta ab ea situ, convenit soli quanto, sed caritas non est sic divisibilis, quia nulla pars caritatis distat; ideo caritas non est quanta [tamen est divisibilis]. »

³ ExpPraed. 10, OPh II, p. 215 (suite de la dernière note de la page précédente) : « Si primo modo, sic accipitur divisio Philosophi quando dicit quod alia habent positionem et alia non habent positionem. Nam "habere positionem" vocat quando est dare certum ordinem unius ad aliud, et ubi est unum, aliud non est ibi sed alibi, ad hoc necessario quod tale praedicabile de ipso praedicetur. Huiusmodi praedicabile est corpus, nam de nullo potest vere dici quod est corpus nisi habeat partes quarum una distat ab alia, ita quod si per possibile vel impossibile esset aliqua res quaecumque imagibilis, habens diversas partes facientes per se unum, si non distarent loco et situ non esset illud corpus. »

⁴ Pour le rapport de constitution entre l'unité et le nombre, voir le chapitre sur le nombre.

⁵ Pour cette question, voir les deux chapitres « En quel sens la partie du continu est-elle en acte ? » et « Le nombre ».

occupent le même lieu¹. Cette condition est suffisante car une quantité continue par définition ne peut pas ne pas avoir de position² et il n'existe aucune quantité qui ne soit ni discrète ni continue³.

Ainsi, soit la distinction entre avoir une position et ne pas avoir une position est redondante avec la distinction entre discret et continu, soit elle est sans pertinence et elle ne peut pas servir de principe de dérivation des items appartenant à la catégorie de quantité. Ockham procède donc à une réélaboration totale et manifestement systématique de l'organisation de la catégorie de quantité. Pour déterminer si ces procédures de construction sont consistantes, il faut regarder plus en détail l'argumentation d'Ockham et expliquer

¹ ExpPraed. 10, OPh II, p. 224-226 : « Postquam Philosophus tractavit de prima divisione quantitatis, in parte ista exsequitur de secunda, dicens quod alia quantitas constat ex partibus habentibus positionem, et alia non. Et exemplificat de utroque membro, dicens quod lineae et superficies, corpora et loci sunt ex partibus habentibus positionem, quia de unoquoque praedictorum contingit assignare ubi eorum partes situantur, sicut manifeste patet. Sed quantitates constituae ex partibus non habentibus positionem sunt numerus, tempus et oratio. [...] Secundo sciendum est circa secundum membrum divisionis – quia qualiter primum debeat intelligi, dictum est prius – quod partes numeri etiam aliquando vere habent positionem, nam accipiendo duo corpora, vere contingit assignare ubi situm est unum et ubi situm est aliud. Nec Philosophus intendit hoc negare, sed intendit dicere quod accipit partibus numeri quod partes sint in distinctis locis situatae et quod determinatum ordinem habeant inter se secundum situm. Nam partes numeri etsi non habent distinctos situs, nihilominus numerus praedicatur de eis, nam si duo corpora essent simul, adhuc essent duo. [...] Sicut igitur patet ex dictis quod ad hoc quod aliqua quantitas habeat positionem requiritur quod partes permanentes sint, quod deficit in tempore et oratione ; et ad hoc quod sint talia qualia denominantur esse per talia praedicabilia oportet quod habeant partes determinatos situs habentes, quod deficit in numero, sicut dictum est. »

² Pour les cas particuliers, voir le chapitre sur la théologie de l'Eucharistie.

³ Voir aussi SL I, 45, OPh I, p. 142-144 : « Ad aliud de Praedicamentis dicendum est quod non est intentio Philosophi dicere quod quantitates habentes positionem habeant partes copulatas ad aliquam rem distinctam totaliter ab illis partibus, quia tali rei, secundum eum, nullum posset subiectum assignari. Oporteret etiam quod esset per se in genere, cum non possit poni pars alicuius existentis in genere ; et ita esset quantitas vel substantia vel qualitas etc., quorum quodlibet est falsum. Sed intendit Philosophus quod una pars extenditur ad aliam partem, ita quod nihil est penitus medium inter illas partes ; et quod hoc est de ratione continui permanentis quod partes sint ad se protensae mutuo, ita quod si una non sit protensa usque ad aliam non erit ex eis unum continuum. Et ista est differentia inter quantitatem continuam et discretam, secundum Aristotelem, quia ad quantitatem discretam nihil refert an illa quae constituunt quantitatem discretam sint distincta loco et situ vel non, an etiam inter ea sit medium vel non sit medium. Unde ad hoc quod duo homines sint duo nihil refert an inter illos duos homines sit medium vel non sit medium. Ita enim sunt duo quando nihil est medium inter eos sicut quando distant ab invicem per centum leucas, nec in aliquo propter propinquitatem vel distantiam variatur ista praedicatio istius praedicati “duo” de istis hominibus, immo si simul essent in eodem loco ita essent duo sicut si non essent in eodem loco. Non sic autem est de partibus continui, quia ad hoc quod sint continuae oportet quod nihil sit medium inter eas, sed oportet quod una sit protensa usque ad aliam, et tamen quod distent situ, et quod faciant unam rem numero, quia aliter non sunt continuae. Si enim non constituunt unam rem numero, vel non sint usque ad se protensae mutuo, vel non sint distantes loco vel situ non sunt continuae. Nullum autem praedictorum requiritur ad quantitatem discretam. Et propter hoc dicit Aristoteles quod partes copulantur ad terminum communem, hoc est sunt ad se protensae, simul cum hoc quod non sunt in eodem loco, in tantum quod si esset aliquod indivisibile, illud terminaret utrumque. Non sic autem est de quantitate discreta, quia partes non sunt necessario ad se protensae, immo ita possunt constituere quantitatem si aliquid sit medium sicut si nihil sit medium. Et propter idem dicit quod partes quantitatis continuae habent positionem, quia ad hoc quod sint partes quantitatis continuae oportet quod situ aliter distent una ab alia, ita quod contingat dicere quod una pars est ibi et alia hic et alia alibi. Ad quantitatem autem discretam non requiritur talis distantia situalis, sicut dictum est. Unde materia et forma vere sunt duae res, et tamen situ aliter non distant. »

pourquoi la distinction entre discret et continu occupe un rôle de premier plan dans la question du statut ontologique de la quantité (continue). Cela nous permettra de donner une caractérisation plus précise de la distinction entre continu et discret.

- La réfutation des adversaires réalistes et indivisibilistes modérés

La distinction entre continu et discret fait l'objet d'un argumentaire qui s'organise en deux parties principales. La première partie est consacrée à la réfutation de la position adverse au cas par cas, en commençant par les quantités continues (suivies du temps et du lieu) et en terminant par le nombre (seul représentant des quantités discrètes). La seconde partie est le versant positif de l'argumentaire. Elle comprend trois sous-parties. Dans une première sous-partie, Ockham propose de nouvelles définitions des quantités continues. Dans une deuxième sous-partie, il propose de nouvelles définitions de tous les items qui, en plus du nombre, apparaissent dans le texte aristotélicien. Une troisième sous-partie est consacrée à la résolution des objections en sens contraire, fondées sur le texte aristotélicien. Cette troisième sous-partie est particulièrement importante parce qu'elle contient la nouvelle définition qu'Ockham donne du continu ainsi qu'une énumération des principes métaphysiques qu'il prête à Aristote et qui obligent d'après lui à conclure que la quantité n'est pas réellement distincte de la substance ou de la qualité.

Dans la première partie de son argumentaire, Ockham a l'intention de prouver par les principes qu'il prête à Aristote que la quantité n'est pas réellement distincte de la substance. Ockham procède au cas par cas, en incluant sans commentaire approfondi le point dans les quantités continues. Il ne faut pas en conclure que le point appartient à la catégorie de quantité. Cette inclusion du point à cet endroit de l'argumentaire provient de ce que, pour Ockham, la définition du continu à adopter implique qu'il n'existe aucun indivisible dans la nature (excepté peut-être l'âme intellectuelle). De plus, les statuts ontologiques du point, de la ligne et de la surface sont dépendants les uns des autres, ce qui est d'après Ockham une conséquence logique du fait qu'ils ne sont pas réellement distincts les uns des autres.

Ockham avance deux arguments principaux, par impossible, pour étayer la thèse selon laquelle le point n'est pas une chose réellement distincte du continu qu'il terminerait. Ses adversaires sont des indivisibilistes modérés qui admettent que des points terminent une ligne. L'argument est le suivant : le point n'appartient pas à la catégorie de quantité, ni par soi ni par réduction, il n'est donc rien qui soit distinct. En effet, si un point termine une ligne, alors il est une chose réellement distincte de la ligne. Or une ligne ne se compose pas de points. Puisqu'une chose nécessairement appartient par soi à une catégorie, si un point est une chose,

alors il appartient par soi à une catégorie, à moins d'être une partie essentielle d'une chose qui est une ligne, ce qui est impossible d'après les adversaires. De plus, il est impossible d'admettre un autre sens dans lequel un item appartiendrait à une catégorie par réduction pour le point. En effet, un terme est dans la même catégorie que ce dont il est le terme¹.

Ce premier argument, pas très convaincant, est étayé par un autre argument, par l'absurde, plus consistant et très développé dans le *Traité sur la Quantité* ainsi que dans les questions sur la *Physique*. Le raisonnement peut être résumé ainsi. Supposons que le point soit un accident qui est une chose réellement inhérente dans une autre. Il n'est pas possible de déterminer quel est son sujet premier et adéquat, donc il est impossible qu'un point soit un accident. En effet, un indivisible ne peut pas avoir pour sujet quelque chose de divisible comme une substance ou un accident matériels. Comme il est évident que le point n'est pas une substance, alors il est impossible qu'un point soit une chose².

Cet argument est particulièrement important puisqu'Ockham estime, comme dans le *Traité sur la Quantité*³, qu'il peut l'appliquer par récurrence à la ligne et à la surface⁴. L'idée n'est pas en première analyse évidente puisqu'un point est en principe indivisible alors qu'une ligne et une surface sont divisibles. Pour en trouver une justification, il faut se tourner vers la définition qu'Ockham donne du continu, ce qui revient à dire qu'Ockham présuppose contre ses adversaires sa propre solution au problème du statut ontologique des quantités continues. Il en va de même dans le *Traité sur la Quantité* et dans les questions sur la *Physique*.

L'argument avancé en faveur de la thèse selon laquelle un corps n'est pas réellement distinct de la substance ou de la qualité est encore plus décevant. Ockham recourt à un argument d'économie selon lequel il est inutile de postuler que la quantité continue est réellement distincte de la substance pour rendre compte du fait que la substance dans laquelle elle inhèrerait est quantifiée et est un corps⁵. La justification de cet argument est un résumé en

¹ ExpPraed. 10, OPh II, p. 206-207.

² ExpPraed 10, OPh II, 208-209.

³ TQ, q. 2, OTh X, p. 46 : « Ad istam quaestionem dico quod linea et superficies non sunt res distinctae inter se nec a corpore. Quod enim linea non sit distincta a superficie potest probari per primam rationem et tertiam et quartam et quintam, et per alias rationes theologicas per quas probatur quod punctus non est res indivisibilis, distincta realiter a linea, nam si linea esset talis alia res non esset in aliquo subiecto primo et adaequato. [...] Quod autem superficies non sit distincta a corpore potest probari per primam rationem, quia non posset sibi assignari aliquod subiectum adaequatum et primum, sicut evidenter apparet. Similiter potest hoc probari per tertiam rationem, nam essent infinitae superficies quarum nulla esset pars alterius. »

⁴ ExpPraed. 10, OPh II, p. 209 : « Sicut argutum est ultimo de puncto, ita potest argui de linea et superficie, quia quaero : in quo est linea tamquam in subiecto primo ? »

⁵ ExpPraed 10, OPh II, p. 210 : « Praeterea, quod corpus non sit alia res, proba per unam rationem ad praesens quia ipsa substantia sine omni alia re absoluta, totaliter distincta, formaliter inhaerente, est quanta et corpus.

peau de chagrin de l'argument fondamental du *Traité sur le Corps du Christ* et de la troisième question du *Traité sur la Quantité*, qui est étudié en détail dans le chapitre sur la théologie ockhamiste de l'eucharistie. Ockham affirme sans justification que ce qui a par soi des parties extérieures les unes aux autres et qui est dans un lieu de façon circonscriptive est par soi quantifié et est par soi un corps. Le seul intérêt de cette assertion est de conforter notre interprétation selon laquelle l'argument fondamental des traités théologiques d'Ockham portant sur la quantité continue est d'ordre philosophique et non pas théologique. Aristote aurait pu soutenir une telle thèse explicitement et telle était son intention.

Les cas litigieux du temps et du lieu sont traités avec la même brièveté. Pour le lieu, il suffit de mentionner que son statut ontologique dérive de celui de la surface¹. Pour le temps, Ockham propose deux arguments qui supposent qu'une chose successive est un concept inconsistant. Le premier argument est encore un argument par l'accident qui ne peut pas avoir de sujet. Soit le temps est le temps présent et c'est donc un indivisible, qui ne peut pas inhérer dans un accident ou une substance divisible, comme le point. Soit le temps est constitué de parties, le passé, le présent et le futur, or tout ce dont les parties n'existent pas en totalité ne peut pas inhérer dans un sujet. Le concept de temps est incompatible avec le statut métaphysique d'accident (réel)². Le second argument est plus spécifique aux continus successifs que le précédent. S'il est de la raison des successifs que leurs parties ne soient pas en même temps mais que l'une soit continuée par l'autre, alors aucun successif n'est une chose puisqu'il est impossible que le temps existe alors qu'il est composé de parties qui toutes, n'existent pas³. Ockham ne donne pas davantage ici que dans son commentaire à la

Igitur superfluum est talem rem aliam ponere sibi inhaerentem. Consequentia patet, quia si corpus posset esse album sine omnia alia re inhaerente formaliter, quamvis non sine alia re causante, superfluum esset ponere talem aliam albedinem. Ergo eodem modo in proposito, si substantia sit quanta et corpus, et non quia aliquid aliud est quantitas vel corpus, superfluum est ponere talem aliam rem. Antecedens proba quia illud quod secundum se habet partem extra partem, et est circumscriptive in loco, est secundum se quantum et corpus. Sed substantia est huiusmodi, quia habet partes proprias et essentielles, quarum una distat ab alia et est extra aliam, et non habet eas per corpus. Igitur substantia secundum se est quanta et corpus. »

¹ ExpPraed 10, OPh II, p. 212 : « Praeterea, quod locus non sit tale ens patet, quia nec superficies est tale ens, sicut probatum est prius, igitur nec locus. »

² ExpPraed 10, OPh II, p. 211 : « Praeterea, quod tempus non sit talis res alia, ostendo : quia omnis res per se una, habens partes realiter distinctas, si sit accidens, est in aliquo subiective tam secundum se quam secundum partes suas. Sed tempus non est in aliquo subiective tamquam unum accidens ipsius, tum quia subiectum non est subiectum alicuius nisi quod actualiter existit, sed partes temporis non actualiter existunt secundum istos ; tum quia aut tempus est totum in toto et totum in qualibet parte, aut est secundum unam partem in una parte subiecti et secundum aliam in alia parte subiecti. Primum non potest dari, quia tale accidens, si quod sit, indivisibile est, tempus autem non est indivisibile. Nec secundum potest dari, quia de nulla parte temporis potest dici quod sit magis in una parte quam in alia. »

³ ExpPraed 10, OPh II, p. 211 : « Praeterea, nulla pars temporis est, quia nec praeteritum nec futurum ; ergo nec ipsum tempus est aliqua res existens distincta ab aliis rebus totaliter. Si dicatur quod de ratione successivorum

Physique d'argument en faveur de la thèse selon laquelle l'existence de toutes les parties d'un tout est nécessaire à l'existence de ce tout. Il ne justifie pas davantage la thèse, qu'il énonce dans un passage célèbre de son commentaire au livre IV de la *Physique*, selon laquelle l'existence de toutes les parties d'un tout est suffisante pour que le tout existe¹.

Ockham termine la première partie, réfutative, de son argumentaire, en réfutant la thèse selon laquelle les quantités discrètes seraient des choses réellement distinctes de la substance ou de la qualité. Les quantités discrètes en question sont celles qu'Aristote cite, le nombre et le discours. Dans les deux cas, on retrouve un argument par le sujet, ce qui autorise à dire qu'Ockham a privilégié un argumentaire de type métaphysique pour contrer ses adversaires qui soutiennent un indivisibilisme modéré. Les arguments sont aussi peu développés que les arguments qui concernent les quantités continues mais ils ont le grand mérite d'être organisés de façon systématique puisque pour la quantité continue comme pour la quantité discrète, Ockham parvient à mettre en place un argument par l'accident qui montre qu'il est métaphysiquement impossible de faire d'une quantité un accident (réel).

En ce qui concerne le nombre, Ockham commence par adapter à ses propres fins l'argument très classique selon lequel un nombre ne peut pas être un accident inhérent, étant donné qu'il aurait plusieurs sujets, ce qui est impossible². L'argument suivant est le résumé d'un argument qui est développé dans le chapitre sur le nombre et qui n'est pas toujours parfaitement clair. L'enjeu touche au rapport entre l'unité et le nombre, comme dans l'argument précédent. Ockham présuppose un rapport de constitution entre l'unité et le

non est quod partes eorum sint simul, sed quod una continetur alteri, et ita est in proposito, contra : illud quod non est realiter, non potest alteri realiter continuari ; sed pars temporis praeterita realiter non est existens, igitur nulli realiter potest continuari. »

¹ ExpPhys IV, 18, OPh IV, p. 199 : « Sic igitur dico quod rationes quas hic adducit Philosophus sufficienter probant quod tempus non est aliquid extra animam, distinctum secundum se totum ab omni re permanenti praeterita et futura et ab omnibus talibus rebus permanentibus, quia impossibile est quod aliquid secundum se totum distinctum ab omnibus aliis sit in rerum natura nisi aliqua pars eius sit in rerum natura. Ita enim faciliter dicerem quod homo mortuus est in rerum natura quia caelum est in rerum natura. Immo impossibile est quod aliquid unum secundum se totum distinctum ab aliis sit in rerum natura nisi quaelibet pars eius sit in rerum natura. Unde si una sola pars non sit in rerum natura, nec ipsum totum est. Aliter enim possem dicere quod homo mortuus est, quia materia sua est, quod nihil est. » Pour un commentaire de ce texte, voir la deuxième partie du chapitre sur l'instant du changement.

² ExpPraed 10, OPh II, p. 212 : « Item, de quantitate discreta probo quod non sit talis res, et primo de numero quia si sit accidens per se unum, oportet quod habeat subiectum per se unum. Sed nullum tale potest dari ; quia accipio trinitatem trium canum : aut talis trinitas est subiective in quolibet illorum trium canum secundum se totam, aut una pars est in uno, et alia in alio. Primum non potest dari, quia tunc idem accidens numero esset simul in diversis subiectis. Si autem detur secundum, ergo sicut subiecta istarum partium non faciunt per se unum, ita nec accidentia existentia in eis faciunt per se unum ; igitur numerus non erit aliquod ens per se unum. Confirmatur : quia impossibile est illa quae differunt loco et subiecto, et inter quae sunt multa media cum quibus non faciunt per se unum, facere per se unum. Sed sic est in proposito, quia inter partes istius ternarii sunt multa media cum quibus non faciunt per se unum ; igitur istae partes non faciunt per se unum. »

nombre, ce que les adversaires n'admettent pas. Il est impossible qu'un nombre soit composé de parties de même raison entre elles, les unités. Dans le cas contraire, un nombre serait un tout intégral qui aurait pour propriété que tout ce qui se prédique du tout se prédique de la partie, ce qui est absurde. Il est impossible qu'un nombre soit composé de parties de même raison entre elles et d'une partie de raison différente, qui serait leur union. Dans le cas contraire, un nombre formerait une unité par soi, ce qui est impossible puisqu'un nombre est une pluralité et non pas une unité¹.

Enfin, en ce qui concerne le discours, Ockham montre que ce ne peut être un accident inhérent dans une parole proférée qui serait une qualité. De plus, un discours ne peut être ni divisible ni indivisible, et par conséquent le discours n'est pas un accident².

Pour conclure, il est patent qu'aucun des arguments qu'Ockham avance n'est concluant, étant donné que tous présupposent ce qui est à établir. L'argumentaire avancé contre les réalistes et indivisibilistes modérés ne permet pas de préciser en quel sens Ockham comprend la distinction entre le continu et le discret. Pour ce faire, il faut se tourner vers la partie positive de l'exposé d'Ockham.

- La distinction entre le continu et le discret

La deuxième partie de ce texte se compose de deux sous-parties d'ordre définitionnel et d'une sous-partie dans laquelle Ockham répond aux objections textuelles qu'on pourrait opposer à son interprétation du texte aristotélicien. Les deux premières sous-parties contiennent des réponses à quelques objections qui ont un intérêt pour préciser les rapports entre substance et quantité. L'une d'entre elles mérite un examen, étant donné qu'elle permet de savoir si Ockham peut attribuer avec consistance sa conception du statut ontologique de la quantité continue permanente à Aristote.

Comme on le verra dans d'autres chapitres, Ockham a tendance à penser que la quantité est quasiment un propre de la substance (matérielle) d'après Aristote car Aristote n'a pas pu concevoir une substance sans quantité³. Dans son commentaire aux *Catégories*, Ockham

¹ ExpPraed 10, OPh II, p. 212-213.

² ExpPraed 10, OPh II, p. 213-214.

³ SL III-4, 10, OPh I, p. 817 : « Et unde oritur ista causa ? Dicendum est quod oritur ex hoc quod alium modum significandi habet hoc nomen "Sortes" et hoc nomen "album", quia "album" significat Sortem in recto quando Sortes est albus et significat in obliquo albedinem quae potest destrui Sorte manente. Similiter quod haec sit vera, secundum unam opinionem, "quantitas potest esse substantia quando substantia non erit quantitas", causa est, secundum eos, quia hoc nomen "quantitas" significat partem rei distare a parte, et Deus potest facere quod substantia maneat et tamen quod una pars non distet situ aliter ab alia parte. Et ita est de omnibus consimilibus quod diversus modus significandi causat fallaciam figurae dictionis in talibus sophismatibus. Propter quod ad

essaie cependant de trouver un sens pour lequel il serait acceptable, d'après Aristote, de soutenir que la quantité se prédique de façon contingente de la substance (matérielle) bien qu'il soit impossible qu'une substance (matérielle) soit sans quantité. Pour cela, Ockham s'appuie sur le phénomène de la condensation et de la raréfaction. Une substance peut changer de volume. Par conséquent, les espèces de la quantité continue (c'est-à-dire des concepts spécifiques) ne se prédisent pas uniformément d'une substance et l'on peut concéder en un sens – très faible – qu'une quantité continue se prédique de façon contingente d'une substance¹. La contingence n'étant pas la mutabilité ou la variabilité, on comprend bien que toute tentative d'attribuer à Aristote l'idée que la quantité continue est un prédicable contingent, donc accidentel, est vouée plus ou moins à l'échec. Ici se loge le point de rupture entre la philosophie et la théologie, si bien que l'on peut dire que la théorie ockhamiste ne trouve sa justification ultime que dans un argument d'ordre théologique tiré du sacrement de l'Eucharistie.

Etant donné les difficultés rencontrées par Ockham pour attribuer à Aristote la thèse selon laquelle une quantité continue permanente est un concept prédicable de façon contingente d'une substance, il est compréhensible que l'enjeu explicite du commentaire qu'il propose concerne plutôt la notion de continuité que les rapports entre substance et quantité. Ockham donne son interprétation de la distinction entre continu et discret dans la troisième sous-partie de l'argumentaire proposé pour montrer qu'Aristote n'a pas l'intention de soutenir que la quantité est une chose réellement distincte d'une substance et d'une qualité. Cette troisième sous-partie est construite en deux temps. Dans un premier temps, Ockham présente son interprétation de la distinction entre continu et discret. Dans un second temps, il propose une liste des principes métaphysiques sur lesquels Aristote s'appuie pour étayer sa conception.

Commençons par la liste des cinq principes métaphysiques qu'Ockham prête à Aristote. Leur intérêt réside en ce qu'ils sont les postulats à partir desquels Ockham a argumenté contre

cognoscendum istum tertium modum principalem figurae dictionis necesse est cognoscere quas res termini significant et qualiter significant eas, scilicet an in recto vel in obliquo, et an affirmative vel negative, et an tamquam termini categorematici vel syncategorematici, et an tamquam nomina propria vel communia, quamvis istud ultimum reduci potest ad secundum modum principalem. »

¹ ExpPraed 10, OPh II, p. 218 : « Et si quaeratur quomodo linea, superficies et corpus sint distinctae species quantitatis, cum omnes species distinctae importent res distinctas, dicendum est ad hoc quod omnes species quae uniformiter praedicantur de rebus, ipsis rebus manentibus, quarum quaelibet est per se una, importent res distinctas. Sed tales species non sunt linea, superficies et corpus, nam corpus non semper uniformiter praedicatur de substantia, ipsa substantia manente. Nam quando substantia densatur, tunc est minus corpus, quando autem rarefit, tunc est maius corpus ; et tamen nulla est ibi corruptio rei absolutae, nec rei absolutae generatio, sed tantum illa substantia per partes suas – omni alio circumscripto – maiori corpori coexistit nunc quam prius. »

ses adversaires réalistes. Il le reconnaît lui-même. En ses propres termes, ces principes sont les prémisses à partir desquelles « il peut être déduit de façon évidente » que les quantités continues ne sont pas des choses¹.

Le premier principe rappelle la thèse fondamentale étudiée dans le chapitre précédent : toute chose qui est dans la catégorie de substance est une substance immatérielle (un ange ou une âme intellectuelle), une matière, une forme ou un composé des deux. Le deuxième principe énonce que toute matière et toute forme qui constituent une unité par soi, c'est-à-dire une substance composée, sont divisibles et étendues. L'intérêt de ce principe réside en ce qu'Ockham dit explicitement que « constituer une unité par soi » est une propriété métaphysique qui échoit à la substance. Or, comme nous allons le voir, « constituer une unité par soi » est l'un des traits définitionnels de la continuité, ce qui implique la thèse, souvent énoncée par Ockham, selon laquelle la continuité des permanents et la continuité des successifs ne sont pas isomorphes, contrairement à ce qu'Aristote affirme au sixième livre de la *Physique*. Le troisième principe énonce que tout accident est dans un sujet premier. Enfin, les deux derniers principes apportent des précisions sur la propriété de former une unité par soi. Le quatrième principe énonce en effet que toutes les choses qui forment une unité par soi sont dans le même lieu. Le cinquième principe énonce qu'un corps forme une unité par soi².

Les principes métaphysiques qu'Ockham prête à Aristote peuvent être considérés comme les fondements de la théorie ockhamiste de la substance composée. La propriété principale de la substance composée est de former une unité par soi, c'est-à-dire de présenter les traits de l'intégrité métaphysique. Celle-ci consiste en une unité métaphysique d'un certain type. Elle se caractérise d'abord par une unité spatiale. La substance matérielle, composée, est l'unité de base de la métaphysique et de la physique. C'est par rapport à elle que la continuité peut être définie.

¹ ExpPraed 10, OPh II, p. 223 : « Ex istis posset evidenter deduci quod puncta, lineae et superficies non sunt aliae res, sicut ponuntur a multis, sicut aliquid est prius tactum. »

² ExpPraed 10, OPh II, p. 222-223 : « Et multa etiam dixit secundum opiniones famosas, quasi recitative et non secundum opinionem propriam seu assertionem. Et alterum istorum modorum fecit in proposito, intentio tamen sua est illa quae dicta est, quod satis patere potest ex principiis suis quae in diversis locis habentur. Nam apud eum principium fuit quod omne quod est in genere substantiae, tamquam res extra animam, est substantia abstracta a materia, vel materia, vel forma, vel compositum ex eis. Aliud etiam, quod omnis materia et omnis forma, facientes per se unum compositum, est divisibilis et extensa. Et non tantum est hoc verum, secundum eum, de tota materia et tota forma, sed etiam de qualibet parte materiae et qualibet parte formae. Aliud principium apud eum est quod omnia quae faciunt per se unum vel sunt eiusdem rationis vel alterius ; et si sint eiusdem rationis, quod necessario unum est potentia et aliud actus, et quod non separantur loco et situ nec subiecto. Aliud, quod corpus est per se unum, et non tantum unum per accidens ; et hoc sive omne corpus ponatur in genere substantiae sive aliquid ponatur in genere substantiae et aliquid in genere quantitatis. Et quod

Dans son commentaire aux *Catégories*, Ockham se contente d'une définition assez lâche de la continuité, au sens où elle n'est pas suffisante. Il explique que la définition aristotélicienne du continu en termes d'extrême commun signifie en vérité qu'une condition nécessaire de la continuité entre deux grandeurs spatiales est qu'il n'y ait pas d'intermédiaire distinct de ces grandeurs pour les continuer. Cette condition est insuffisante puisqu'elle est également requise pour que deux grandeurs soient contiguës. Ockham le précise d'ailleurs lui-même : Aristote emploie certainement dans le chapitre 6 des *Catégories* le terme de continuité en un sens large, ce qui explique peut-être pourquoi des artefacts comme une maison peuvent être considérés comme une quantité continue (alors qu'au sens propre un artefact s'apparente davantage à une quantité discrète qu'à une quantité continue). Il faut ajouter une condition nécessaire supplémentaire pour qu'on puisse distinguer le continu du contigu : la propriété de former une unité par soi, autrement dit d'être une substance naturelle¹.

Afin d'évaluer à sa juste portée cette définition novatrice de la continuité, il est requis d'abord de déterminer plus précisément le lien entre la réfutation des atomismes et celle des indivisibilismes modérés, ensuite de déterminer si Ockham est en mesure de distinguer le dense du continu.

- Bilan

En guise de transition, on rappellera les questions qui ont gouverné notre analyse et les réponses qu'Ockham y apporte. Ockham définit la quantité continue permanente comme un certain type de chose de structure métaphysique complexe qui entretient un rapport extensionnel au lieu qu'elle occupe. Il estime avoir un argument textuel irréfutable pour montrer qu'Aristote défend la thèse selon laquelle la quantité continue permanente n'est pas réellement distincte de la substance. Si la substance a en propre d'admettre les contraires, alors nécessairement la quantité continue permanente n'est pas réellement distincte de la substance. Or Ockham estime que l'organisation interne de la catégorie de quantité dérive du statut ontologique à conférer à la quantité. La raison en est que la structure métaphysique de la substance composée implique que le trait fondamental de la substance composée est son

illae res quae sunt lineae et superficies non faciunt tantum unum per accidens sicut subiectum et accidens, nec sicut totum aggregatum. »

¹ ExpPraed 10, OPh II, p. 223 : « Sic igitur dico quod continua sunt illa quorum unum ad aliud extenditur et e converso, et faciunt per se unum. Et hoc stricte loquendo de continuis, quia large accipiendo continuum, sicut accipit forte Aristoteles hic, non refert sive faciunt unum per se sive non. Et ideo forte Aristoteles in proposito sub quantitate continua comprehendit domos et huiusmodi, quae ad hoc quod sint talia requirunt partes suas invicem copulari. Discreta autem sunt illa ad quae nihil refert, ad hoc quod recipiant praedicationem talium, quod ad invicem copulentur aut non. »

intégrité métaphysique, ce qui a pour conséquence logique, d'après Ockham, que toute substance composée est continue.

Or la continuité est une notion relative d'après Aristote (au livre V de la *Physique*). Sont continues deux grandeurs qui ont un terme commun. Comme il est impossible que ce terme commun soit une chose, l'expression « avoir un terme commun » est une expression figurée qui signifie que deux grandeurs continues s'étendent l'une vers l'autre et forment une unité par soi, c'est-à-dire constituent une substance composée. Cela est contradictoire car on suppose que la continuité est un rapport entre deux grandeurs pour définir la continuité comme l'intégrité métaphysique d'une unique grandeur. Une analyse plus détaillée de la continuité est requise pour comprendre la nature exacte du déplacement opéré par Ockham. Cependant il est possible de conclure dès à présent qu'Ockham substitue au concept aristotélicien de continuité, relatif, un concept de continuité absolu, de nature métaphysique, qui signifie un trait métaphysique intrinsèque de la substance naturelle composée. Par conséquent, la conception ockhamiste du continu est fondamentalement une conception d'ordre métaphysique et secondairement une conception d'ordre physique. Elle n'est pas, en tout cas dans son versant positif, une conception de nature mathématique. Cette interprétation sera confirmée dans la partie suivante.

A partir de là, il est possible, d'après Ockham, de dériver l'organisation interne de la catégorie de quantité. La distinction avoir une position / ne pas avoir une position est réductible à la distinction être continu/ être discret. De plus, au sens propre, lesdites quantités continues successives n'appartiennent pas à la catégorie de quantité car ce sont des termes dont le régime sémantique n'est pas réductible à celui des termes de quantité continue ou de quantité discrète. Ces termes ne supposent au sens propre ni pour une pluralité de choses ni pour une unique chose qui forme une unité par soi. Quant au lieu, il s'agit d'un terme dont le régime sémantique se déduit de celui des termes signifiant une surface. Enfin, le discours n'a pas sa place dans la catégorie de quantité. Par conséquent, l'organisation interne de la catégorie de quantité est dérivable de la seule distinction continu / discret, bien qu'une preuve de la complétude de cette organisation ne soit pas possible étant donné qu'Aristote ne propose pas de clause de clôture¹.

¹ ExpPraed 10, OPh II, p. 224 : « Ultimum sciendum quod ex littera ista non potest haberi quod non sunt plures species quantitatis quam illae quas enumerat, quia non intendit illas enumerare tamquam sufficienter dividentes totum genus quantitatis, sed tantum exemplificando de speciebus quantitatis, ut ex serie litterae manifeste patet. Sed ponens exempla ad manifestationem alicuius dicti non oportet omnia exempla explicare. Et ideo in nullo est contra Aristotelem ponere aliquas species ibidem non numeratas ; sicut forte civitates, regna, exercitus et huiusmodi habent aliquod genus contentum sub quantitate, praedicabile de eis, quod non est aliquod ibidem

Plus précisément, c'est en raison de la manière dont Ockham interprète la distinction entre continu et discret qu'il est nécessaire de soutenir que la complétude de la liste des items appartenant à la catégorie de quantité n'est pas démontrable. C'est par défaut que le discret est défini : est discret tout ce qui n'est pas continu. Il semble donc que deux options soient ouvertes. Soit l'on stipule sans démonstration qu'est discret tout ce qui n'est pas continu et qui appartient à la catégorie de quantité et l'on inclut le nombre dans la catégorie de quantité. En ce sens, on peut rendre compte du fait qu'Aristote inclut les quantités discrètes dans la catégorie de quantité, bien qu'on coure le risque de ne pouvoir expliquer pourquoi les quantités discrètes et les quantités continues sont des termes équivoques car il n'y a rien de commun entre l'un et le multiple. Soit l'on maintient, avec plus de consistance, que la distinction continu/ discret est un critère au sens propre d'appartenance à la catégorie de quantité, si bien que n'appartiennent à la catégorie de quantité que les quantités continues, c'est-à-dire la ligne, la surface, le corps¹. La quantité discrète est alors une classe de termes *sui generis*, dont Aristote ne rend à proprement parler pas compte dans les *Catégories*. La raison en est probablement qu'il s'agit d'une catégorie logique et non pas d'une catégorie sémantico-métaphysique comme cela est requis dans la théorie ockhamiste des catégories. Cette interprétation sera davantage étayée dans le chapitre sur le nombre.

Il reste à clarifier deux points dans la conception ockhamiste du continu. Le continu est-il réductible au dense ? Quel est le rapport entre la réfutation des indivisibilismes modérés et celle des atomismes ? Cette dernière question, on va le voir, équivaut à celle-ci : comment articuler la définition du continu donnée dans le livre V de la *Physique* (est continu ce qui se

enumeratorum. Et eodem modo potest dici de quibusdam aliis artificiatis. Qualiter tamen intelligit Philosophus quando dicit quod artificialia non sunt naturalia, vel non sunt in genere per se, alibi exponetur. Quod autem multa talia possint poni in genere quantitatis per se videtur, quia non minorem unitatem habent talia, nec minus faciunt unum quam numerus. Sed numerus ponitur in genere quantitatis, igitur talia eadem ratione. »

¹ ExpPhys IV, 6, OPh V, p. 52 : « Similiter, si locus sit alia res, oportet quod sit in genere quantitatis ; quia non potest poni nec in genere substantiae, nec in genere qualitatis, sicut patet inductive. Sed in genere quantitatis non potest poni, quia si sit in genere quantitatis vel est continua quantitas vel discreta. Non discreta, manifestum est, igitur est continua. Vel igitur est quantitas continua permanens vel successiva. Non successiva, manifestum est, igitur permanens. Sed omnis quantitas permanens continua vel est essentialiter longitudo vel latitudo vel profunditas vel habens tales dimensiones. Si sit essentialiter longitudo vel habens primo et per se longitudinem, est linea. Si sit essentialiter latitudo vel habens per se latitudinem est superficies. Si sit essentialiter profunditas vel habens primo et per se longitudinem, latitudinem et profunditatem, est corpus. Ergo si locus sit essentialiter quantitas continua, est linea vel superficies vel corpus, et quodcumque detur sufficit ad propositum. Confirmatur, quia omne quantum continuum permanens habet partem extra partem per se ; sed omne tale est longum vel latum vel profundum ; ergo locus per se vel est longus vel latus vel profundus. Et non per accidens, quia tunc non haberet partem extra partem nisi per accidens, et per consequens non esset quantitas nisi per accidens, igitur per se est longus, latus et profundus. Sed nihil est per se longum, latum et profundum nisi sit linea vel superficies vel corpus. Ergo locus vel erit linea vel superficies vel corpus si sit quantitas per se continua et permanens. Sic ergo patet ista consequentia : superficies non est alia res a corpore, igitur locus non est alia res a corpore. »

termine à un terme commun) et celle qui est donnée dans le livre VI de la *Physique* (est continu ce qui est divisible à l'infini) ? En donnant une réponse à cette question, on précise la nature du continu d'après Ockham.

II. La conception ockhamiste du continu

La distinction continu/ discret/ successif et la distinction continu/ contigu/ successif

Nous allons commencer par nous demander si le continu est réductible au dense¹. Pour cela, il faut faire le point sur la distinction entre discret et continu. En effet, Ockham, on l'a vu, donne plusieurs clés de lecture du chapitre 6 des *Catégories* qui ne sont pas toujours compatibles les unes avec les autres. En un sens, les quantités discrètes appartiennent à la catégorie de quantité, en un autre sens non. Les quantités successives appartiennent à la catégorie de quantité si les quantités discrètes appartiennent à la catégorie de quantité, et l'inverse n'est pas nécessairement vrai. Il convient de fixer le sens des termes.

Il faut articuler deux séries de termes : la distinction discret/ successif/ continu et la distinction contact/ consécutif (ou successif)/ contigu/ continu². La première distinction, on le sait, trouve son origine dans le chapitre 6 des *Catégories*. La seconde provient du chapitre du livre V de la *Physique* où Aristote propose une première définition du continu, par construction à partir des notions plus primitives de contiguïté, de contact et de consécution.

La notion de quantité successive s'étant révélée difficile à expliquer, il est sans doute préférable de partir de la distinction entre continu et discret. Point notable, Ockham continue, lorsqu'il parle en son nom propre, à donner une description négative de la discrétion. Est

¹ Certains lecteurs d'Ockham ont, dès le début du XX^e siècle, soutenu qu'Ockham réduisait le continu au dense. Voir en particulier C. D. Burns, « William of Ockham on Continuity », *Mind* 25 (1916), p. 506-512 et T. B. Birch, « The Theory of Continuity of William Ockham », *Philosophy of Science*, 3 / 4 (1936), p. 494-505.

² D'après J. Murdoch, Aristote distingue le contact de la contiguïté en *Physique* V, 3 mais ne fait pas cette distinction en *Physique* VI. Cf J. Murdoch, « Superposition, congruence and continuity in the Middle-Ages », *Mélanges Alexandre Koyré publiés à l'occasion de son soixante-dixième anniversaire. L'aventure de la science*, I. B. Cohen et R. Taton éd., Paris, Hermann, 1964, p. 416-441. Pour la théorie aristotélicienne du continu, et relativement à la problématique qui nous intéresse, voir en particulier G.-G. Granger, « Le concept de continu chez Aristote et Cantor », *Etudes Philosophiques* 2 (1969), p. 513-523 ; H. Sinaceur, « Bolzano et les mathématiques », in *Les philosophes et les mathématiques*, Paris, Ellipses, 1996, p. 150-173 ; H. Sinaceur, « Bolzano est-il un précurseur de Frege ? », *Archiv für Geschichte der Philosophie* 57/3 (1975), p. 286-303 ; D. Zimmermann, « Indivisible Parts and Extended Objects. Some Philosophical Episodes from Topology's Prehistory », *The Monist* 79/1 (1996), p. 148-180.

discret ce qui n'est pas continu. Les deux notions de discrétion et de continuité sont apparemment contenues dans celle de divisibilité. Or ce terme est aussi équivoque lorsqu'Ockham parle en son nom propre que lorsqu'il commente Aristote. La divisibilité décrit deux rapports différents entre l'unité et la pluralité. Dans un cas, est divisible ce qui est constitué de plusieurs. Il s'agit d'une grandeur continue. Dans un autre cas, est divisible ce qui est plusieurs¹. Il s'agit d'un nombre. On conclura donc que la divisibilité est une notion équivoque et que la distinction entre discret et continu n'en est pas dérivable.

Si le discret est la négation du continu, alors on ne voit pas quoi faire des quantités successives. Est-ce la négation du continu et dès lors tout successif est-il discret ? Ockham raisonne ainsi pour éviter cette conséquence inconvenante. Il part de l'opinion traditionnelle selon laquelle le successif est un type de continu, qui s'oppose au continu permanent. C'est sur fond d'appartenance de la succession à la continuité qu'il déclare alors qu'il n'y a rien de commun et qu'il n'y a pas d'isomorphisme entre la continuité des permanents et celle des successifs. Ce qui distingue le continu du successif est qu'un continu forme une unité par soi alors qu'un successif ne forme pas une unité par soi².

La continuité est donc la notion centrale dans la distinction entre continu, discret et successif. Au sens le plus strict, la continuité se définit par quatre traits principaux. L'un d'entre eux étant la consécution ou le successif, il est requis, avant de présenter la définition de la continuité, d'exposer la distinction entre le contact, la succession, la contiguïté et la continuité. On pourra alors montrer qu'Ockham ne réduit pas le continu au dense.

¹ ExpPhys III, 15, OPh IV, p. 577 : « Sed pro intentione Philosophi est sciendum quod aliquid dicitur divisibile vel quia constituitur ex pluribus, et sic quaelibet unitas continui est divisibilis. Aliter dicitur aliquid esse divisibile, quia est plura, et sic numerus est divisibilis quia est plura. Et ideo dicit Philosophus quod omnis numerus est plura uno. »

² Rep. II, q. 10, OTh V, p. 190-191 : « Ulterius sciendum, secundum Commentatorem IV Physicorum, commento 23, quod tempus, motus et omne continuum, tam permanens quam successivum, potest dici continuum et discretum. Non quod in re continuatio et discretio aliquorum, sive sint permanentia sive successiva, sint aliquid absolutum vel respectivum distinctum a partibus continuatis vel discretis, sed quod continuatio et discretio sint conceptus vel voces significantes partes continuatas et discretas, connotando diversas negationes. Nam continuatio significat ipsas partes continuatas, connotando negationem medii inter partes continuatas, quia illae partes sunt continuatae inter quas non est aliquod medium interceptum. Discretio autem significat easdem partes cum negatione unius ab alia, puta quod partes discretas sic se habent quod una non est alia. Et hoc est verum tam in successivis quam in permanentibus. Sed differentia est inter continuationem successivorum et permanentium, quia in permanentibus partes continuatae ratione quarum est continuatio faciunt per se unum. Sed in successivis non faciunt per se unum positivum, quia in illis est continuatio ratione affirmationis et negationis quae non faciunt per se unum, per hoc scilicet quod duo contradictoria extrinseca sic se habent ad motum – maxime adquisitum – quod secundum contradictorium, continue succedens primo, coexistit omnibus partibus cum quibus coexistebat primum contradictorium et cum pluribus, sicut dictum est supra de motu, ita quod tunc est motus continuus quando quaelibet affirmatio quae est de essentia motus succedit suae negationi sine interceptione medii. »

L'un des traits les plus caractéristiques de la manière dont Ockham conçoit la division aristotélicienne est qu'il considère que le contact est une notion dérivée de la notion de la contiguïté. On peut le constater notamment lorsqu'Ockham définit le lieu, traditionnellement compris comme la surface par l'intermédiaire de laquelle un corps contenu est en contact avec un corps contenant. On peut également le constater lorsqu'Ockham traite de la question de savoir si une sphère peut toucher un plan en un point. Comme on traitera de cette dernière question en détail dans le chapitre sur la physique de l'ange, on se limitera ici à ce qui nous importe le plus, à savoir l'ordre de priorité entre les notions de contiguïté et de contact.

Les conditions pour que deux grandeurs soient en contact sont les suivantes. Il faut que ces grandeurs soient contiguës, c'est-à-dire telles qu'il n'y ait entre elles aucun intermédiaire de même nature ou de nature différente d'elles (dans ce dernier cas, ces grandeurs sont consécutives). Il faut de plus que toute partie d'une grandeur en contact avec une partie de l'autre grandeur le soit avec une partie de cette dernière grandeur qui est en contact avec une partie de la première grandeur. Une surface est alors une grandeur bi-dimensionnelle divisible à l'infini dans laquelle pour toute partie d'une grandeur en contact avec une partie de l'autre grandeur, il existe une partie de cette partie qui n'est pas en contact avec la partie de l'autre grandeur¹. Cette grandeur bi-dimensionnelle, par définition, n'est réellement distincte d'aucune des deux grandeurs tri-dimensionnelles contiguës l'une à l'autre.

Supposons que ces deux grandeurs ne soient pas contiguës mais continues. Aristote dirait que ces grandeurs se rejoignent en un terme commun. Pour Ockham, ce cas est impossible car il supposerait que ces deux grandeurs forment une unique grandeur. Ces deux grandeurs, dans ce cas, s'étendraient l'une vers l'autre de telle sorte qu'elles seraient dans le

¹ ExpPhys IV, 6, OPh V, p. 56 : « Sed intentio Philosophi est dicere quod locus est corpus continens aliud ubique sibi continguum, ita quod non est aliqua pars corporis contenti exterior, quae scilicet tangit aliud corpus, quin contiguetur alicui parti loci, nec e converso. Nec aliud intendit Philosophus per ultimum corporis continentis. Et ideo quando dicit Philosophis quod locus est ultimum corporis continentis, debet sic intelligi : locus est corpus cuius quaelibet pars ultima continguatur locato. Et vocatur hic ultima pars quaelibet pars quae tangit aliud corpus. Sicut si sit corpus, puta aqua in vase, quaelibet pars aquae quae tangit vas vocatur hic ultima, non quia sit simpliciter ultima, ita quod quaelibet alia sit terminata ante eam – tunc enim pars illius esset terminata ante eam, quod falsum est. Sed dicitur ultima, quia tangit aliud ab aqua, ita quod inter ipsam et aliud corpus ab aqua et partibus eius non est aliquod medium, nec aqua nec pars aquae cuius est etiam pars. Et isto modo si sit aliquod corpus bipedalis quantitatis, una medietas erit ultima, et alia medietas illius medietatis erit ultima, et alia illius, et sic in infinitum, quia quaelibet illarum terminatur ad aliud corpus extra illud quod est bipedalis quantitatis. Sed partes mediae vocantur non ultimae, illae scilicet quae terminantur ad puncta media imaginata inter ultima, hoc est terminarentur si essent talia puncta. Sic igitur locus est corpus cuius quaelibet pars ultima ex illa parte qua continet locatum tangit locatum. Et si corpus locatum et partes ipsius consimiliter tangent ipsum corpus locans, ita quod quaelibet pars ultima tangit aliquam partem corporis locantis, tunc est locus proprius. »

même lieu (et, de plus, qu'elles formeraient une unité par soi)¹. Ainsi, d'après Ockham, la continuité n'est pas dérivable de la contiguïté. On comprend à présent pourquoi Ockham dérive le contact du contigu et non pas l'inverse.

Ainsi, l'ordre de priorité (en ce qui concerne la dérivation des concepts les uns des autres) est le suivant : contiguïté, puis, sur le même plan et sans rapport de dépendance, contact et continuité.

Cet ordre est confirmé par l'interprétation qu'Ockham donne du texte dans lequel Aristote définit les notions de contact, de succession, de contiguïté et de continuité. La définition de la contiguïté comme ce entre quoi il n'y a pas d'intermédiaire de même nature ou de nature différente est tenue pour acquise. Ockham concentre ses efforts sur le contact et surtout sur la continuité.

Pour que deux grandeurs se touchent, il faut et il suffit qu'elles soient distinctes par le lieu et qu'elles soient contiguës². Pour que deux grandeurs soient continues, il suffit qu'elles forment une unique grandeur et qu'elles soient contiguës, c'est-à-dire qu'il n'y ait aucun intermédiaire entre elles, c'est-à-dire qu'elles soient en même temps³.

La notion de contiguïté, entendue comme ce entre quoi il n'y a pas d'intermédiaire ou, de façon équivalente, comme ce qui est en même temps, se révèle très intéressante. En effet, pour Ockham, elle doit nécessairement être compatible avec la propriété d'un continu d'être indéfiniment divisible, c'est-à-dire tel qu'aucune de ses parties n'est la première ni la

¹ ExpPhys IV, 6, OPh V, p. 64 : « Secundo notandum quod quando dicit Philosophus quod ultima contingentium seu tangentium se sunt in eodem, non intendit quod sint aliqua ultima corporum quae secundum se tota sint simul, sed intendit quod utrumque extenditur ad alterum. Nec aliud intendit per “esse in eodem” nisi quod unum secundum quamlibet partem suam ultimam extenditur ad aliud, et e converso quaelibet pars ultima alterius extenditur ad aliud. Unde si aer et aqua contiguentur, quamvis illa ultima quae primo ponuntur destruerentur, aere et aqua non mutatis secundum locum, vere aer et aqua tangerent se et essent continua propter hoc solum quod inter aerem et aquam nullum est corpus medium et quia aer secundum partes suas ultimas protenditur usque ad aquam et e converso. Et tamen tunc talia ultima, qualia ponuntur, non essent in eodem, ergo talia ad hoc quod aliqua tangant se totaliter frustra ponuntur. »

² ExpPhys V, 5, OPh V, p. 377 : « Hic ostendit quid est tangere, dicens quod illa dicuntur se tangere quorum ultima sunt simul. Sciendum est quod si Philosophus poneret punctum esse rem distinctam totaliter a linea, et lineam a superficie, et superficies a corpore, sequeretur quod quando aliqua tangerent se quod ultima essent distinctae res inter se et ab omnibus, et tamen quod simul essent. Sed haec non est intentio Philosophi, quia non vult quod sint talia ultima distincta totaliter ab illis quorum sunt. Et ideo quando dicit quod illa tangunt se quorum ultima sunt simul, intendit totum istud : quod illa tangunt se quae sunt realiter quanta distincta loco, et inter illa non est aliquod quantum medium. [...] Et ita superficies esse simul non est aliud quam corpora sic se habere quod utrumque protenditur sive extenditur ad aliud, non quod illae sint superficies distinctae a corporibus, quia si distinguerentur a corpore, vel superficies facere unum cum corpore vel esset aliquid distinctum totaliter. »

³ ExpPhys V, 5, OPh V, p. 385 : p. 385 : « Non enim sequitur “aliquid tangit aliud, ergo est continuum illi”, propter hoc quod quamvis unum tangat aliud, non oportet quod idem sit ultimum illorum. Hoc est, non oportet quod faciant unum quamvis sint simul, hoc est, quamvis inter ea non sit aliquid medium. Sed e converso bene sequitur, quia si sint unum, sunt simul. Hoc est, si faciant unum ita quod inter ea non sit aliquid medium, oportet quod sint simul. Hoc est, oportet quod unum tangat reliquum. »

dernière. Il semble donc qu'il s'agisse de propriétés d'ordre différent. Parfois Ockham emploie de façon équivalente, dans son commentaire, « simul » et « ita quod inter illa duo nihil sit medium ». Il faut peut-être comprendre « simul » en un sens spatial, comme « dans le même lieu ». En ce sens, il est tout à fait vraisemblable que deux grandeurs continues soient dans le même lieu (c'est le cas par définition) et de telle sorte qu'aucune de leurs parties ne soit ni la première ni la dernière. Par contre, il est impossible que deux grandeurs contiguës soient dans le même lieu. En dernière analyse, il semble difficile d'affirmer que, d'après Ockham, le continu soit dérivable du contigu. Les deux notions sont antithétiques. Le contact est apparemment dérivable du contigu. Par contre, le continu est apparemment une notion *sui generis*, tout comme – nous l'avons vu – le discret.

Or Ockham semble ne pas être de cet avis. En effet, le cas paradigmatique à partir duquel il montre qu'il n'est pas nécessaire de postuler l'existence de choses pour expliquer que deux grandeurs sont continues est le cas de deux masses d'eau qui sont unies ou désunies¹. Si deux masses d'eau sont unies, alors elles forment une masse d'eau. Deux individus (Ockham considère apparemment les masses comme des individus) qui étaient contigus deviennent un seul individu. Comme on le verra dans le chapitre sur la théologie de l'Eucharistie, Ockham ne parvient pas à expliquer quelles sont les conditions d'individuation d'une masse d'eau dans ces circonstances. Il ne révisé pas le principe d'identité des indiscernables pour étayer son argumentaire, si bien que le lecteur ne sait pas à quoi s'en tenir.

Pour trancher, il est nécessaire d'étudier le rapport entre la définition de la continuité comme ce qui forme une unité par soi et la définition de la continuité comme ce qui est divisible à l'infini. Encore faut-il disposer d'une définition complète de la continuité. En disposer permettra de compléter l'étude des rapports entre continuité et discrétion.

Nous avons vu que la propriété de former une unité par soi s'apparente à une intégrité de type métaphysique. Ockham précise, dans son commentaire du livre VI de la *Physique*, que la propriété de former une unité par soi est une propriété essentielle de la substance composée,

¹ ExpPhys V, 5, OP V, p. 383 : « Et ideo quod Commentator primo dicit “quod continua in naturalibus sunt illa quorum ultima sunt unum naturaliter”, debet sic intelligi : illa sunt continua naturaliter, quae ad se mutuo protensa et extensa faciunt unum naturaliter, sicut duae partes aquae ad se protensae – ita quod una pars extenditur usque ad aliam, quae duae partes faciunt unam aquam – sunt continuatae. In artificialibus autem, quando aliqua ad se protensa per artificium faciunt unum, tunc illa dicuntur artificialiter continuari. Et ista est continuatio naturalis et realis. Et est talis continuatio, quod si esset aliquis punctus in fine utriusque partis, idem esset et unus. Et pro tanto imaginentur mathematici quod continuati est per hoc quod unus punctus est utriusque partis lineae, quod tamen non est verum a parte rei, nec est talis continuatio a parte rei. »

propriété essentielle au sens où cette substance forme une unité par son essence¹. En ce sens, la question des conditions de la continuité d'une chose naturelle entretient un lien étroit avec celle de son individuation, ce qui confirme que la continuité est une notion principalement d'ordre métaphysique.

Mentionnons, pour terminer, les quatre conditions nécessaires et suffisantes pour que deux grandeurs se continuent l'une l'autre :

1. les parties de la quantité continue permanente forment une unité numérique ou une unité par soi
2. il n'y a aucun intermédiaire entre les parties du continu
3. une partie du continu s'étend (« protendit ») vers une autre
4. les parties du continu ont une position et se distinguent les unes des autres par leur position².

Une autre formulation de la définition du continu est possible. Est continue une grandeur telle que :

1. elle forme une unité par soi
2. ses parties sont telles qu'il n'y a pas de première ni de dernière partie.

¹ ExpPys VI, 1, OPh V, p. 461 : « Ad ultimum dicendum est quod Philosophis ibidem intendit dare differentiam inter quantum continuum et discretum. Et est intentio sua quod quantitas continua est illa quae est una et quoddam totum. Et si sit permanens, habet partes certam positionem habentes. Quantitas autem discreta est plura, non componentia unum, vel saltem non requiritur quod componant unum ; immo posito quod non distarent loco, adhuc illa plura essent numerus. Et quando dicit Philosophus partes lineae copulari ad punctum, non intendit aliud quam partes longi dum est unum longum, quod tamen requiritur ad partes quantitatis continuae permanentis. Et si quaeras quomodo ergo continantur partes lineae si nihil copulat illas ad invicem, dicendum est quod illae partes sine medio copulantur se ipsis. Unde mirum esset quod una res distincta a duabus partibus copularet illas, cum nihil requiratur ad unitatem rei nisi partes suae et causae extrinsecae. Ex quo enim unumquodque est unum per essentiam suam et non per aliquod additum, ad hoc quod linea sit una, non oportet aliquid habere nisi essentiam lineae et causas suas extrinsecas quae non sunt termini lineae, quia nec causa efficiens nec finis nec subiectum lineae potest esse terminus lineae. »

² Quodl. IV, q. 27, OTh IX, p. 439 : « Ad aliud dico quod Philosophus ibi dat differentiam inter quantitatem continuum et discretam : una est quod partes quantitatis continuae permanentis faciunt unum numero, aliter non est quantitas continua. Sed non oportet quod partes quantitatis discretas faciant unum numero ; patet de partibus continui divisis et existentibus in diversis locis. Secunda differentia est quod inter partes continui nihil est medium, aliter non esset continuum. Sed inter partes quantitatis discretas potest esse medium locale. Tertia differentia est quod una pars continui debet protendi ad aliam, ita quod si per impossibile sit aliquod indivisibile medium inter illas partes, illud terminaret utrumque. Non sic autem requiritur quod partes quantitatis discretas ad se invicem mutuo protendantur. Quarta differentia est quod partes quantitatis continuae habent positionem, ita quod hic sit una pars, ibi alia et tertia in tertio loco. Sed partes quantitatis discretas non requirunt talem positionem, ut patet de se. Omnia autem praedicta ita competunt substantiae materiali et qualitati sicut illi quantitati mediae, si ponatur. » QP 63, OPh VI, p. 571 : « Sed ibi dat differentiam inter quantitatem continuum et discretam, quia ad quantitatem continuum requiruntur quattuor : primo quod inter partes lineae nihil sit medium ; secundo requiritur quod una res sit protensa usque ad aliam vel e converso ; tertio requiritur quod partes continui sint distinctae loco et situ ; quarto requiritur quod partes continui constituent unam rem numero. Et nullum istorum requiritur ad quantitatem discretam, et propterea dicit Philosophus quod partes lineae copulantur ad terminum communem, hoc est, sunt ad se mutuo protensae ita quod non sunt in eodem loco et situ. »

Certains ockhamistes estiment qu'Ockham, comme ses contemporains, ne distingue pas le continu du dense. Est un continu ce qui a la puissance du continu (comme l'ensemble des nombres réels). Est dense un ensemble ordonné tel que pour toute paire ordonnée de ses éléments, il existe un élément tel qu'il est plus grand que l'un et plus petit que l'autre. Il est clair que la seconde clause de la deuxième définition n'est pas suffisante, d'après Ockham, pour qu'une grandeur soit continue.

En effet, une altération satisfait la seconde clause de la deuxième définition mais elle n'est pas continue au sens propre de la « continuité », qui a été exposé plus haut. Elle est une grandeur continue successive et, par définition, elle ne forme pas une unité par soi (former une unité par soi est ce qui distingue le continu au sens propre du successif). On peut donc en conclure qu'Ockham ne réduit pas le continu au dense. La clause « former une unité numérique » distingue le dense du continu. Il est patent, cependant, que la définition ockhamiste du continu n'est pas de nature mathématique comme l'est celle de Cantor. Elle est de nature mixte, physique et métaphysique. Ockham propose une définition métaphysique du continu tout en avançant quelques éléments qui témoignent d'un passage de la notion aristotélicienne de la continuité à une notion plus contemporaine, fondée sur l'égalité entre ensembles infinis¹. Il est difficile de savoir si Ockham aurait modifié sa définition du continu dans l'hypothèse où il aurait eu à commenter Cantor plutôt qu'Aristote.

Il reste à déterminer comment s'articulent les deux définitions du continu présentées précédemment. Pour cela, il faut déterminer comment s'articulent la réfutation des indivisibilistes modérés et celle des atomistes.

La réfutation des indivisibilistes

La réfutation qu'Ockham propose des indivisibilistes modérés a fait l'objet de nombreuses études et notre intention n'est pas de la reconstituer point par point. Elle nous intéresse parce que nous cherchons à articuler la thèse selon laquelle il est impossible qu'une grandeur continue soit composée d'indivisibles et la thèse selon laquelle il est impossible que des indivisibles terminent les grandeurs continues.

Ockham développe ses réfutations de l'indivisibilisme modéré et des différentes versions de l'atomisme à quatre reprises. Les deux premières questions du *Traité sur la Quantité* et les questions 58-63 sur la *Physique* sont consacrées à la réfutation de

¹ A ce sujet, voir le chapitre sur l'éternité du monde, où l'on étudie plus en détail la comparaison entre séries infinies.

l'indivisibilisme modéré. Le premier chapitre du commentaire au livre VI de la *Physique* et la question 9 du premier *Quodlibet* sont consacrés à la réfutation de l'atomisme, et notamment à la réfutation de l'atomisme finitiste de Chatton.

Quel est le rapport entre ces deux groupes de textes ? Dans le *Quodlibet* I, q. 9, Ockham recourt à des preuves de nature géométrique pour réfuter l'atomisme de Chatton. La question posée est la suivante : une ligne se compose-t-elle de points ? Ockham l'interprète ainsi : certaines parties de la ligne sont-elles indivisibles¹ ? Cette interprétation, classique, implique qu'il existe une distinction nette entre la réfutation de l'atomisme et celle de l'indivisibilisme modéré, ce dernier assertant que les indivisibles continuant ou terminant ne sont pas des parties des grandeurs continues. En d'autres termes, il ne suffit pas de réfuter l'atomisme pour réfuter l'indivisibilisme modéré. Si des preuves mathématiques peuvent être avancées contre l'atomisme, il n'est pas nécessaire qu'il en aille ainsi dans la réfutation de l'indivisibilisme modéré.

Suffit-il de réfuter l'indivisibilisme modéré pour réfuter l'atomisme ? Il faut, d'après Ockham, donner une réponse positive à cette question. Prenons, par exemple, le premier chapitre du commentaire au livre VI de la *Physique*. Ockham paraphrase rapidement deux arguments qu'Aristote avance contre ceux qui soutiennent qu'une grandeur continue se compose d'indivisibles. Le premier argument montre que les atomistes sont dans l'incapacité de rendre compte de la manière dont les atomes composent une grandeur continue car ils ne peuvent pas soutenir que les indivisibles sont en contact les uns avec les autres ou qu'ils sont contigus les uns aux autres, encore moins qu'ils sont continus les uns aux autres². Le second

¹ Quodl. I, q. 9, OTh IX, p. 51 : « Hic primo dandus est intellectus quaestionis qui est iste : utrum scilicet aliqua partes lineae sint indivisibiles. Et sic intellecta quaestione dico quod nulla pars lineae est indivisibilis, nec etiam pars quaecumque cuiuscumque continui est indivisibilis. »

² ExpPhys VI, 1, OPh V, p. 449-450 : « In prima [parte] ostendit in generali quod nullum continuum componitur ex indivisibilibus. [...] Circa primam partem primo ex quibusdam declaratis in quinto infert conclusionem intentam, dicens quod si continuum et illud quod tangitur, id est contiguum, et similiter consequenter, recte prius definita sunt in quinto, videlicet quod continua sunt illa quorum ultima sunt unum, et quod illa quae tanguntur, sive contigua, sunt illa quorum ultima sunt simul, et consequenter sunt illa quorum non est aliquod medium proximi generis, si – inquam – ita est impossibile est aliquod continuum componi ex indivisibilibus. Sicut si linea sit unum verum continuum et punctum sit aliquod indivisibile, impossibile est lineam componi ex punctis. Secundo, Philosophus supponens antecedens esse verum, ex hoc probat consequentiam praedictam. Probatio autem illius consequentiae consistit in hoc quod partes componentes continuum, vel sunt tangentes se vel sunt continuae. Sed si continuum et contiguum sunt bene et convenienter definita, indivisibilia nec sunt tangencia se nec continua, ergo non sunt partes continui. Ita quod medium illius consequentiae consistit in duobus : primum est quod partes continui tangunt se vel sunt continuae. Sed si continuum et contiguum sunt bene et convenienter definita, indivisibilia nec sunt tangencia se nec continua, ergo non sunt partes continui. Ita quod medium illius consequentiae consistit in duobus : primum est quod partes continui tangunt se vel sunt continuae, secundum est quod indivisibilia nec tangunt se nec sunt continua. Primum supponit Philosophus tamquam manifestum. Ideo probat secundum, scilicet quod indivisibilia non tangunt se nec sunt continua. Probat autem primo quod puncta non sunt continua, secundo specialiter probat quod talia indivisibilia non tangunt se. Primo igitur probat quod

argument, à l'état d'ébauche, s'appuie sur la propriété du continu d'être divisible à l'infini pour montrer qu'il est impossible que ce qui se divise à l'infini soit composé d'indivisibles¹. La réfutation des atomistes s'arrête là. Ockham insère dans son commentaire une question disputée dans laquelle il réfute les indivisibilistes modérés, tout en rappelant qu'il a déjà procédé à une telle réfutation dans le *Traité sur la Quantité*².

Un adversaire objecte que si Aristote avait eu l'intention d'affirmer, comme Ockham le prétend, qu'il n'existe aucun indivisible dans la nature, il n'aurait pas pris la peine de montrer qu'un continu ne se compose pas d'indivisibles, puisque cette thèse découle *a fortiori* de la thèse selon laquelle il est impossible qu'un indivisible soit une chose³. Ockham commence par rappeler que la thèse selon laquelle un continu ne se compose pas d'indivisibles n'implique pas la thèse selon laquelle il existe des indivisibles. Il concède ensuite qu'il suffit de prouver qu'il n'existe pas d'indivisibles pour prouver qu'un continu ne se compose pas d'indivisibles. Cependant, d'après lui, l'argumentation d'Aristote n'est pas inutile. Elle est d'ordre mathématique et pour cette raison elle peut convaincre ceux qui, manquant de

puncta non sunt continua, sic. [...] Secundo ibi : Neque simul sunt ultima, probat quod puncta non sunt contigua, sic. [...] Tertio ibi : Amplius necesse, probat per aliam rationem quod puncta non sunt continua nec tangencia se. Primo tamen ponit praecedentem rationem in virtute, qua probatur quod continuum non componitur ex indivisibilibus, dicens quod si continuum componitur ex indivisibilibus, dicens quod si continuum componitur ex indivisibilibus, necesse est puncta esse continua aut tangere se ; et eadem ratio est de omnibus indivisibilibus et de punctis. Sed puncta non sunt continua, sicut probatum est prius, nec sunt tangencia se. Ergo continuum non componitur ex punctis. »

¹ ExpPhys VI, 1, OPh V, p. 452-453 : « In ista parte ponit Philosophus secundam rationem principalem ad probandum quod continuum non componitur ex indivisibilibus. Circa quam primo ponit eam dicens quod si continuum componeretur ex indivisibilibus, continuum divideretur in indivisibilia. Consequens falsum, ergo antecedens. Consequentiam probat Philosophus per hoc medium “unumquodque dividitur in illa ex quibus componitur”. Si ergo continuum componeretur ex indivisibilibus, continuum divideretur in indivisibilia, quod falsum est, quia nihil de numero continuorum est divisibile in impartibilia. Sic ergo Philosophus supponit hic tamquam certum quod nullum continuum dividitur in indivisibilia, secundum Commentatorem commento 3. »

² ExpPhys VI, 1, OPh V, p. 453 : « Ad evidentiam istius partis et sequentis necnon ad evidentiam multorum praedictorum et dicendorum de indivisibilibus est sciendum quod non est intentio Philosophi quod sint in istis inferioribus aliqua indivisibilia quae sint res secundum se totas distinctae a divisibilibus, sicut multi moderni imaginantur, ita quod punctus non est res una indivisibilis distincta secundum se totam a quantitate cuius ponitur terminus. Ad cuius declarationem primo ponendae sunt aliquae rationes hoc probantes. Secundo solvendae sunt aliquae auctoritates Aristotelis et Commentatoris, quae videntur esse in contrarium. Ad istam autem conclusionem alias multas rationes adduxi quarum aliquas volo nunc tractare. Nec ipsas replicare erit inutile, quia forte ista expositio ad manus aliquorum perveniet qui opuscula alia quae feci non videbunt [id est, Tractatus de Quantitate et Tractatus de Corpore Christi]. »

³ ExpPhys VI, 1, OPh V, p. 459 : « Item, si nullae res essent indivisibiles, frustra Philosophus ita prolixè ostenderet continuum non componi ex indivisibilibus. Deberet enim primo ostendere quod nihil est indivisibile, et hoc sufficeret. » Voir aussi TQ, q. 1, OTh X, p. 28 : « Item, Philosophus ibidem dicit quod linea est divisibilis et punctum indivisibile. Et per hoc probat quod linea non componitur ex punctis. Et confirmatur, quia Philosophus multum diffuse probat quod linea non componitur ex punctis nec aliquod continuum ex indivisibilibus. Quod esset vanum nisi essent talia indivisibilia praeter continua. »

pratique en métaphysique et en logique, sont incapables de comprendre la preuve qu'il n'existe pas d'indivisibles dans la nature¹.

Pour résumer, Ockham soutient que la réfutation de l'atomisme sans prise de position sur la possibilité de l'existence d'indivisibles est d'ordre mathématique. Il le confirme dans le *Quodlibet* I, q. 9, dans lequel il a recours aux preuves mathématiques communément avancées contre les atomistes depuis Jean Duns Scot. Il soutient également que la réfutation de l'atomisme est une conséquence logique de la réfutation des indivisibilistes modérés. Cette dernière est d'ordre métaphysique et logique. Il n'y a donc pas opposition entre mathématiques et métaphysique mais inclusion des mathématiques dans la métaphysique et complémentarité des deux approches. Cette idée confirme notre interprétation selon laquelle la définition ockhamiste du continu est de nature métaphysique. Nous verrons dans le chapitre portant sur la divisibilité du continu que la preuve de la consistance de la divisibilité du continu n'implique la thèse selon laquelle les parties du continu sont en acte et en nombre infini qu'à la condition de soutenir une thèse sur les rapports entre puissance et acte qui en est indépendante logiquement et qui est de nature métaphysique.

La relation entre les deux définitions de la quantité continue et l'usage des indivisibles en mathématiques

Nous avons vu que la propriété de former une unité numérique distingue le continu du contigu² et la quantité permanente continue de la quantité successive continue. Nous avons vu également que deux définitions de la grandeur continue sont possibles. La première est

¹ Le texte commenté est un lieu parallèle du TQ, en l'occurrence TQ, q. 1, OTh X, p. 44 : « Ad aliud, quando dicitur quod Philosophus probat quod nullum continuum componitur ex indivisibilibus, dicendum est quod verum est, et ita cum sit negativa, non infert aliquam talem affirmativam "aliquod indivisibile est." Et quando dicitur quod vanum fuisset ita diffuse probare continuum non componi ex indivisibilibus nisi essent aliqua talia indivisibilia, dicendum est quod non est vanum probare unam conclusionem per diversa media quamvis possit sufficienter probari per unum. Unde sufficiens medium fuit probare nullum indivisibile esse, sed tamen alia non superfluunt, et hoc specialiter fuit in isto casu. Nam probare quod nihil est indivisibile in istis inferioribus non potest fieri nisi per rationes subtiles quas mathematici et alii minus exercitati in metaphysica et logica non possunt comprehendere. Sed probare continuum non componi ex indivisibilibus per alia media, etiam si essent talia indivisibilia, potest fieri per rationes magis apparentes mathematicis et aliis quibuscumque, sicut alias ostendetur. Et ideo non sunt rationes Philosophi superfluae. » Le texte de l'ExpPhys correspondant est légèrement différent. ExpPhys VI, 1, OPh II, p. 460-461 : « Ad aliud quod Philosophus non frustra probat continuum non componi ex indivisibilibus, et hoc propter duas rationes. Quarum prima est, quia ex abundantia, posito quod essent talia indivisibilia in rerum natura, probat quod non possent esse partes alicuius continui. Alia ratio, quia Philosophus principaliter intendit probare quod tempus et motus non componuntur ex indivisibilibus. Et quia aliquo modo in illis concedendum est quod sunt aliqua indivisibilia sub bono sensu, quamvis nulla sit talis res indivisibilis, ideo non probat quod nihil sunt, sed probat quod posito quod essent, adhuc ex eis non componeretur continuum. »

² Quodl. I, q. 9, OTh IX, p. 59 : « Ad aliud dico quod haec est differentia inter continuum et contiguum, quod partes continui faciunt unum, et partes contigui non. »

construite à partir de la contiguïté et se rapproche de la définition que nous avons analysée dans la première partie, selon laquelle une quantité continue permanente est une chose ayant des parties distinctes et distantes les unes des autres et telle qu'elle occupe un lieu de façon circonscriptive. Rappelons-la. Une quantité continue est telle que ses parties forment une unité numérique de telle sorte qu'il n'y a aucun intermédiaire entre les parties du continu, qu'une partie du continu s'étend vers une autre, et que les parties du continu ont une position. La seconde définition énonce qu'une quantité continue est telle qu'elle forme une unité par soi et que ses parties sont telles qu'il n'y en a aucune qui ne soit première ou dernière. Cette définition repose sur la « raison du continu », en l'occurrence sa propriété d'être divisible à l'infini¹.

Nous sommes à présent en mesure de déterminer quelle est la nature du rapport entre ces deux définitions. La seconde définition est plus générique que la première puisqu'elle est compatible avec la thèse selon laquelle il existe des indivisibles continuant ou terminant. La seconde définition n'implique pas la première, alors que l'inverse est vrai. Par conséquent, il est tout à fait possible de rendre compte du fait que les mathématiciens recourent dans leurs raisonnements à des indivisibles qui sont pourtant des « imaginations impossibles » alors qu'ils défendent l'idée que toute grandeur continue est divisible. Cette idée requiert quelques précisions.

Les mathématiciens recourent à des artifices de deux types dans leurs raisonnements. D'abord ils s'appuient sur une forme d'infinité en acte qui est impossible dans la nature, notamment lorsqu'ils emploient la fiction de lignes prolongées à l'infini (et qui ne se coupent jamais, donc parallèles). Ensuite ils utilisent des indivisibles dans leurs démonstrations, notamment parce qu'ils définissent la ligne comme une grandeur en deux dimensions dont les extrémités sont deux points².

¹ ExpPhys VI, 1, OPh VI, p. 499 : « Unde etiam haec est ratio continui, scilicet quod dividitur in semper divisibilia. »

² QP 63, OPh VI, p. 570 : « Ad primum dico quod Philosophus non intendit quod punctus cadat in definitione lineae tamquam aliquid de essentia lineae vel importans aliquid distinctum a linea, sed solum intendit quod in definitione exprimente quid nominis lineae ponitur hoc nomen punctus, et hoc secundum opinionem mathematicorum qui imaginantur talia puncta, sicut imaginantur lineam infinitam, quae tamen est impossibilis. Et iuxta imaginationem illorum datur illa definitio lineae quod “est longitudo sine latitudine cuius extrema sunt duo puncta.” Et assimilatur illa definitio definitioni linearum aequae distantium, quae est quod “linea aequae distantes sunt illae quae in infinitum protensae non concurrunt.” Cum tamen impossibile sit aliquas lineas protrahi in infinitum, debet tamen intelligi sic illa definitio : quod si esset aliqua longitudo et non latitudo, et haberet talia puncta indivisibilia, tunc qualibet linea haberet duas extremitates quae essent duo puncta. Et secundum veritatem non est ita nisi secundum intellectum recte sententium de puncto et linea praedicto modo. » QP 64, OPh VI, p. 577 : « Ad argumentum principale dico quod illa non est definitio lineae secundum veritatem

Ockham précise qu'Aristote ne postule le processus d'infinité par addition que pour rendre compte de la divisibilité à l'infini du continu¹. Ainsi, il n'y a aucune nécessité, pour les mathématiciens, de recourir à une forme d'infinité en acte pour étudier les grandeurs géométriques. Cependant, il leur est loisible de recourir à une forme d'infinité en acte pour parvenir à leur fin, s'ils utilisent des propositions hypothétiques plutôt que des propositions catégoriques². Le cas de l'infini peut être étendu au cas des indivisibles. L'antécédent des propositions portant sur des grandeurs infinies ou des indivisibles sera nécessairement faux. Ockham est plutôt concis sur cette question. Du faux découle n'importe quoi. Comment les mathématiciens pourront-ils raisonner s'ils en restent à l'implication dite matérielle et s'il n'est pas précisé que ce qui est absolument faux peut être considéré comme vrai ? Il ne suffit pas de préciser que les propositions catégoriques des mathématiciens sont en fait des propositions hypothétiques pour expliquer un état de fait qui contredit une théorie physique. Il faut justifier l'usage de la fiction en mathématiques et en préciser la nature. Les réflexions

[linea est longitudo sine latitudine] quia impossibilis est imaginari quod linea est aliqua talis parva res [quae sit longa et non lata nisi] falsa imaginatione et non vera. »

¹ ExpPhys III, 13, OPh IV, p. 555 : « Circa istam partem de processu in infinitum tam in divisione quam in appositione est primo sciendum quod tota ratio quare Philosophus ponit talem processum in infinitum, est quia ponit infinitas partes in continuo ita quod non est ibi certus numerus partium nec possunt significari tot in aliquo certo numero quin sit plures. Si enim dicatur quod sunt centum vel mille vel mille millia vel in quocumque alio numero determinato, adhuc sunt plures. Et ista infinitas partium est ex hoc quod impossibile est aliquod continuum componi ex aliquibus indivisibilibus, sed ex hoc ipso quod est continuum, oportet quod componatur ex partibus divisibilibus. Si autem continuum componeretur ex partibus indivisibilibus, non oporteret ponere talem infinitatem nec talem processum in infinitum. »

² ExpPhys III, 15, OPh IV, p. 585 : « Sciendum est quod mathematici in demonstrationibus suis utuntur frequenter propositionibus conditionalibus in quibus ponuntur tales termini "linea infinita", "corpus infinitum", nec unquam utuntur tali termino nisi in propositione condicionali, nisi errantes et nescientes mathematicam. Sicut mathematici non accipiunt talem propositionem categoricam "lineae rectae aequae distantes in infinitum protensae numquam concurrunt", sed accipiunt talem propositionem "si lineae rectae aequae distantes in infinitum protenderentur, numquam concurrerent". Et si aliquando auctores ponant vocaliter talem propositionem categoricam, per eam intelligunt unam hypotheticam. Nunc autem ad veritatem condicionalis non requiritur veritas antecedentis et ideo ad mathematicos non requiritur quod aliquod infinitum sit, sed requiritur quod ex tali propositione in qua ponitur iste terminus "in infinitum", sequatur alia vel sequatur ex alia, et hoc potest contingere sine hoc quod infinitum possit esse. Et sicut est de infinito, ita est de puncto, linea et superficie, quod recte sentientes in mathematica et non transgredientes limites mathematicae non asserunt quod punctus sit quaedam res indivisibilis distincta a linea, nec linea a superficie, nec superficies a corpore, sed ponunt condicionales aliquas in quibus subicitur punctus vel linea vel superficies sic accepta. Unde non habent dicere quod punctus est quoddam indivisibile distinctum a linea, terminans ipsam lineam, sed debent dicere quod si sit res alia a linea, terminat lineam, ex quo non potest esse sine linea et non est pars lineae. Similiter non habent dicere quod in circulo sit quidam punctus distinctus a circulo et quoddam indivisibile ad quod omnes lineae protractae ad circumferentiam sunt aequales, sed debent dicere quod si esset in medio circuli quaedam res talis indivisibilis, omnes lineae protractae ab illa ad circumferentiam essent aequales. Et ista condicionalis ita sufficit ad probandum omnia quae intendunt per hoc probare sicut si categorica esset vera. Et sicut est de ista, ita est de aliis. Et si aliquando ponant vocaliter tales categoricas, intelligunt per eas hypotheticas, quamvis simplices et maxime nescientes philosophiam naturalem et mathematicam non sit intelligent. »

d'Ockham ne vont pas jusque là. Sa théorie des fictions mathématiques reste à l'état d'ébauche.

Nonobstant cette difficulté, la position d'Ockham est parfaitement consistante. Des raisonnements mathématiques peuvent être opposés aux atomistes. Un géomètre ne peut donc pas défendre avec consistance une position atomiste. Cependant, il peut s'écarter des nécessités métaphysiques et imaginer des indivisibles et des grandeurs infinies en acte par commodité ou pour enrichir ses raisonnements.

Ces précisions une fois faites sur la relation à établir entre les différentes définitions qu'Ockham propose du continu, il reste à analyser les définitions qu'il donne du point, de la ligne et de la surface. E. Stump reprend la définition de Dedekind et soutient que le point est pour Ockham une « coupure dans le continu ».

Les définitions du point

Comme on l'a vu, la définition du point, celle de la ligne et celle de la surface dérivent de la définition du continu. Le cas le plus délicat est celui du point. Ockham montre, dans la première question du *Traité sur la Quantité*, qu'il est impossible que le point soit une chose. Un point est un terme connotatif ou bien une expression abrégative. Dans les deux cas, il est fait référence à une ligne. Or dans la deuxième question du *Traité*, Ockham montre qu'une ligne n'est pas une chose. Donc si un point est une coupure dans le continu comme le prétend Stump, alors comme une ligne est une coupure dans le continu, un point est une coupure dans une coupure du continu. Pour savoir si cette interprétation est acceptable, il faut étudier plus en détail la sémantique du terme « point ».

Le point n'est pas une chose. Ce n'est pas non plus une privation réellement distincte de la ligne. Au sens propre, le point n'est pas quelque chose de positif ni de privatif. « Point » et « ligne » sont deux termes qui dénotent les mêmes choses selon des modes grammaticaux différents¹. Il n'est même pas certain que « point » et « ligne » se distinguent par leur connotation respective, s'il est envisageable de distinguer les modes grammaticaux des modes sémantiques. En effet, les termes « point » et « ligne » se distinguent comme « homme » et « hommes », et non pas comme « rationnel » et « âme rationnelle ». L'idée que le point serait une coupure dans une coupure du continu n'est pas incompatible avec de telles affirmations.

¹ QP 62, OPh VI, p. 570 : « Et ultra dico quod punctus non est aliqua privatio distincta totaliter a linea, quia de virtute sermonis loquendo punctus non est aliquid positivum nec privativum. Unde punctus et linea sunt duo importantia easdem res diversis modis grammaticalibus, sicut isti termini "homo" et "homines". »

Ockham traite plus en détail de la sémantique du point dans la première question du *Traité sur la Quantité* et dans la question 63 sur la *Physique*. Deux analyses différentes peuvent être données du terme « point », ce qu'E. Stump ne souligne pas suffisamment¹.

En un premier sens, « point » est un terme connotatif qui a une valeur nominale. En ce sens, un point est une ligne et un point est une quantité. Sa définition nominale est : une ligne de telle longueur ou bien une ligne d'une certaine dimension et qui ne s'étend pas au-delà. Tout ce qui se vérifie d'une ligne se vérifie d'un point².

Une question peut être posée à propos de cette définition. Quelle est la supposition du terme « point » ? C'est une ligne ou bien c'est une chose. Dans le premier cas, la définition n'est pas complète car il faut analyser le terme « ligne ». Ce terme n'est défini que dans le commentaire aux *Catégories*. « Une ligne est ce qui fait connaître que quelque chose est de telle longueur »³. Il est difficile d'en faire un terme connotatif. Ce serait davantage une expression abrégative. Dans ce cas, la définition nominale du terme « point » contiendrait une expression abrégative, ce qui introduirait une anomalie dans la théorie ockhamiste de la définition nominale. Si la supposition du terme « point » est une chose, cette anomalie n'apparaît pas. Ockham semble se décider pour cette seconde possibilité dans le commentaire aux *Catégories*⁴. Dans ce cas, cependant, la relation entre le terme « point » et le terme « ligne » devient difficile à saisir.

C'est la raison pour laquelle il est préférable de se concentrer sur la deuxième définition qu'Ockham propose du terme « point ». Le terme « point » n'est pas un nom, il n'a donc pas

¹ A ce sujet, voir en particulier J. Celeyrette, « La problématique du point chez Buridan », *Vivarium* 42/1 (2004), p. 86-108.

² TQ, q. 1, OTh X, p. 22-23 : « [...] linea tantae vel tantae longitudinis, sive linea non ulterius protensa vel extensa. [...] Si punctus supponat pro aliquo ita quod habeat vim nominis [...] debet concedi quod punctus est aliquid et quod punctus est res. Et hoc quia debet concedi quod punctus est linea, et quod punctus est quantitas. » QP 63, OPh VI, p. 568 : « Sic definitur "punctus est linea tantae longitudinis" vel sic "punctus est linea secundum certam quantitatem et non ultra protensa." Immo de virtute sermonis loquendo, quidquid verificatur de hoc nomine linea, sumpto significative, verificatur de hoc nomine punctus, sumpto significative. Tamen hoc non obstante, ista est per se primo modo "linea est quantitas" et ista secundo modo "punctus est quantitas". »

³ ExpPraed 17, OPh II, p. 217-218 : « Secundo dico quod linea non est talis res alia, sed est notans aliquid esse longum. Nam si substantia habet partes realiter distinctas, possibile est quod illae partes longiori corpori coexistent et breviori, quantumcumque corpori aequo lato coexistent, sicut in condensatione et rarefactione. Et ita illa substantia non erit longa propter aliquam rem absolutam sibi advenientem, sed ex hoc solo quod partes eius corpori longo coexistunt vel coexistere possunt, ipsis non mutatis. »

⁴ ExpPraed 17, OPh II, p. 217 : « Ulterius circa illa quae ponuntur in genere quantitatis est videndum in speciali. Et primo de puncto, de quo est dicendum quod punctus non est aliqua res absoluta, distincta realiter ab omni substantia et qualitate, sed punctus est nomen vel intentio importans non ulteriorem protensionem secundum longitudinem. Unde quod punctus dicitur finis lineae, importat quod ista substantia non ulterius protenditur secundum longitudinem. Et ideo linea numquam finitur alia re, sed se ipsa finitur formaliter, et effective per causam, et impeditive per continens, vel per aliquem alim modum. Unde circumscripita omnia alia re adhuc linea esset finita. »

de signification. C'est une expression abrégative qui équivaut sémantiquement à la proposition « une ligne est de telle extension et pas davantage ». En ce sens, les propositions « un point est indivisible » et « un point est divisible » ne sont pas des contradictoires. La proposition « un point est indivisible » est équivalente à la proposition « une ligne ne s'étend pas au-delà, bien que toute partie de cette ligne soit divisible ». La proposition « un point est divisible » équivaut à la proposition « pour toute partie d'une ligne il est possible d'en prendre une autre ». Autrement dit, la proposition « un point est indivisible » énonce qu'une ligne est bornée et la proposition « un point est divisible » énonce qu'il n'y a pas de dernière partie de la ligne. Les deux propositions peuvent parfaitement être vraies en même temps¹.

Par conséquent, le point peut être conçu sans contradiction comme une partie de la ligne. Il n'est pas exact d'affirmer, comme le fait E. Stump, que la théorie ockhamiste des indivisibles est fondamentalement négative, au sens où Ockham dirait ce qu'un indivisible n'est pas mais non ce qu'il est. Comme coupure dans un continu, un point serait une privation et par conséquent les indivisibles n'entreraient dans aucune des catégories aristotéliennes. En même temps, Ockham aurait pour objectif d'éliminer la notion d'indivisible au motif qu'elle serait insensée ou incohérente². Cette conclusion souffre d'une certaine confusion. A partir du moment où l'on arrive à montrer qu'il n'est pas inconsistant d'affirmer qu'un

¹ TQ, q. 1, OTh X, p. 23 : « Si autem hoc nomen “punctus” aequivaleat in significando alicui composito ex nomine et verbo vel coniunctione vel adverbio, vel hoc pronomine “qui”, vel ex obliquo et verbo composito, quod secundum proprietatem sermonis non potest reddere suppositum verbo loquendo grammaticae, et per consequens omnis oratio in qua ponitur non est secundum proprietatem sermonis, sed est figurativa locutio, et potest reduci ad figuram quae vocatur a grammaticis hypallage, de qua dicunt quod hypallage est conversio casuum et constructionis, vel quandoque totis sententiae, sic debet concedi quod “punctus est res indivisibilis” et “punctus non habet partes” et huiusmodi. » p. 24 : « Sensus istius propositionis “punctus est indivisibilis” est iste “linea non ultra protenditur, cuius tamen quaelibet pars est divisibilis”. [...] Sensus autem istius propositionis “punctus est divisibilis” est iste vel aliquis consimilis “quacumque parte lineae data adhuc contingit accipere ulteriorem”. QP 63, OPh VI, p. 568-569 : « Logice loquendo punctus aequivalet isti complexo in significando “tantum protenditur linea et non ultra” vel isti “linea habet tantam protensionem et non maiorem”. » L'hypallage est défini, dans la *Somme de Logique*, comme une amphibolie du second mode. C'est un trope grammatical utilisé en particulier dans les écrits sacrés, par les Saints et par les philosophes. Voir SL III-4, 6, OPh I, p. 776-777.

² E. Stump, « Theology and Physics in De sacramento altaris : Ockham's Theory of Indivisibles », in N. Kretzmann (ed.), *Infinity and Continuity in Ancient and Medieval Thought*, Cornell University Press, Ithaca, 1982, p. 229-230 : « It should be clear, however, that to say Ockham's theory of indivisibles is more sophisticated and less open to objection than it has been made to seem is not yet to say it is a good theory of indivisibles. Even in the version I have argued for, the theory is still open to objections. The most important of these, I think, is that Ockham's account of indivisibles in the treatises of the Eucharist is basically negative ; it tells us what indivisibles are not. Indivisibles for Ockham cannot be absolute things ; they are privations, cuts in a continuum. But what is a privation ? Given that it is not an absolute thing, we might be inclined to suppose that it is a property of something which is an absolute thing. A surface, for example, we might take to be a property of some body – namely, its being extended so far and no farther. But on Ockham's account indivisibles cannot be accidents of absolute things either. Indivisibles, then, cannot fit into any of Aristotle's ten categories. Still, as I have argued, Ockham does want simply to reject the notion of an indivisible as meaningless or incoherent. But what positive account of indivisibles he has in mind or could provide is not clear in these treatises. »

indivisible continuant ou terminant est une partie d'une ligne, on pose les fondements positifs d'une théorie de la structure du continu. De plus, il est difficile de voir quel est le problème à supposer que les indivisibles n'entrent dans aucune catégorie aristotélicienne. Par définition, si le terme « point » n'est pas un complexe, alors il n'entre dans aucune catégorie. L'inverse serait plutôt inquiétant pour un ockhamiste.

On peut cependant concéder qu'Ockham est davantage à l'aise avec les surfaces qu'avec les points et les lignes. Pour des développements plus approfondis à ce sujet, nous renvoyons le lecteur à la première partie du chapitre sur la Physique de l'ange.

On conclura donc qu'Ockham parvient à donner une définition du terme « point » qui dérive de la définition du continu et telle qu'elle ne présuppose pas l'existence d'indivisibles continuant ou terminant. Nous pensons, contrairement à E. Stump, qu'Ockham n'a pas réussi à réfuter ses adversaires indivisibilistes – nous l'avons vu lors de notre étude de cette réfutation dans le commentaire aux *Catégories* – mais qu'il a réussi à poser les fondements stables d'une théorie anti-atomiste et anti-indivisibiliste du continu.

Conclusion

Ockham propose plusieurs définitions de la quantité continue permanente. La première, qui est au centre de la théologie de l'Eucharistie, énonce qu'une quantité continue permanente est une chose composée qui occupe un lieu de façon circonscriptive. La seconde, qui fonde la théorie du continu, énonce qu'une quantité continue permanente est une grandeur qui forme une unité par soi et dont aucune de ses parties n'est première ni dernière. Ce ne sont pas les mêmes parties qui sont visées dans les deux définitions. Dans la première définition, il s'agit de parties quantitatives au sens où l'entend Ockham, c'est-à-dire de « partes extra partes ». Ces parties sont spatialement mutuellement exclusives, c'est-à-dire impénétrables ; elles ne se recoupent pas. Dans la seconde définition, il s'agit de parties proportionnelles. La première définition sera étudiée en détail dans le chapitre sur la théologie de l'Eucharistie. La seconde définition le sera dans le chapitre sur la divisibilité du continu.

Dans ce chapitre, il a été question du lien entre ces deux définitions. Nous avons vu qu'Ockham estime avoir un argument textuel imparable pour attribuer à Aristote la thèse qu'il défend au sujet du statut ontologique de la quantité. Le propre de la substance est d'admettre la contrariété. D'après Ockham, cette thèse aristotélicienne implique une thèse métaphysique d'une grande portée, la thèse selon laquelle il est impossible qu'un accident soit le sujet d'un autre accident. Nous verrons dans le chapitre sur la théologie de l'Eucharistie combien cette thèse est importante pour réfuter ceux qui préfèrent s'appuyer sur la description de la

substance, provenant de la *Métaphysique*, comme ce qui est par soi plutôt que par un autre. Pour l'heure, il convient de retenir que le statut ontologique de la quantité a, d'après Ockham, une fonction principielle dans l'organisation interne de la catégorie de quantité et, par conséquent, une fonction principielle dans la réinterprétation des définitions aristotéliennes de la continuité.

La deuxième définition devrait logiquement découler de la première. La structure argumentative du *Traité sur la Quantité* témoigne de ce lien nécessaire qu'il est pourtant si difficile d'établir : les deux notions de « corps » et de « quantité continue » se recoupent dans les questions 2 et 3 du traité sans qu'Ockham ait jamais précisé ce qu'il en était de la relation qu'entretiennent ces deux notions. On voit aisément, *a posteriori*, quel intérêt revêt l'enquête et la reconstruction que nous avons menées.

Au sens le plus propre, la catégorie de quantité ne contient que les quantités continues permanentes. En un sens un peu moins strict, les nombres, comme collections de choses nombrées, appartiennent à la catégorie de quantité. Il est indifférent que les choses nombrées soient matérielles ou non. Une collection d'anges nombrés appartient en ce sens à la catégorie de quantité. Le caractère *sui generis* des quantités discrètes sera étudié dans le chapitre sur le nombre. Il convient à présent de retenir que ce qui distingue les quantités continues permanentes des quantités continues successives et des quantités discrètes est que seules les quantités continues permanentes forment une unité par soi. Ockham n'argumente pas en faveur de cette thèse. Il estime qu'elle est la conséquence logique de la réfutation des indivisibilistes modérés, selon lesquels il est nécessaire, pour expliquer que des grandeurs se continuent l'une l'autre, de postuler des indivisibles réellement distincts de ces grandeurs et réellement distincts les uns des autres. Or si la réfutation des indivisibilistes modérés échoue parce qu'elle présuppose ce qui est à démontrer, comme nous l'avons suggéré, alors la partie constructive et fondationnelle de la théorie ockhamiste du continu repose sur des postulats de nature métaphysique qui demeurent sans justification. Ceci dit, nous avons également suggéré que la théorie ockhamiste du continu était consistante et qu'elle méritait qu'on la regarde de plus près¹.

Pour terminer, deux difficultés peuvent être soulignées. La continuité, dans la définition du livre V de la *Physique*, est une notion relative qui décrit la relation spatiale

¹ La théorie ockhamiste du continu pourrait être comparée avec les différentes « géométries sans point » qui ont été conçues au XX^e siècle. Pour un bref historique des géométries sans point, voir G. Gerla, « Pointless Geometries », in F. Buekenhout (ed.), *Handbook of Incidence Geometry*, Amsterdam, North-Holland Publishing Co., 1995, p. 1017-1031.

qu'entretiennent deux grandeurs. Dans l'interprétation qu'Ockham donne de cette définition, la continuité semble être la propriété absolue ou intrinsèque d'une seule grandeur, exprimant l'intégrité métaphysique de cette grandeur. Cependant, si la continuité est dérivée de la contiguïté et si la contiguïté est une notion relative, il est difficile de concevoir comment une notion absolue comme la continuité peut être dérivée d'une notion relative. Par définition, les grandeurs contiguës sont deux numériquement, alors qu'une grandeur continue est numériquement une. Ockham cherche à argumenter en faveur de la consistance de sa théorie en s'appuyant sur l'union et la désunion de deux masses d'eau. Mais la question de savoir comment deux devient un, dans cet exemple, demeure irrésolue.

La seconde difficulté concerne la question de savoir dans quelle mesure Ockham est justifié à soutenir que la théorie qu'il propose est celle d'Aristote. Aristote, n'ayant pas pu concevoir une substance naturelle sans aucune quantité, ne peut pas soutenir que le terme « quantité » est un terme prédicable de façon contingente d'une substance naturelle ou d'une qualité matérielle. Si nous avons raison de soutenir, comme nous le verrons dans le chapitre sur la théologie de l'Eucharistie, que c'est pour des raisons philosophiques qu'il faut privilégier la thèse selon laquelle la quantité n'est pas réellement distincte de la substance plutôt que la thèse adverse, faudrait-il concéder, en dernière analyse, que le projet ne peut pas être mené jusqu'à son terme ?

Conclusion de la première partie

Ockham n'est pas un sceptique en ce qui concerne les catégories. Non seulement il admet que les catégories sont irréductibles les unes aux autres, mais, de plus, il admet qu'il existe un double principe de dérivation des catégories, fondé sur l'idée d'appartenance catégoriale. Certes, ce double principe de dérivation des catégories ne permet pas d'affirmer que le système de catégories ainsi formé est complet, c'est-à-dire exhaustif et constitué d'items mutuellement exclusifs. De plus, Ockham n'avance pas d'argument d'indispensabilité qui expliquerait en vue de quoi les catégories sont nécessaires. Cependant, ce principe de dérivation suffit pour affirmer qu'il existe une théorie ockhamiste des catégories et qu'en un sens les catégories forment un système.

Ockham définit les catégories en extension plutôt qu'en intension au sens où il définit une catégorie par l'intermédiaire d'un double critère extensionnel, le critère par la vérification (qui permet d'affirmer que des choses sont dans des catégories) et le critère par l'inclusion (qui permet d'engendrer des noms communs de généralité croissante jusqu'au genre suprême). Ce double critère permet de générer une liste d'items à partir de la désignation d'un individu. Cette désignation est considérée comme basique. Il n'existe que deux catégories au sens propre, la catégorie de substance et celle de qualité. Ces catégories ne s'arrêtent pas aux termes d'espèce spécialissime. Elles comprennent des termes discrets et leurs référents.

Ockham admet le principe de transitivité de la prédication entre les deux critères d'appartenance catégoriale, ce qui implique que les catégories sont de nature mixte, à la fois ontologique et sémantique. D'après Ockham, il est en effet nécessaire que les choses appartiennent aux catégories afin que les catégories puissent remplir leur rôle de classification des termes en fonction des manières de désigner les choses.

Ockham reconnaît qu'il est possible d'élargir le double principe d'appartenance catégoriale. Les catégories autres que celles de substance et de qualité peuvent donc être organisées selon le modèle de l'arbre de Porphyre sans qu'il soit nécessaire d'admettre qu'elles renvoient à des choses distinctes réellement des substances et des qualités. Les catégories sont donc, au sens strict comme au sens large, une classification des fonctions référentielles du langage de la pensée. Il s'agit d'une classification de nature mixte,

ontologique et sémantique, qui permet à la fois d'affirmer qu'une substance n'est pas une qualité et que les catégories ne se recoupent pas.

Ockham estime que l'organisation interne de la catégorie de quantité dérive du statut ontologique de la quantité. Une quantité est une réalité spatiale de structure complexe qui se définit par la nature de ses parties constitutives et par la relation de correspondance que ses parties entretiennent avec le lieu qu'elle occupe. D'après Ockham, la conception aristotélicienne de la substance est incompatible avec la thèse selon laquelle la quantité est réellement distincte de la substance. Plus généralement, c'est d'une propriété physique et métaphysique de la substance, la possibilité d'admettre les contraires, que sont dérivées les thèses caractéristiques de l'ockhamisme portant sur la relation, la structure constitutive de l'âme intellectuelle et la quantité.

Au sens strict, une quantité est une quantité continue permanente, donc une ligne, une surface ou un corps. Cependant, il existe un sens de la relation entre les quantités continues permanentes, successives et discrètes qui autorise à dire que ces espèces de quantité appartiennent par soi à la catégorie de quantité. Il suffit d'élargir le critère d'appartenance à la catégorie de quantité, selon lequel appartient à la catégorie de quantité tout ce qui se prédique de quelque chose qui a des parties réellement distinctes les unes des autres. En ce sens, c'est la distinction entre continu et discret qui régule l'organisation interne de la catégorie de quantité. Cette distinction s'exprime d'abord ainsi : est continu tout terme qui se prédique de ce qui a des parties réellement distinctes et est discret tout terme qui se prédique de différentes choses prises de façon conjointe. La catégorie de quantité comprend alors les quantités permanentes continues, discrètes mais aussi successives (puisque les quantités successives comme le mouvement et le temps appartiennent à la catégorie de quantité si les quantités discrètes appartiennent à la catégorie de quantité).

Reste à savoir ce qu'il faut entendre par « continuité ». Ockham s'oppose à l'indivisibilisme modéré partagé par la majorité de ses contemporains, selon lequel des grandeurs sont continues si elles ont un terme commun qui est réellement distinct de ces grandeurs. D'après Ockham, il suffit de réfuter l'indivisibilisme modéré pour réfuter l'atomisme, thèse selon laquelle les grandeurs continues se composent d'indivisibles. Une réfutation de l'atomisme sans prise de position sur la possibilité de l'existence d'indivisibles peut être de nature mathématique. Cela explique pourquoi les mathématiciens peuvent recourir sans inconsistance, dans leurs raisonnements, à des fictions impossibles comme des points.

Ockham défend un anti-indivisibilisme strict, selon lequel il n'existe pas d'indivisibles dans la nature (excepté peut-être l'âme intellectuelle). Sa critique des anti-indivisibilismes modérés échoue parce qu'elle présuppose ce qui est à démontrer. Cependant, Ockham propose une théorie du continu qui n'est pas sans intérêt. D'abord, il ne réduit pas le continu au dense. Est continue toute grandeur dont aucune des parties n'est ni première ni dernière et qui forme une unité par soi. « Former une unité par soi » est à comprendre comme une intégrité de type métaphysique, propre à la substance naturelle. Cette unité est parfois qualifiée d'essentielle ou de numérique.

Ensuite, le continu n'est pas dérivable du contigu ou du moins il n'est pas dérivable du contact. La contiguïté est une notion relationnelle entre deux grandeurs, tandis que la continuité est une notion absolue, de nature métaphysique. Bien qu'Ockham accepte parfois de dériver la continuité des référents des termes de masse de leur contiguïté, la continuité et la contiguïté sont deux notions primitives et irréductibles l'une à l'autre. Le contact est dérivé du contigu, tandis que la signification du terme « point » est dérivée de ce qu'est la continuité. Le terme « point » est une expression abrégative qui signifie que le point est une grandeur à la fois bornée et divisible. Cette définition n'est pas suffisante pour distinguer le point de la ligne.

D'autres limites et défauts de la théorie ockhamiste de la quantité ont été signalés antérieurement. Nous nous contenterons ici d'insister sur le fait qu'Ockham énonce plusieurs définitions de la quantité continue permanente, en plus de donner plusieurs clés de lecture du chapitre 6 des *Catégories* incompatibles les unes avec les autres. Nous rappellerons ici les deux définitions les plus importantes du terme « quantité ». En un premier sens, une quantité est une chose qui a des *partes extra partes*. En un second sens, une quantité est une grandeur dont aucune des parties n'est ni première ni dernière et qui forme une unité par soi. La question est à présent de savoir quel rapport ces deux définitions entretiennent l'une envers l'autre. C'est pourquoi la deuxième partie de ce travail est consacré à la physique de la quantité d'après Guillaume d'Ockham.

Deuxième partie
Physique de la quantité

Introduction à la deuxième partie

Une fois présentée l'organisation interne de la catégorie de quantité, il faut justifier la thèse à partir de laquelle cette organisation est dérivée, en l'occurrence la thèse selon laquelle la quantité n'est pas réellement distincte de la substance ou de la qualité. Le point crucial consiste en ce qu'Ockham estime que la thèse selon laquelle la quantité n'est pas réellement distincte de la substance ou de la qualité concerne non seulement la quantité continue permanente, mais aussi la quantité continue successive (comme le mouvement ou le temps) et la quantité discrète (c'est-à-dire le nombre).

L'argumentaire présenté dans la première partie de la thèse concernait avant tout les rapports entre substance et quantité et le rapport des quantités permanentes continues les unes avec les autres. D'après Ockham, Aristote pense pouvoir dériver le statut ontologique de la quantité continue permanente en trois dimensions du propre de la substance, qui est d'admettre la contrariété. Il pense également pouvoir soutenir que les différentes espèces de quantité continue permanente, en l'occurrence la ligne, la surface et le corps, ne sont pas réellement distinctes les unes des autres. La raison en est que la définition du continu qu'il faut adopter implique qu'il n'existe aucun indivisible dans la nature (excepté peut-être l'âme intellectuelle). A partir de là, la définition du point est dérivable de la définition du continu comme toute grandeur dont aucune partie n'est première ou dernière et qui forme une unité par soi.

Cet argumentaire n'est pas suffisant pour justifier la thèse selon laquelle la quantité continue permanente n'est pas réellement distincte de la substance ou de la qualité et pour justifier la thèse selon laquelle la quantité continue successive et la quantité discrète ne sont pas réellement distinctes de la substance ou de la qualité. En ce qui concerne la quantité continue permanente, il faut montrer que la thèse est consistante et qu'elle explique suffisamment les faits. La tâche est plus importante encore en ce qui concerne la quantité continue successive et la quantité discrète. Il faut d'abord préciser le rapport entre continuité, succession et discrétion. Il faut ensuite montrer la consistance des thèses soutenues au sujet de ces deux derniers types de quantité.

Dans la deuxième partie de la thèse, nous avons pour objectif de mettre en évidence les raisons pour lesquelles Ockham s'estime justifié à penser qu'aucune espèce de quantité n'est réellement distincte de la substance ou de la qualité. Cette partie est intitulée « physique de la quantité » parce qu'elle s'articule autour des concepts principaux de la physique aristotélicienne, à l'exception de ceux qui sont abordés dans le premier livre de la *Physique*, portant sur les principes de la nature.

Les principes de la nature, d'après Ockham, concernent la structure métaphysique de la substance naturelle. La structure métaphysique de la substance naturelle est l'objet de la troisième partie de la thèse. Ce qui nous intéresse dans la deuxième partie de la thèse est la question de savoir quel lien est à établir entre la thèse selon laquelle la quantité n'est pas réellement distincte de la substance ou de la qualité et deux thèses fondamentales pour rendre compte de la structure métaphysique de la substance, la thèse selon laquelle le tout n'est essentiellement rien de plus que ses parties et la thèse selon laquelle il n'existe de composition que de matière et de forme.

Cette question s'articule autour du concept de composition. La deuxième partie de la thèse est consacrée à l'étude de la physique de la composition, tandis que la troisième partie de la thèse est consacrée à l'étude de la métaphysique de la composition. La deuxième partie de la thèse comprend trois sous-parties. Chacune de ces trois sous-parties est consacrée à l'une des espèces de quantité, la quantité continue permanente, la quantité continue successive et la quantité discrète.

La première sous-partie de la deuxième partie est consacrée à deux aspects, l'un externe et l'autre interne, de la substance naturelle quantifiée, en l'occurrence le rapport entre ses parties et son lieu, autrement dit son mode de présence, et le rapport entre le fait qu'elle soit composée de parties et le fait qu'elle soit divisible en parties.

La deuxième sous-partie de la deuxième partie est consacrée au concept de succession. La question principale qui motive la recherche est la suivante : qu'est-ce que la succession s'il n'existe pas de chose successive, c'est-à-dire de chose telle que toutes ses parties n'existent pas en même temps ? La question est abordée de manière progressive. Nous commençons par le cas limite de la création comme succession de l'être au non-être dans le temps et à partir de rien (premier chapitre). Nous passons ensuite au cas des limites temporelles des changements sous couvert de l'hypothèse que le temps est continu (deuxième chapitre). Nous terminons par le cas limite de la possibilité du mouvement local d'un ange. Il est impossible, d'après Aristote, à un indivisible de se mouvoir car il faudrait alors concevoir une succession

instantanée, ce qui est impossible si la grandeur spatiale, le mouvement et le temps sont isomorphes (troisième chapitre). La succession est conçue depuis Averroès comme un mixte de continuité et de discrétion. Ockham refuse l'isomorphisme postulé par Aristote entre la grandeur spatiale, le mouvement et le temps pour répondre aux paradoxes de Zénon, si bien que la succession ne peut plus être conçue comme un mixte de continuité et de discrétion.

Enfin, la troisième sous-partie de la deuxième partie revient sur la question des rapports entre continu et discret. Il s'agit de savoir comment concevoir ce qu'est un nombre, s'il est contradictoire d'affirmer à la fois que le nombre est une chose réellement distincte des unités et que les unités sont réellement distinctes des choses nombrées.

Première Sous-Partie : La quantité continue

Introduction à la première sous-partie de la deuxième partie

Nous avons vu dans la première partie qu'Ockham propose plusieurs définitions de la quantité continue permanente. Les deux plus importantes sont les suivantes. En un premier sens, une quantité est une chose qui a des *partes extra partes*. En ce sens, une quantité est une réalité spatiale composée de parties étendues qui entretiennent une relation de correspondance avec les parties du lieu qu'elle occupe. En un second sens, une quantité est une grandeur dont aucune de ses parties n'est ni première ni dernière et qui forme une unité par soi. Nous avons pour objectif de déterminer le rapport entre ces deux définitions.

Pour ce faire, nous procéderons en deux temps. Dans un premier chapitre, nous nous concentrons sur la définition de la quantité comme chose qui a des *partes extra partes*. L'enjeu est de déterminer plus exactement le rapport d'une substance naturelle, quantifiée, à son lieu. Dans un second chapitre, nous nous concentrons sur la définition de la quantité comme une grandeur dont aucune de ses parties n'est ni première ni dernière et qui forme une unité par soi. L'enjeu est de déterminer la signification de la première clause de cette définition, autrement dit de passer de la problématique de la composition du continu, étudiée dans la première partie de la thèse, à la problématique de la divisibilité du continu.

Le concept central est celui de corps. On étudie ses propriétés physiques intrinsèques, en l'occurrence sa divisibilité à l'infini, son impénétrabilité et le mode de sa présence à un lieu. La question est de savoir quel est le lien entre ces propriétés. On reviendra sur les propriétés biologiques du corps (son organicité) et sur sa structure métaphysique dans la troisième partie de la thèse.

Chapitre 1

La théologie de l'eucharistie

La théologie ockhamiste de l'eucharistie se distingue d'abord par l'impact qu'elle a exercé en Europe dès le début du XIV^e siècle. Elle est immédiatement critiquée en Angleterre. Jean Lutterell essaie de montrer que cette théologie n'est pas orthodoxe¹. Chatton et le Pseudo-Campsall s'engagent très rapidement dans une discussion avec Ockham². Un peu plus tard, Gauthier Burley attaque avec violence les présupposés philosophiques de la théologie ockhamiste de l'eucharistie³. Sur le continent, cette théologie est citée par François de la Marche⁴. La thèse selon laquelle la quantité permanente n'est pas réellement distincte de la substance, thèse philosophique centrale de cette théologie de l'eucharistie, est en effet connue

1 C. K. Brampton, « Personalities at the Process against Ockham at Avignon, 1324-1326 », *Franciscan Studies* 26 (1966), p. 4-26; D. Burr, « Ockham, Scotus and the Censure at Avignon », *Church History* 38 (1968), p. 144-159; F. Hoffmann, *Die Schriften des Oxforder Kanzlers Iohannes Lutterell. Texte zur Theologie des vierzehnten Jahrhunderts*, Leipzig 1959; J. Koch, « Neue Aktenstücke zu dem gegen Wilhelm von Ockham in Avignon geführten Prozess », *Kleine Schriften* I, Roma, 1973, p. 133-200.

2 Ockham discute leurs objections dans le Quodl. IV, q. 26, OTh IX, p. 425-433. Pour le Pseudo-Campsall, voir plus bas. Pour Gauthier Chatton, voir en particulier Rep. III (éd. J. Wey & G. Etzkorn), d. 2, q. 1, art. 1, p. 34-36 : il faut concéder que la quantité, entendue au sens de ce qui a des parties extra partes, n'est pas réellement distincte de la substance. Mais la quantité comme impossibilité entre deux corps ou entre deux accidents est réellement distincte de la substance ; Rep. IV, q. 3, p. 268 : il faut distinguer comme Scot la quantité du mode quantitatif du corps du Christ dans l'Eucharistie. Pour les relations entre Chatton et Ockham, voir S. Brown, « Walter Chatton's Lectura and William of Ockham's Questiones in Libros Physicorum Aristotelis », in W. Krank and G. Etzkorn (eds.), *Essays Honoring Allan B. Wolter*, St. Bonaventure, N.Y., Franciscan Institute, 1984, p. 81-93

3 Voir à ce sujet Gauthier Burley, *Expositio in physicam Aristotelis*, ed. Venetiis, 1509, f^o 8b pour la théorie anti-indivisibiliste d'Ockham ; f^o 13 pour les principes philosophiques qui sous-tendent la théologie ockhamiste de l'eucharistie ; f^o 13-15 pour la théorie ockhamiste de la quantité et pour la théorie ockhamiste de la condensation et de la raréfaction (pour ce dernier point, voir J. Weisheipl, « Ockham and some Mertonians », *Medieval Studies* 30, 1968, p. 175-188). Dans ces six folios, Burley s'attaque manifestement au TQ. Le TQ est également cité par Adam Wodeham (cf. C. Grassi, *Introductio*, OTh X, p. 21*). Pour les rapports entre Ockham et Burley, voir L. Baudry, « Les rapports de Guillaume d'Ockham et de alter Burleigh », *AHDLMA* 9 (1934), p. 155-173.

4 A. Maier, « Zu einigen Problemen der Ockhamforschung », *AFH* 46 (1953), p. 161-194 (réimpr. *Ausgehendes Mittelalter. Gesammelte Aufsätze zur Geistesgeschichte des 14. Jahrhunderts*, Rome, Storia e letteratura, 1964, p. 175-208); P. Bakker, *La Raison et le Miracle*, vol. 1, p. 86-94 et p. 399-408 ; R. Friedman and C. Schabel, « Introduction », *Vivarium* 44/1 (2006), p. 1-20 ; R. Lambertini, « Francesco d'Appignano e Guglielmo d'Ockham : alcuni aspetti di un rapporto non facile », URL <http://www.francescodappignano.it/IIIConvegno/Lambertini%20di%20un%20rapporto.pdf>. La datation du quatrième livre du *Commentaire des Sentences* de François en 1319-1320 est toujours retenue, mais il est possible qu'une datation plus tardive ait à être adoptée (jusqu'en 1323). Le manuscrit de Chigi étudié par A. Maier propose un texte plus tardif que celui de VL 943 (pour Sent. IV, q. 12, q. 1, a. 1, voir 75v-78r).

avant la fin des années 1320 en France, comme l'a montré W. Courtenay¹. A. Maier², D. Burr³ et G. Gàl⁴ estiment que l'impact de la théologie ockhamiste de l'eucharistie provient en partie du fait qu'Ockham aurait repris la théorie de la quantité de Pierre de Jean Olivi⁵, auteur franciscain dissident, dont la plupart des écrits auraient été interdits⁶.

Olivi a été attaqué entre 1279 et 1283 sur des problèmes théologiques et philosophiques, problèmes comprenant sa théologie de l'eucharistie et sa théorie des catégories⁷. Nous n'entreprendrons pas une comparaison systématique entre la doctrine d'Olivi et celle d'Ockham. Contentons-nous de souligner les différences qui séparent les deux auteurs. A la différence d'Ockham, Olivi pense que la substance naturelle ne peut même pas être conçue sans aucune quantité⁸. La raison en est que la quantité d'une substance matérielle, c'est-à-dire l'extension de cette substance, n'ajoute rien de réellement différent de la matière quantifiée et des formes quantifiées de cette substance, si ce n'est l'union de ces parties et leur position relative. Cette union et cette position relative sont, cependant, des composants formels de la

1 W. Courtenay, *Ockham and Ockhamism, Studies in the Dissemination and Impact of his Thought*, Leiden/Boston, Brill, 2008.

2 A. Maier, *op. cit.*, p. 176.

3 D. Burr, *The Persecution of Peter Olivi*, Transactions of the American Society 66/ 5, Philadelphia, The American Philosophical Society, 1976.

4 G. Gàl, *Introductio, Summa Logica*, OPh I, p. 45*.

5 Pour l'accusation, voir notamment *Littera septem sigillorum*, éd. G. Fussenegerr, AFH 47 (1954), p. 45-53. Pour la réponse d'Olivi, voir l'*Epistola ad Fratrem R.*, éd. S. Piron, AFH 91 (1998), p. 33-64 et la *Responsio I*, éd. D. Laberge, AFH 28 (1935), p. 126-130. Pour la mise au point la plus récente à ce sujet, voir S. Piron, « Censures et condamnation de Pierre de Jean Olivi : enquête dans les marges du Vatican », *Mélanges de l'Ecole française de Rome – Moyen Âge* 1182 (2006), p. 313- 373.

6 P. Bakker (*La Raison et le Miracle*, vol. 1, p. 389) a montré qu'il n'existe qu'un lien textuel indirect entre Olivi et Ockham. Ockham, en effet, à l'instar de ses contemporains, ne cite jamais Olivi. Par contre, il rapporte, dans le TQ et le TCC, les objections philosophiques que Richard a porté à l'encontre de la théorie olivienne de la quantité.

⁷ Pour la théologie de l'eucharistie, voir *Impugnatio XXXVII articulorum*, in *Quodlibeta*, Venise, f°42r-49v, notamment f°42r : « Opinio igitur a me recitata haec est, quod scilicet quantitas non dicat aliud quam partes rerum quantarum cum situ seu positione ad se invicem extrinseca coordinata, hoc scilicet modo, quod pars sit extra suam compartem situata, sic tamen quod ad ipsam sit continuata et converso. Non est autem huius intentio opinionis dicere quod partes ipsae pradicentur de quantitate, maxime si sumantur distributive, sed solum quod ratio et veritas quantitatis ex hiis constituitur et in hiis consistat : vult ergo haec opinio, quod ad nullam rem vel essentiam quantam addat sua quantitas aliud quam praedictam partium positionem. » Une partie de ce texte est citée par A. Maier, *Metaphysische Hintegründe der spätscholastischen Naturphilosophie*, p.160-175.

⁸ Pierre de Jean Olivi, Quaest II, q. 25, éd. B. Jansen, vol. 1, p. 440 : « Ergo si forma et materia per accidens sunt quantae et si quantitas sic differt ab eis quod possint intelligi sine ea, ergo possunt veraciter intelligi ut simplices simplicitate spirituali. Quicquid autem potest a nobis veraciter intelligi, potest a Deo absque omni contradictione fieri. Ergo Deus poterit formas et materias corporales salva sua species facere simplices et spirituales ; et tunc simplex et spirituale erit eiusdem speciei specialissimae cum formis et materiis corporalibus, ita quod albedo simplex et intellectualis erit eiusdem speciei cum albedine huius parietis. Et cum omnis materia spiritualis sit apta ad suscipiendam vitam, et omnis forma spiritualis sit forma aliquo modo viva, secundum Augustinum, illa albedo erit viva [quod est absurdum]. »

substance naturelle. Ils sont donc des composants inséparables en réalité et en pensée de cette substance¹. C'est pourquoi, dans un passage très bref de l'*Impugnatio*, Olivi semble affirmer que la quantité est un mode d'être de la substance naturelle. Ce mode d'être est décrit négativement comme n'étant pas du genre des formes ou essences absolues et positivement comme entretenant un rapport de dépendance ontologique envers les formes absolues dans lesquelles il est fondé². Olivi ne précise pas davantage dans l'*Impugnatio* en quoi consiste le statut ontologique de ce mode d'être de la substance naturelle. Ceci dit, il est clair qu'Olivi pense qu'il n'est pas possible qu'une substance matérielle soit sans quantité et, de plus, il pense que le tout substantiel ne se réduit pas à la somme de ses parties. Il en résulte que l'accident de quantité est un mode d'être des substances naturelles, ce qui, d'après Ockham, est une erreur³. Par ailleurs, à la différence d'Ockham, Olivi ne décrit pas les accidents réellement distincts de la substance comme des *res* : il distingue bien plutôt les raisons des choses de leur essence⁴. Ainsi, Olivi se distingue d'Ockham par sa théorie de la distinction, par sa théorie de l'accident et par une ontologie des modes d'être fondés dans les essences.

¹ Pierre de Jean Olivi, *Quaest. II, q. 58*, éd. B. Jansen, vol. 2, p. 440 : « Quidam autem alii eiusdem opinionis dicunt ad hoc quod quantitas seu extensio nihil penitus addit realiter differens ad materiam quantam vel ad formas extensas et quantas nisi forte unionem et situm et positionem suarum partium. Quod probant ex hoc quod omnis materia et forma extensa habet partes suae essentiae constitutivas in infinitum divisibiles et diversum situm seu positionem habentes sibi invicem unitas et continuatas. [...] Quamvis autem unio partium ipsius materiae dicat aliquid formale et ita aliquid realiter differens a partibus, illa tamen unio earum sine qua non possunt existere spectabit necessario ad formam substantialem, non ad accidentalem, cum formae accidentales non dent esse seu existere substantiale ipsi materiae aut partibus eius. » Voir aussi *Quaest. II, q. 31*, éd. B. Jansen, vol. 1, p. 528 : « Praeterea, omnis essentia habens extensionem et partes inter se distinctas secundum essentiam et secundum situm partium materiae et habens proprias passiones et accidentia et actuales habitudines et relationes ad alia videtur esse actu et actualis ; sed essentiae praedictae, saltem formarum corporalium, necessario erunt extensae, alias secundum se totas essent in qualibet parte materiae suae, ad quod sequerentur maiora inconvenientia incomparabiliter. » Voir aussi p. 530-531.

² Pierre de Jean Olivi, *Impugnatio*, f°49v : « [...] quantitas non est de genere formarum seu essentiarum absolutarum, sed solum est de genere actualium modorum essendi, qui absque contradictione nullatenus esse vel fieri possunt absque aliqua absoluta essentia cuius sint et in qua fundentur, prout ostensum est in questione quomodo accidentia panis sint absque subiecto in sacramento Eucharistiae. » Les questions sur l'Eucharistie ne sont pas éditées.

³ Voir la troisième partie de ce chapitre pour plus de développements sur cette question.

⁴ Olivi interprète les rapports entre les catégories en termes de distinctions entre raisons réelles des choses. A ce sujet, voir M. Roques, « Compte-rendu de Pierre de Jean Olivi, *La matière*, trad. C. König-Pralong, T. Suarez-Nani et alii, Paris, Vrin, 2009 », in *Bulletin de Philosophie Médiévale XIII, Archives de Philosophie* 74/3 (2011). Pour les rapports entre les catégories, voir par exemple *Quodlibeta III, q. 2*, ed. S. Defraia, p. 171 : « Ad rationem autem in contrarium dicendum quod praedicamenta sumuntur a rationibus rerum secundum quod sunt apte nate intelligi et significari sub diversa coordinatione generum et specierum, et ideo si eadem essentia habeat in se plures rationes aptas intelligi, per modum diversorum generum in diversis praedicamentis existentium, tunc nihil inconueniens si secundum unam: sua rationem est in uno praedicamento et secundum aliam in alio. » *Quaest. II, q. 27*, vol. I, p. 474 : « Ad quartum dicendum quod non omnibus quae sunt eadem secundum rem possunt semper attribui eadem; diversitas enim attributionum seu praedicationum sequitur diversitatem rationum et praecipue rationum realium. » Pour la définition des raisons réelles, voir *Quaest. II, q. 7*, vol. I, p. 134 : « Vocant autem rationem realem ad differentiam rationum quae in solis modis intelligendi consistunt, sicut est ratio universalitatis quam intellectus attribuit naturis rerum absque earum individualione apprehensis et sicut sunt

Un indice textuel, dans le *Traité sur le Corps du Christ*, suggère qu'Ockham sait, notamment par l'intermédiaire de Duns Scot, qu'Olivi défend la thèse selon laquelle la quantité n'est pas réellement distincte de la substance¹. Mais sa connaissance de cette doctrine demeure manifestement indirecte. Le maillon de transmission entre Olivi et Ockham est Richard de Médiavilla, qui interprète mal Olivi².

Une fois ces précisions faites sur les rapports entre Olivi et Ockham, nous pouvons nous concentrer sur la théorie de la quantité qu'Ockham défend en contexte théologique.

Ockham est revenu plusieurs fois sur sa théologie de l'eucharistie. Le sujet lui semble si important que deux des trois traités théologiques qu'il a écrits sont spécifiquement consacrés à ce sujet³.

relationes secundum dici quae in neutro extremorum aut saltem in altero eorum nihil ponunt, ut laudari et amari passive accepta nihil ponunt in ipso laudato et amato» p. 135 : «Ad differentiam igitur istarum vocant rationes reales illas quarum veritas plenarie est in re, ita quod ex modo intelligendi vario non attribuuntur rebus, sed potius ex ipsa natura et veritate reali, ut verbi gratia rationale habet rationem entis et rationem formae talis formae per quam differt ab irrationali et habet in se rationem veri et boni et rationem partis; et omnes hae rationes essentialiter sibi competunt et in ipso esse naturaliter consistunt» A ce sujet, voir J. Gayà, « Informe Olivi sobre una teoria acerca de las razones reales esenciales », *Studia lulliana* 39 (1999), p. 3-23.

¹ Ockham fait allusion, en TCC 37, à une doctrine qu'il identifie à la sienne, et que Scot aurait décrite comme probable avant d'en défendre la possibilité. Or il est désormais connu qu'en Ord. IV, d. 12, q. 2, n. 15, opera omnia 8, p. 734 (passage auquel Ockham se réfère), Scot rapporte une doctrine qui est celle de Pierre de Jean Olivi ou qui en est très proche. Voir TCC 37, OTh X, p. 206-207 : « Immo quidam Doctor innuit istam opinionem probabilem esse, sicut Scotus libro IV, d. 12, q. 2 ; et dat materiam solvendi multa argumenta quae possent fieri contra eam, sicut patebit inferius. »

² Les objections que Richard oppose à Olivi en Quodl. II, q. 14, 1591, f. 149 sq (et qui sont reprises par Ockham dans ses deux traités sur la quantité), sont une reprise des objections qui ont été faites à Olivi. Olivi cite ces objections et y répond dans l'*Impugnatio*, f°43vb (texte cité en partie par A. Maier, *op. cit.*). Richard de Médiavilla interprète la théorie de la distinction d'Olivi en termes d'identité et de différences entre des choses. Il estime que les accidents d'une substance sont des choses réellement distinctes d'elles. Il décrit le rapport des parties d'une substance matérielles comme étant un rapport spatial (« partes extra partes », expression que l'on ne trouve pas sous la plume d'Olivi). Ockham est tributaire de la manière dont Richard de Médiavilla reformule la doctrine d'Olivi.

³ La littérature sur la théologie de l'Eucharistie à la fin du XIII^e siècle et au début du XIV^e siècle est très abondante. Voir notamment P. Bakker, *La raison et le miracle. Les doctrines eucharistiques (1250-1400). Contribution à l'étude des rapport entre philosophie et théologie*, vol. 1, Nijmegen, Nijmegen University, 1999 ; E. Iserloh, *Gnade und Eucharistie in der philosophischen Theologie des Wilhelm von Ockham. Ihre Bedeutung für die Ursachen der Reformation*, Wiesbaden, Franz Steiner Verlag, 1956, p. 134-279 ; G. Buescher, *The Eucharistic Teaching of William of Ockham*, New York, The Franciscan Institute, 1950 ; A. Maier, *Metaphysische Hintergründe der Spätscholastischen Naturphilosophie*, kap. 3 «Das Problem der Quantität oder der räumlichen Ausdehnung », p. 143-225 ; E. Stump, « Theology and Physics in De Sacramento Altaris : Ockham's theory of indivisibles », in N. Kretzmann (ed.), *Infinity and Continuity in Ancient and Medieval Thought*, Ithaca/ London, Cornell University Press, 1982, p. 231-257 ; E. Sylla, « Autonomous and Handmaiden Science: St. Thomas Aquinas and William of Ockham on the Physics of the Eucharist », in J. Murdoch and E. Sylla (eds.), *The Cultural Context of Medieval Learning*, Dordrecht, 1975, p. 349-396 ; D. Burr, « Quantity and Eucharistic Presence : The Debate from Olivi to Ockham », *Collectanea Franciscana* 44 (1974), p. 5-44 ; M. McCord Adams, « Aristotle and the Sacrament of the Altar: A Crisis in Medieval Aristotelianism », in R. Bosley, M. Tweedale (eds.), *Aristotle and his Medieval Interpreters, Canadian Journal of Philosophy. Supplementary Volume*, Calgary, University of Calgary Press, 1992 ; *id.*, *William Ockham*, Notre Dame, Notre Dame University Press, 1987, vol. 1, chapter 6, p. 169-214 ; *id.*, *Some Later Medieval Theories of the Eucharist. Thomas Aquinas, Giles of Rome, Duns Scotus and William Ockham*, Oxford, Oxford University Press, 2011 ;

Guillaume commence par exposer une première fois sa doctrine dans quatre questions du quatrième livre de la *Reportatio*¹. Il la reformule avec quelques différences dans les deux traités *Sur la quantité* (dorénavant abrégé en TQ) et *Sur le corps du Christ* (dorénavant abrégé en TCC). Ces traités ont longtemps considérés comme un seul traité nommé *De Sacramento Altaris*². Désormais ils sont considérés comme deux traités indépendants³. Enfin, Ockham reprend les arguments développés dans les deux traités dans les questions 13 à 34 du *Quodlibet* IV. L'éditeur J. Wey estime que ces questions ont été disputées à l'automne 1323⁴ et qu'elles sont postérieures aux deux traités sur l'eucharistie. Dans ce *quodlibet*, Ockham répond aux critiques de ses contemporains anglais, notamment le pseudo Richard de Campsall et surtout Gauthier Chatton. Enfin, l'ultime question quodlibétique d'Ockham, le *quodlibet* VII, question 19, lui aussi de datation relativement tardive, revient sur l'élément essentiel de sa doctrine de la présence réelle du corps du Christ dans l'eucharistie, l'idée que le corps du Christ est présent aux espèces eucharistiques de façon définitive, c'est-à-dire tout entier dans toute l'hostie et tout entier dans chaque partie des espèces eucharistiques.

Nous verrons dans une première partie que les problèmes théologiques posés par le sacrement de l'eucharistie requièrent, d'après Guillaume d'Ockham, une analyse conceptuelle de ce qu'est la quantité. Dans une deuxième partie, nous nous demanderons quel statut théorique Guillaume d'Ockham accorde à son interprétation du sacrement de l'autel. Enfin, dans une troisième partie, nous nous demanderons si le théologien franciscain est en mesure de ne pas recourir à des modes d'être pour rendre compte de la possibilité que le corps du Christ ne soit pas quantifié dans l'hostie consacrée.

J.R. Armogathe, *Theologia Cartesiana. L'explication physique de l'Eucharistie chez Descartes et Dom Desgabets*, La Haye, Martinus Nijhoff, 1977 ; S. Nadler, « Arnauld, Descartes and Transubstantiation : Reconciling Cartesian Metaphysics and Real Presence », *Journal of the History of Ideas* 49/2 (1988), p. 229-246 ; R. A. Watson, « Transubstantiation Among the Cartesians », in T. M. Lennon et alii (ed.), *Problems of Cartesianism*, Montréal, 1982, p. 127-148.

1 Rep. IV, q. 6-9, OTh VII, p. 62- p. 191.

2 L. Baudry (« Sur trois manuscrits ockhamistes », *AHDLM* 10, 1935-1936, p. 129-162) et C. Brampton (« Guillaume d'Ockham et la date probable de ses opuscules sur l'eucharistie », *Etudes Franciscaines* 14, 1964, p. 383-391) ont montré qu'il s'agissait de deux traités. La thèse est reprise par l'éditeur C. Grassi. Le premier traité a souvent été nommé *De Corpore Christi* et le second *De sacramento altaris*. C'est encore ainsi qu'E. Stump, dans son article « Theology and Physics in De sacramento Altaris », désigne les deux traités. Jusqu'à la parution de l'édition critique, les traités ne sont accessibles que dans la traduction anglaise de T. Bruce Birch, Eugene, Wipf & Stock, 1930.

3 C. Grassi, *Introductio*, OTh X, p. 20*-23*.

4 J. Wey, *Introductio*, OTh IX, p. 38*.

I. Présence réelle et quantité

Le sujet de la théologie de l'eucharistie

Ockham estime que le problème principal posé par la théologie de l'eucharistie est celui de la nature de la quantité¹. Il s'agit d'un problème philosophique de nature métaphysique et physique. Ce problème recoupe deux questions théologiques distinctes, celle du mode de présence du corps du Christ dans l'hostie, et celle de la relation entre les qualités eucharistiques.

La première question est au centre des quatre questions de *Rep. IV* consacrées au sacrement de l'autel. Il s'agit de savoir comment un corps peut être dans un lieu qui ne lui est pas proportionné tout en étant également présent au Ciel. La célèbre question 6 de *Rep. IV* traite de la présence du corps du Christ sous les espèces du pain. Ockham aborde, dans cette question, deux points principaux, le second découlant du premier. Il commence par étudier ce qu'est la quantité². Il s'appuie ensuite sur cette étude philosophique pour montrer qu'il est possible que le corps du Christ soit contenu sous les espèces eucharistiques³. Pour cela, il faut montrer la consistance théorique de deux thèses philosophiques, desquelles seront déduites la possibilité de la présence réelle et définitive du corps du Christ : la possibilité qu'un même corps occupe deux lieux distincts et celle que deux corps occupent un même lieu⁴.

La seconde question, celle du rapport entre les qualités eucharistiques, est l'objet explicite, comme nous allons le voir, des deux traités qu'Ockham a écrits à ce sujet. Il s'agit de savoir comment expliquer que les espèces eucharistiques ont le même comportement physique qu'avant la consécration de l'hostie alors que la substance du pain a cessé d'être. Il s'agit donc de savoir, si l'on soutient comme Ockham que la quantité n'est pas réellement

1 *Rep. IV*, q. 6, *OTh VII*, p. 71: « Ad quaestionem igitur potest dici, nihil asserendo quod a dictis communibus discordat, quia difficultas istius quaestionis et multarum sequentium consistit in natura quantitatis: quid sit. »

2 *Rep. IV*, q. 6, *OTh VII*, p. 71-72: « Ideo primo videndum est quid sit quantitas. Dico hic, tenendo quod quantitas nullam aliam rem absolutam vel respectivam a substantia et a qualitate dicit. Dico tunc quod quantitas non est aliud nisi extensio rei habentis partes a quarum una ad aliam potest esse motus localis. »

3 *Rep. IV*, q. 6, *OTh VII*, p. 78: « His suppositis dico ad quaestionem quod non est inconveniens nec repugnat substantiae corporis Christi contineri sub specie panis. »

4 *Rep. IV*, q. 6, *OTh VII*, p. 79: « Itaque dico quod ad videndum quo modo corpus Christi existit sub specie panis apparent duae difficultates. Una, quo modo idem corpus numero potest coexistere pluribus secundum se totum. Alia quo modo multae partes possunt coexistere uni loco. Et qui videret perfecte ista duo, videret quo modo corpus Christi existit sub specie panis, ita quod totum sub tota et totum sub qualibet parte. Et ad intelligendum ista duo habemus exempla in aliis. »

distincte de la substance matérielle, comment ces hosties peuvent demeurer quantifiées alors que la quantité de leur sujet a cessé d'être.

Certains lecteurs de la théologie ockhamiste de l'eucharistie estiment qu'en traitant de ces questions, le théologien franciscain propose deux traités sur l'accident afin de répondre au problème de la subsistance des espèces eucharistiques lors du sacrement de l'autel¹. Est-ce vraiment le cas ?

Le TQ traite de la structuration interne de la sous-catégorie de quantité continue permanente et il s'organise en trois questions, les deux premières portant sur la structure du continu tandis que seule la troisième porte sur la théologie de l'eucharistie. Pour déterminer la nature de la relation entre les deux premières questions et la troisième, on peut s'appuyer sur le fait que le TQ constitue le pendant théologique des questions sur la *Physique* 58 à 71, ce qui n'a pas été remarqué par les éditeurs². La structure argumentative de ces questions est très instructive à ce sujet. Ces questions sur la *Physique* se divisent en deux parties. Les questions 58-65 traitent du même sujet que les deux premières questions du TQ, en l'occurrence la composition du continu. Les questions 66-71 sur la *Physique* traitent de la divisibilité du continu, objet attendu de la troisième question du TQ.

Dans les questions 58-65 sur la *Physique* et dans les deux premières questions du TQ, Ockham se demande si les indivisibles et les grandeurs divisibles en moins de trois dimensions sont des choses qui composent ou qui délimitent un corps continu. Les QP reprennent l'intégralité des arguments avancés dans les deux premières questions du TQ en faveur d'une doctrine anti-indivisibiliste, à l'exception des arguments, d'ordre théologique, qui font intervenir la toute puissance divine. Ces questions sur la *Physique* proposent donc un argumentaire philosophique en faveur de l'idée qu'il n'existe pas d'indivisibles dans la nature (à l'exception de l'âme intellectuelle si on peut admettre son existence par des arguments rationnels).

La question 3 du TQ ne traite pas de la divisibilité du continu comme on s'y attendrait mais des rapports entre les accidents eucharistiques. Il faut montrer qu'il est possible et

1 D'après R. Imbach (« Philosophie und Eucharistie ») et E. Stump (« Theology and Physics »), l'objectif principal de la théologie ockhamiste de l'eucharistie est de montrer qu'il est possible que des accidents demeurent sans sujet. D'après E. Sylla (« Autonomous and Handmaiden Sciences »), cet objectif est de montrer la possibilité de la présence réelle du corps du Christ dans l'hostie consacrée.

2 C. Grassi estime que le TQ est un préambule philosophique au TCC, traité théologique (*op. cit.* p. 29*). Il est difficilement envisageable que les deux traités aient été écrits après le Quodl. IV, comme le pense C. Grassi (*op. cit.* p. 27*). Il vaut mieux suivre l'opinion de l'éditeur des *Quodlibeta*, J. Wey, qui estime que ce quodlibet est postérieur aux deux traités.

orthodoxe de soutenir que la quantité des espèces eucharistiques n'est pas réellement distincte de ces espèces.

E. Stump pense que cette thèse théologique a un impact en amont sur la doctrine ockhamiste de la composition du continu qui est exposée dans les deux premières questions du TQ. Je ne vois pas d'argument en faveur d'une telle interprétation. Il faut plutôt, me semble-t-il, se demander, à l'inverse, dans quelle mesure la théorie ockhamiste de la structure du continu peut avoir des conséquences sur la doctrine ockhamiste des rapports entre les espèces eucharistiques. Cette question est celle de savoir quel lien établir entre la définition du continu comme ce qui forme une unité par soi et celle de la quantité comme chose ayant des parties distinctes et distantes les unes des autres. Ockham pose la question de façon différente, notamment dans le *Prologue* de TQ.

Dans ce prologue, en effet, Ockham explique qu'il existe un débat important parmi ses contemporains sur la question du rapport entre les qualités sensibles du pain demeurant sur l'autel et la quantité, mais aussi sur leur rapport à la substance qui est leur sujet¹. C'est pourquoi deux questions principales doivent être examinées : la nature des accidents du pain et la manière dont ils se distinguent les uns des autres d'une part, s'ils sont séparés ou non de leur sujet d'autre part². Pour répondre à ces questions, il faut examiner celle de savoir comment se rapportent la quantité et les qualités eucharistiques les unes aux autres. L'accent est mis d'emblée sur le statut de la quantité dans le sacrement de l'autel et non pas sur la possibilité qu'un accident soit sans sujet.

De plus, la formulation programmatique de la problématique présuppose que les qualités sensibles sont réellement distinctes de la substance et réellement distinctes les unes des autres. Ockham estime que cette thèse est communément partagée par ses contemporains³. Il ne lui vient pas à l'esprit de défendre la consistance théorique de cette thèse en contexte théologique. La question de savoir si c'est en raison de la théologie de l'eucharistie qu'Ockham a gardé dans son ontologie la qualité (sensible) n'est peut-être pas pertinente⁴.

1 TQ, Prologus, OTh X, p. 4: « [...]quaerenda sunt aliqua circa distinctionem istarum qualitatum a quantitate, figura, rectitudine et huiusmodi de quibus est magnum dubium quomodo distinguantur. »

2 TQ, Prologus, OTh X, p. 4: « Ad istius veritatis declarationem circa duo specialiter aliqua sunt quaerenda, videlicet circa istorum accidentium entitatem et distinctionem et circa ipsorum a subiecto separationem. »

3 TQ, Prologus, OTh X, p. 4: « Quia autem communiter conceditur ab omnibus quod color, sapor et huiusmodi qualitates sensibiles inter se realiter distinguuntur et etiam a substantia [...]. »

4 Pour cette question, voir par exemple P. Spade, « Ockham's Nominalist Metaphysics », in P. Spade (ed), *The Cambridge Companion to Ockham*, Cambridge, Cambridge University Press, 1999, p. 106 ; M. McCord Adams, *William Ockham*, vol. 1, chapter 8, « quality », p. 279 : « Perhaps projecting this later drama back onto Ockham, some commentators have suspected that it was primarily for theological reasons that he conceded any qualities to

Ockham ne propose pas d'abord un traité sur l'accident mais bien un traité sur la quantité comme l'indique le *Prologue* du TQ.

Cette idée est confirmée par la définition de l'accident qu'Ockham expose en TCC 33. La distinction entre différentes acceptions du terme « accident » ne dépend pas de la possibilité que des accidents existent sans sujet, alors même qu'Aristote ne conçoit pas qu'un accident puisse être sans sujet¹. Elle dépend de la possibilité que certains accidents, comme la quantité et la relation, ne soient pas réellement distincts de la substance². C'est pourquoi le critère distinctif entre les trois acceptions du terme « accident » est celui d'un changement du sujet. Ce critère n'est pas celui de l'inhérence. La définition ockhamiste de l'accident est une reprise retravaillée de la première définition de l'accident donnée par Porphyre dans l'*Isagogê*, selon laquelle l'accident est ce qui s'en va et revient sans destruction du sujet. Elle ne consiste pas en une reformulation de la définition de l'accident comme ce pour quoi être est être inhérent³.

Le TCC est lui aussi un traité sur la quantité. Son objet principal est de montrer que la quantité demeurant sur l'autel n'est pas une chose absolue réellement distincte des qualités eucharistiques⁴. Pour confirmer cette thèse principale, d'ordre théologique, Ockham montre la

be things really distinct from substances. Initially plausible as this hypothesis may seem, I think an examination of the texts will suggest that, on the contrary, Ockham found the category of quality to be a topic about which faith and reason were in full agreement. »

1 Ord. d. 30, q. 1, OTh IV, p. 308: « [...] sequendo rationem naturalem deberet dici quod accidens non potest esse sine subiecto nec subiectum sine accidentia, et tamen utrumque est absoluta » ; Ord. d. 30, q. 1, OTh IV, p. 308: « Et ita sicut albedo non dicitur alterius secundum hoc nomen “albedo”, quamvis necessario sit ipsius subiecti – secundum ponentes accidens non posse esse sine subiecto, sicut ponunt philosophi sequentes praecise rationem naturalem – ita posset imponi unum nomen quod praecise significaret illam rem quam dicunt esse paternitatem, et quod non significaret nec connotaret quidquid aliud imaginabile quamvis necessario coexigeret illud aliud. » ; SL I, 25, Oph I, p. 82: « Verumtamen sciendum quod quamvis secundum veritatem nullum est accidens quin possit per divinam potentiam auferri a substantia, ipsa manente, tamen Philosophus hoc negaret. Unde diceret quod multa sunt accidentia in corporibus caelestibus quae ab eis auferri non possunt. »

2 TCC 33, OTh X, p. 185 : « Nunc superest ostendere quod aliqua quantitas non est alia res distincta realiter a substantia, non obstante quod concedatur tam a philosophis quam a Sanctis quod quantitas est accidens, et quod quantitas est aliud praedicamentum a substantia. Ut autem innitar solido fundamento incipiam ab una distinctione huius nominis “accidens” quae elici potest ex verbis venerabilis patris Anselmi. Unde hoc nomen “accidens” tripliciter accipi potest : id est stricte, large et largissime. » TCC 34, OTh X, p. 191-192 : « Ita potest dici de quantitate quod non omnis quantitas est res distincta realiter a substantia, inhaerens sibi, sicut nec omnis res habens partem extra partem sive habens partem situatiter distantem a parte est res alia, et tamen quod quantitas est accidens. »

3 Ockham estime que les deux définitions de l'accident que Porphyre propose (« accidens est quod adest et abest praeter subiecti corruptionem », « quod contingit eidem inesse et non inesse ») sont équivalentes en ExpPorph. cap. 5, « De accidente », §4, OPh II, p. 90. Pour le statut de l'accident dans le « tournant linguistique » du XIV^e siècle, voir J. Biard, « Buridan et la connaissance des accidents », in C. Erismann et A. Schniewind (éd.), *Compléments de substance. Etudes sur les propriétés accidentelles offertes à Alain de Libera*, Paris, Vrin, 2008, p. 357-374

4 TCC 17, OTh X, p. 124-125 : « Praelibatis prioribus quas quibusdam immobilibus fundamentis, iuxta illa adducendae sunt aliqua rationes propter quas posset alicui videri quod quantitas remanens in sacramento Altaris

validité de fait d'une thèse philosophique générale, la thèse selon laquelle toute quantité n'est pas réellement distincte de la substance ou de la qualité¹. Pour cela il montre qu'une substance matérielle peut être quantifiée sans aucune chose absolue qui en serait réellement distincte². Le TCC est bien une reprise retravaillée et amplifiée de la troisième question du TQ.

La théologie de l'eucharistie de Guillaume d'Ockham repose donc sur une discussion philosophique de ce qu'est l'accident de quantité. Cette discussion conditionne la réponse apportée aux deux questions principales que le sacrement de l'autel soulève. On comprend dès lors pourquoi Ockham, dans le prologue du TQ³, en appelle non seulement aux théologiens mais aussi à la philosophie pour remplir l'objectif qu'il s'est fixé. On peut en conclure que la théologie ockhamiste de l'eucharistie est de nature mixte, philosophique et théologique. On précisera ultérieurement la nature des rapports entre philosophie et théologie.

La nature de la quantité

- Les enjeux

La question de la nature de la quantité, dans le contexte de la théologie de l'eucharistie de la fin du XIII^e siècle et du début du XIV^e siècle, est celle de savoir comment s'articulent les unes aux autres trois catégories aristotéliennes, celles de la quantité, de la position et du lieu ou de la localisation (*ubi*)⁴. Le Christ dans l'hostie est un corps vivant organisé. Il a donc

non est res absoluta, distincta realiter a qualitibus remanentibus cum substantia corporis Christi, et quod aliqua quantitas ante consecrationem praecessit, quae non erat res absoluta, distincta realiter a substantia panis, quae quantitas post consecrationem non manent, propter hoc quod desinit ibi esse substantia panis. » TCC 18, OTh X, p. 127 : « Istis praemissis, sunt aliquae conclusiones modo probandae. Quarum una est quasi communis et generalis, videlicet quod aliqua quantitas non est res absoluta, distincta realiter a substantia vel quod aliqua quantitas non est res absoluta, distincta realiter a qualitate. » TCC 24, OTh X, p. 143 : « Ex praedictis evidenter sequitur quod quantitas remanens in sacramento Altaris non est res absoluta, distincta realiter a qualitibus remanentibus in eodem sacramento. »

1 TCC 29, Oth X, p. 157 : « Restat post hoc ostendere quod non solum substantia potest esse quanta sine quantitate addita sibi, sed etiam quod substantia est quanta per suas partes substantiales sine omni quantitate quae sit alia res absoluta, distincta realiter a substantia et qualitate. »

2 TCC 26, OTh X, p. 146 : « Ut autem magis pateat principale propositum, volo nunc iuxta superiora probare quod substantia potest esse quanta sine omni re absoluta, distincta realiter, addita sibi. »

3 TQ, Prologus, OTh X, p. 4 : « Et quia non tantum ad theologiam sed etiam ad philosophiam pertinet ista consideratio, cum philosophiae sit naturas rerum et distinctiones earum considerare et cognoscere, ideo investigandum est quid senserint philosophi, et praecipue princeps philosophorum Aristoteles, de ista materia et etiam quid dicunt theologi. »

4 P. Bakker, « Durandus of Saint-Pourçain on Eucharistic Presence », in I. Perczel et alii (ed.), *The Eucharist in Theology and Philosophy: Issues of Doctrinal History*, Louvain, Presses Universitaires de Louvain, 2005, p. 203 : « This question becomes even more complicated due to the fact that the majority of the theologians from Alexander of Hales onwards agree that the whole body of Christ with its own quantity is present, not only in the consecrated host as a whole, but also in every single part of it. Given this state of the problem, it is perfectly comprehensible that medieval theories of Eucharistic presence are in fact concerned with the relation between

une matière, une localisation spécifique aux substances matérielles et une organisation interne spécifique aux êtres animés. La question de la nature de la quantité, dans ce contexte, invite à une réflexion sur les propriétés physiques et métaphysiques du corps humain et, plus généralement, de tout corps physique et organique. Cette question incite également, d'après Ockham, à justifier ce qu'il faut entendre par « catégorie accidentelle » lorsque l'on interroge les rapports entre la substance et ses accidents.

La manière dont le problème est posé dépend de la façon dont on interprète les rapports entre le changement eucharistique, par l'intermédiaire duquel le corps du Christ est rendu présent sur l'autel, et la présence réelle du corps du Christ sous les espèces eucharistiques. Scot et Ockham à sa suite héritent de la problématique mise en place par Thomas d'Aquin¹.

Thomas d'Aquin soutient que la transubstantiation est une explication nécessaire et suffisante de la présence réelle du corps du Christ dans l'hostie consacrée². Cette explication du changement eucharistique a pour avantage de neutraliser les difficultés physiques induites par l'idée qu'un même corps puisse occuper plusieurs lieux et que deux corps puissent occuper le même lieu. En effet, la transubstantiation a pour effet nécessaire que le corps du Christ est présent dans l'hostie sur le mode de la substance et non pas sur le mode de la quantité, ce qui signifie que le corps du Christ n'est pas quantifié dans l'hostie. Il n'a pas d'extension spatiale et il n'est pas circonscrit par l'hostie qui le contient. La transubstantiation a pour effet de suspendre les lois de la nature et donc de rendre possible une « physique sublimée », pour reprendre les termes d'E. Sylla³.

Scot et Ockham refusent de faire de la transubstantiation l'explication nécessaire et suffisante de la présence du corps du Christ dans l'hostie⁴. Ils ont par conséquent à montrer la

three of the Aristotelian categories, namely quantity, position and place (or rather ubi, i.e. placement or local presence). »

1 Voir à ce sujet J. McCue, « The Doctrine of Transubstantiation from Berengar through Trent : the Point at Issue », *Harvard Theological Review* 61 (1968), p. 385-430; J. Goering, « The Invention of Transubstantiation », *Traditio* 46 (1991), p. 147-170; G. Macy, « The Dogma of Transubstantiation in the Middle Ages », *Journal of Ecclesiastical History* 44 (1953), p. 119-146.

2 Thomas d'Aquin, SCG 63 IV, 63 (Opera omnia 15, p. 200): « Prima igitur occurrit consideratio, per quem modum verum Christi corpus esse sub hoc sacramento incipiat. Impossibile autem est quod hoc fiat per motum localem corporis Christi. Tum quia sequeretur quod in caelo esse desineret quandocumque hoc agitur sacramentum. Tum quia non posset simul hoc sacramentum agi, nisi in uno loco, cum unus motus localis non nisi ad unum terminum finiatur. Tum etiam quia motus localis instantaneus esse non potest, sed tempore indiget. Consecratio autem perficitur in ultimo instanti prolationis verborum. Relinquitur igitur dicendum quod verum corpus Christi esse incipiat in hoc sacramento per hoc quod substantia panis convertitur in substantiam corporis Christi, et substantia vini in substantiam sanguinis eius. »

3 E. Sylla, « Autonomous and Handmaiden Sciences », p. 377.

4 Voir notamment Jean Duns Scot, Ord. IV, d. 10, q. 1, Opera Omnia 8 (éd. Wadding), p. 498 : « Contra : suppono secundum eos quod transubstantiatio est mutatio substantialis eo modo quo conceditur esse mutatio. Ex

consistance des modalités miraculeuses de la présence du corps du Christ dans l'eucharistie. Cela conduit donc à un élargissement des possibilités théoriques et à une augmentation du champ d'action de la puissance divine¹.

Si l'on n'accepte pas la suffisance de l'explication par la transubstantiation, il faut expliquer comment un corps peut n'être pas étendu dans l'hostie consacrée alors qu'il y est présent bien qu'il ne soit pas circonscrit par l'hostie. Scot estime pouvoir montrer cette possibilité en distinguant plusieurs propriétés physiques liées ordinairement à la quantité, en l'occurrence la divisibilité, l'extension spatiale, la localisation du corps, c'est-à-dire la présence d'un corps à son lieu ou circonscription passive, et les modalités de cette présence au lieu².

Scot commence par distinguer différents types de divisibilité. Toute divisibilité de la substance matérielle ne provient pas de l'accident de quantité. La quantité n'est cause que de la division de la substance matérielle en parties étendues. Scot distingue ensuite l'extension spatiale de la localisation. Un corps peut être étendu sans avoir de lieu, comme le montre l'exemple d'un corps que Dieu aurait placé en dehors de l'univers³. Scot reprend enfin à Gilles de Rome la distinction entre deux types de rapport que les parties entretiennent avec leur tout. L'ordre des parties dans le tout est expliqué par un accident de la catégorie de quantité (qu'on peut nommer la position comme quantité). L'ordre des parties dans le lieu occupé par le tout est expliqué par la catégorie de position⁴. Cet ordre est nommé par Duns

hoc sequitur quod habet pro per se termino ad quem substantiam. Per nullam autem mutationem habetur per se illud quod est posterius suo per se termino, sed solum per illam mutationem habetur per se terminus. Sed huiusmodi praesentia est posterius simpliciter substantia corporis Christi, quae substantia terminat, manifestum est [...] Igitur praesentia corporis Christi non habetur per se per illam mutationem quae est conversio vel transubstantiatio, sed solum substantia corporis Christi, quae non est sua praesentia. Secundo sic : Deus potest facere corpus suum praesens cum pane, manente substantia panis ; et tunc non erit per aliquam mutationem quae sit ad substantiam ut per se terminum, et tamen per istam acquireretur praesentia eiusdem rationis cum illa quae tunc habetur ; ergo oportet quod per mutationem eiusdem rationis ; ergo per aliam fieret quam per mutationem substantialem. » Voir le commentaire de M. McCord Adams, *Some Later Medieval Theories of the Eucharist*, p. 11-177.

1 TCC 7, OTh X, p. 104 : « Ex quo patet quod per divinam potentiam, qua ratione duae partes corporis Christi possunt eidem loco coexistere, pari ratione poterunt omnes partes corporis Christi simul eidem coexistere. Ex isto autem et priori sequitur intentum principale. Nam si non est impossibile Deo, qui plus potest facere quam nos intelligere, facere quod omnes partes corporis Christi eidem corporeo coexistant, nec est sibi impossibile eandem substantiam ponere totam in toto et totam in qualibet parte, sicut patet de anima et angelo, sequitur manifeste quod non est impossibile Deo quod tota substantia corporis Christi coexistat toti hostiae et cuilibet parti eius ; quod est propositum principale. »

2 D. Burr, « Scotus and Transubstantiation », *Mediaeval Studies* 34 (1972), p. 336-360; M. McCord Adams, *Some Later Medieval Theories of the Eucharist*, p. 11-137

3 Jean Duns Scot, Ord. IV, d. 10, q. 1, n. 16, *Opera omnia* VIII, p. 506.

4 Jean Duns Scot, Ord. IV, d. 10, q. 1, p. 505 : « Dico ergo aliter quod positio quae est differentia quantitatis necessario inest quanto continuo permanenti, et istam oportet saluari in proposito, scilicet quae dicit ordinem

Scot « mode quantitatif »¹. Cet accident est un respect extrinsèque réel. Il n'y a pas, par définition du respect extrinsèque, de conséquence logique entre l'existence d'un corps, un lieu, et les modalités de la présence d'un corps à ce lieu.

Scot est alors à même de montrer que le corps du Christ peut être présent à l'hostie sur un mode quantitatif mais sans y être quantifié. Il y est localisé sans être circonscrit par l'hostie. Il n'y a pas son extension spatiale. Autrement dit, le corps du Christ coexiste avec les espèces eucharistiques sans être coextensif avec elle².

Pour Ockham, concevoir la présence d'un corps à un lieu comme un respect extrinsèque entre ce corps et son lieu n'a aucune valeur explicative. L'argument qu'il oppose à Scot est un argument d'économie : il est superflu de postuler une chose relative réellement distincte de ses fondements pour rendre compte de la présence réelle du corps du Christ à l'hostie. Pour que l'argument soit valide, il faut d'abord prouver la consistance théorique de la thèse réductionniste. Il faut ensuite montrer que la thèse opposée implique la thèse réductionniste, ce qui manifeste qu'elle est inutile. C'est exactement ainsi qu'Ockham procède dans le TQ et dans le TCC, comme le signale la structure argumentative de ces traités.

- La nature des arguments : la structure argumentative des deux traités

La troisième question du TQ s'organise en trois articles. Dans un premier article, Ockham énonce sa doctrine. Il n'est pas nécessaire qu'une substance matérielle soit le sujet d'un accident de quantité réellement distinct d'elle pour qu'elle soit quantifiée et qu'elle occupe un lieu qui le circonscrive³. Être dans un lieu de façon circonscriptive est être tout entier dans ce lieu et partie par partie dans les parties du lieu. L'abstrait et le concret, « quantifié » et « quantité » sont donc des termes synonymes. Dans un deuxième article, il

partium in toto. Non est enim bene intelligibile aliquod esse quantum dimensionatum quin sit signare in toto ordinem huius partis ad illam secundum quantitatem vel positionem interiacentum. Positio autem quae ponitur praedicamentum a quibusdam aliud addit ; praesupposito enim ordine partium in toto, "positio" dicit ultra hoc ordinem partium ad locum siue ad partes loci vel locantis ; hoc est dictum quod partes coextendantur partibus loci, sicut totum dicitur primo commensurari toti loco in quo habet ubi, ita quod positio praedicamentum praesupponit positionem differentiam quantitatis et specificat ubi. »

1 Jean Duns Scot, Ord. IV, d. 10, q. 1, p. 505 : « Per modum autem quantitativum sive dimensionivum, quocumque modo nominetur, non intelligo nisi positionem dictam secundo modo. »

2 Jean Duns Scot, Ord. IV, d. 20, q. 1, n. 16, p. 506 passim. Voir le commentaire de M. Mc Cord Adams, *Some Later Medieval Theologies of the Eucharist*, p. 116-122.

3 TQ, q. 3, OTh X, p. 53 : « Et per consequens eo ipso esset quantum, quia nihil aliud est quantitas – de qua est quaestio – quae scilicet est corpus continuum per se unum, nisi res habens partem extra partem circumscriptive existens in loco, si locus sit ambiens ipsam. Et ita ipsamet substantia per hoc solum quod habet partem extra partem, sine omni re adveniente sibi, est quanta. Et per consequens ad hoc quod sit quanta non requiritur talis alia res. »

propose une preuve de sa doctrine¹. Cette preuve consiste en l'étude des conséquences théoriques de l'hypothèse surnaturelle d'une substance de laquelle Dieu aurait retiré tous les accidents sans mouvement local de la substance. Dans un troisième article, Ockham confirme la consistance théorique et l'orthodoxie de sa doctrine en réfutant les objections d'ordre philosophique que Richard de Médiavilla a portées à l'encontre de la théologie de l'eucharistie de Pierre de Jean Olivi. Il répond également à des objections d'ordre théologique dont l'origine n'a pas été identifiée. Elles sont très proches de celles que Jean Luterell a opposées à Ockham. On les trouve aussi sous la plume du Pseudo-Campsall².

La structure argumentative du TCC est identique à celle de la troisième question du TQ mais elle est beaucoup plus développée. Le TCC s'articule autour d'une thèse principale dont il s'agit de montrer le bien-fondé. Cette thèse principale contient deux parties. La première concerne la relation que les accidents eucharistiques entretiennent les uns avec les autres. La seconde concerne la relation qu'entretiennent la substance du pain et sa quantité avant la consécration. Ockham soutient que la quantité des espèces eucharistiques n'est pas réellement distincte de ces espèces et, qu'avant la consécration de l'hostie, la quantité de la substance du pain n'est pas réellement distincte de la substance du pain. Pour étayer cette thèse principale, il montre la consistance d'une thèse philosophique, la thèse selon laquelle la substance n'est pas réellement distincte de la quantité³.

Le TCC se compose de trois parties et d'une série introductive de prolégomènes. Les prolégomènes comprennent les onze premiers chapitres du traité, qu'on peut diviser en deux sous-parties. Dans une première sous-partie (chapitres 1 à 6) Ockham présente ce qu'il considère comme deux dogmes. D'une part, le corps du Christ est réellement présent dans l'hostie. D'autre part, il s'y trouve suite à une transsubstantiation de la substance du pain en corps du Christ, bien que la transsubstantiation ne soit une explication ni nécessaire ni suffisante du changement eucharistique⁴. La transsubstantiation est à comprendre comme un complexe de changements par l'intermédiaire desquels une substance cesse d'être par une forme d'annihilation et une autre vient à être présente par une forme de mouvement local sous

1 TQ, q.3, OTh X, p. 54-57.

2 TQ, q. 3, OTh X, p. 64-85.

3 TCC 26, OTh X, p. 146 : « Ut autem magis pateat principale propositum, volo nunc iuxta superiora probare quod substantia potest esse quanta sine omni rei absoluta, distincta realiter, addita sibi. »

4 Voir aussi Quodl. IV, q. 29 et q. 30, OTh IX, p. 446-450. Je mentionne les lieux parallèles dans les *Quodlibeta* car ils n'ont pas été référencés par C. Grassi.

les espèces eucharistiques¹. Dans une deuxième sous-partie (chapitre 7 à 11) Ockham étudie les modalités de la présence réelle du corps du Christ dans l'hostie. Le corps du Christ est présent dans l'hostie de façon définitive, c'est-à-dire tout entier dans toute l'hostie et tout entier dans chaque partie de l'hostie. Il n'est pas le sujet des espèces eucharistiques².

La première partie du traité (chapitre 12 à 26) consiste en la preuve de la thèse principale. Dans une première sous-partie (chapitre 12 à 17)³, Ockham présente les deux principes fondamentaux à partir desquels il déduit, dans une deuxième sous-partie (chapitre 17 à 26) certaines assertions concernant les rapports qu'entretiennent entre eux les accidents eucharistiques (chapitres 19 à 23)⁴ ainsi que la thèse principale (chapitres 24 et 25). Les deux principes fondamentaux sont les suivants. Une substance matérielle est quantifiée par ses parties substantielles (chapitre 12). Il est possible à Dieu de créer ou de conserver dans l'être quelque chose sans avoir à créer ou à conserver ce qui lui est antérieur métaphysiquement ou causalement (chapitres 13 à 15). La conséquence concernant le rapport entre les accidents eucharistiques est qu'un accident n'est pas le sujet d'un autre accident.

Dans la deuxième partie du traité (chapitres 26 à 30), Ockham pense confirmer la thèse principale en prouvant la thèse philosophique selon laquelle une substance matérielle n'est pas réellement distincte de sa quantité. Il commence par mettre en place l'hypothèse d'une substance matérielle de laquelle Dieu aurait ôté tout accident sans avoir à produire un mouvement local de la substance, autrement dit sans que la substance matérielle se condense. Il montre alors que cette substance est quantifiée (chapitre 26)⁵. Il montre enfin que la thèse adverse, en l'occurrence celle de Duns Scot, implique sa propre thèse selon laquelle la quantité n'est pas réellement distincte de la substance matérielle (chapitre 27 et 28)⁶.

Ockham a montré que sa thèse réductionniste sur le statut ontologique de la quantité est consistante et que la thèse adverse est sans valeur explicative. Il ne lui reste donc plus qu'à

1 Ockham ne définit pas la transsubstantiation dans le TCC mais dans la *Reportatio*. Rep. IV, q. 8, OTh VII, p. 137 : « Quantum ad primum potest dici quod transsubstantiatio est – in proposito – successio substantiae ad substantiam desinentem esse simpliciter in se sub aliquibus accidentibus propriis substantiae praecedenti. » p. 145 : « Ideo dico quod corpus Christi mutatur localiter, quia sicut immediate est hic per substantiam suam uni prius non fuit, non per substantiam panis, ita immediate mutatur. Quod autem immediate sit in loco, prius probatum est. Ideo dico quod hic est duplex mutatio : una acquisitiva, alia deperditiva. Acquisitiva est in corpore Christi, quia accipit esse hic ubi prius non habuit esse. Sed destructiva est ipisus substantiae panis quae non manet et prius mansit, et hoc extendendo mutationem ad omnem acquisitionem et deperditionem. »

2 Voir aussi Quodl. IV, q. 18, OTh IX, p. 388-395 et q. 31, OTh IX, p. 451-455.

3 Voir aussi Quodl. IV, q. 19-21, OTh IX, p. 395-400, q. 23, p. 406-412.

4 Voir aussi Quodl. IV, q. 33 et 34, OTh IX, p. 461-468 et q. 32, OTh IX, p. 455-460.

5 Voir aussi Quodl. IV, q. 22, OTh IX, p. 403-405 et q. 24, OTh IX, p. 412-416.

6 Voir aussi Quodl. IV, q. 18, OTh IX, p. 388-394.

passer du possible au fait, d'où le recours à une version très développée du principe d'économie (chapitre 29). Enfin, il confirme sa thèse en montrant que toute explication correcte des modalités de la présence du corps du Christ dans l'hostie implique sa propre thèse sur les rapports entre substance matérielle et quantité (chapitre 30).

Dans une troisième partie (chapitre 31 à 42)¹, Ockham confirme sa thèse en réfutant les objections adverses d'ordre philosophique et théologique². Les objections d'ordre philosophique sont celles de Richard de Médiavilla, comme dans le TQ. Les objections théologiques sont également les mêmes que celles du TQ. Ockham commence par exposer une théorie de l'accident. Cela lui permet de montrer qu'il est possible que la quantité continue soit une sous-catégorie accidentelle bien qu'une quantité continue ne soit pas réellement distincte de la substance quantifiée (chapitres 33 à 35). Il est ainsi en accord avec la conception augustinienne de la grandeur, bien interprétée. Cette conception repose sur un rapport de dénomination entre le terme abstrait de quantité et le terme concret « quantifié », à comprendre comme un rapport de participation (chapitre 35). Ensuite, il répond aux objections de Richard (chapitres 36 à 41).

Ces objections s'organisent en trois chefs : les arguments rationnels, les arguments d'autorité et les arguments d'expérience. Ockham oppose à l'argument rationnel de Richard une théorie des catégories comme signes et non comme genres de l'être (chapitre 36). Ockham oppose à l'argument d'autorité une esquisse de théorie de l'autorité légitime en matière théologique. Cette théorie refuse toute autorité à une commission quelconque, ce qui donne à penser qu'Ockham refuserait de reconnaître la légitimité d'une commission de docteurs ou d'évêques qui aurait été rassemblée pour examiner l'orthodoxie de sa doctrine. Ockham en profite pour lancer un appel au Pape, seul à même d'après lui à décider de l'orthodoxie d'une théologie (chapitre 37)³. Ockham oppose à l'argument d'expérience de

1 Voir aussi Quodl. IV, q. 25-28, OTh IX, p. 416-448.

2 TCC 31, OTh X, p. 172 : « Ad maiorem explanationem praedictorum sunt obiectiones aliquae proponendae. Quod enim omnis quantitas sit alia res a substantia a diversis diversae rationes tam theologicae quam philosophicae adducuntur. De quibus recitabo pauca, quia, si illae poterunt solvi, faciliter reliquae dissolventur. »

3 TCC 37, OTh X, p. 208-209 : « Ex qua colligi potest quod episcopi de haereticis asserentibus aliquid, quod manifestum est esse haeresim, possunt inquirere et eos confessos vel convictos condemnare tamquam haereticos qui extunc auctoritate papae excommunicantur. Sed quaestionem motam de aliquo articulo, de quo sunt opiniones inter sapientes catholicos, non est eis licitum terminare, dicente glossa ubi prius [...] Patet igitur quod cum controversia est inter theologos de aliquo articulo an sit consonus vel dissonus fidei christianae, ad Summum Pontificem est recurrendum. Cum enim officium inquisitionis de haeretica pravitate aliquando simplicibus vel non magnis doctoribus committatur, absurdum videretur quod ad talem inquisitorum pertineret quamcumque quaestionem difficilem et profundam de articulis quibuscumque pertinentibus ad theologiam auctoritate propria terminare [...]. Videtur igitur ad Romanum Pontificem recurrendum quando quaestio

Richard un modèle d'explication de la condensation et de la raréfaction dans lequel il n'y a pas de variation dans l'ontologie au cours de ce mouvement continu. La substance matérielle est le sujet immédiat de ce changement, c'est elle qui varie. Les trois dernières objections de Richard reviennent sur des arguments rationnels et d'expérience. Ockham prouve que sa théorie des catégories explique parfaitement bien le recoupement catégoriel dont on l'accuse (chapitre 39). Ensuite, il montre qu'il n'est pas nécessaire de faire de la quantité un propre de la substance matérielle pour soutenir que la quantité n'est pas réellement distincte de la substance. Une substance matérielle peut, par la puissance divine, n'être pas quantifiée. Le terme de quantité est un terme connotatif qui suppose pour une substance et qui connote que les parties de cette substance sont distinctes et distantes les unes des autres. Aristote, par contre, tombe vraisemblablement sous le coup de l'objection de Richard (chapitre 41). Enfin, dans le dernier chapitre du traité (chapitre 42)¹, Ockham montre que sa doctrine de la présence définitive du corps du Christ dans l'hostie est consistante.

La structure argumentative du TCC manifeste très clairement le statut central accordé aux deux principes fondamentaux à partir desquels est déduite la thèse philosophique selon laquelle la quantité continue n'est pas réellement distincte de la substance matérielle. Deux postulats suffisent donc, d'après Ockham, à montrer la consistance de sa thèse et sa vérité de fait. Il faut revenir sur le premier principe fondamental pour comprendre la manière dont Ockham conçoit la nature de la quantité.

Le principe fondamental et ses conséquences physiques et métaphysiques

Le cœur du TCC se trouve dans les chapitres 12 à 17. Ces chapitres contiennent les deux principes fondamentaux qui sous-tendent la théorie ockhamiste de la quantité. Le premier principe est le principe selon lequel une substance matérielle a des parties substantielles distinctes et distantes les unes des autres par soi². Le second principe est le principe selon lequel Dieu peut faire toute chose sans aucune autre chose qui en est réellement

ventilatur de aliquo quod non est expressum in Scripturis canonicis nec est per Romanam Ecclesiam determinatum. Quod etiam vidimus fieri modernis temporibus. »

1 Voir aussi Quodl. VII, q. 19, OTh IX, p. 780-782.

2 TCC 12, OTh X, p. 112 : « Ut autem quae dicenda sunt solido videantur inniti et immobili fundamento, inde sumatur exordium unde nemo rationabilis debeat dubitare. Omnis substantia materialis extensa componitur ex partibus substantialibus localiter vel situatiter distantibus. »

distincte, quels que soient les rapports ontologiques de dépendance qui les unissent par ailleurs¹.

Il faut d'abord s'arrêter sur le premier principe puisque c'est de ce principe qu'est déduite la nature de la quantité. Ce principe est énoncé puis étayé par trois arguments dans le chapitre 12. Dans le chapitre 16, Ockham montre qu'il n'est pas nécessaire de postuler l'existence d'un accident réellement distinct de la substance matérielle pour rendre compte de la possibilité que cette substance soit présente à un lieu. Il en déduit dans le chapitre 17 que tout ce qui est quantifié a une modalité de présence à un lieu de type circonscriptif et que tout ce qui a ce type de présence est quantifié.

La manière dont Ockham conçoit les rapports entre la quantité – c'est-à-dire l'extension spatiale d'une substance matérielle - et les modalités de la présence de cette substance à son lieu rend inutile la théorie scotiste de la présence comme respect extrinsèque entre la substance, ses parties et son lieu. Il suffit à une substance d'être étendue pour être présente à un lieu de façon circonscriptive.

Encore faut-il que le principe fondamental soit consistant et justifié et que la dérivation du rapport entre quantité et mode de présence à partir de ce fondement soit acceptable.

Le principe fondamental est énoncé dans le chapitre 12 du TCC. Il repose sur l'étude d'un cas paradigmatique de substance matérielle, une substance homéomère comme du bois². Une substance homéomère est constituée de ses parties intégrales qui ont pour propriété d'être de même raison entre elles et avec le tout qu'elles constituent. En termes contemporains, les substances homéomères sont les référents des termes de masse³. Ockham s'appuie sur les

1 TCC 13, OTh X, p. 115 : « Superiori fundamentali principio est aliud adnectendum, videlicet quod infinita et incomprehensibilis Dei potentia potest omnem rem absolutam priorem naturaliter facere et conservare sine re absoluta, distincta realiter secundum se totam et naturaliter posteriorem. Cum enim res prior naturaliter alia minus dependeat et minus coexigat rem posteriorem quam effectus suam causam essentialem – et manifeste tenemus quod aliquando divina potentia effectum sine causa naturali producit, tenet et conservat -, dubitare non debemus quin rem priorem naturaliter potest Deus producere et conservare sine re posteriori. »

2 TCC 12, OTh X, p. 112-113 : « Omnis autem substantia materialis extensa componitur ex partibus substantialibus localiter vel situ aliter distantibus. Nam lignum componitur non tantum ex materia et forma, quae sunt partes essentielles et diversarum rationum, sed etiam componitur ex partibus integralibus quarum quaelibet est lignum. Sed manifestum est quod illae partes, quarum quaelibet est lignum, non sunt in eodem situ, igitur distant situ ; Et tamen lignum vere componitur ex eis, et non componitur ex accidentibus, igitur componitur ex partibus substantialibus situ distantibus. »

3 La littérature est très abondante à ce sujet depuis que Strawson a cherché à montrer, dans *Individuals*, qu'un terme de masse ne peut pas servir de critère d'identité pour son référent. Pour une critique de Strawson, voir par exemple H. M. Cartwright, « Quantities », *The Philosophical Review* 79/1 (1970), p 25-42. H. Cartwright s'appuie sur la théorie russellienne de la quantité pour montrer que l'opposition pertinente n'est pas entre termes de masse et termes comptables, mais entre grandeurs (ce qui peut être mesuré) et nombres (ce qui est compté), ce qui inviterait d'après elle à une réélaboration de la théorie des noms propres.

conditions d'identité de ce type de substance pour montrer qu'une substance matérielle est constituée de parties substantielles distinctes et distantes les unes des autres.

Ockham estime en effet pouvoir s'appuyer sur la propriété métaphysique définitionnelle des substances homéomères pour montrer que l'extension spatiale de la substance matérielle est la simple résultante de celle de ses parties constitutives.

Par définition, toute propriété d'une partie d'une substance homéomère – c'est-à-dire d'une partie intégrale – est une propriété de toute la substance. Il suffit donc de montrer que les parties intégrales d'une substance homéomère sont distinctes et distantes les unes des autres pour montrer que la substance homéomère est étendue, c'est-à-dire distincte et distante d'une autre substance homéomère de même raison qu'elle.

Ockham justifie l'idée que les parties intégrales d'une substance homéomère sont distinctes et distantes les unes des autres par elles-mêmes par l'intermédiaire de plusieurs arguments qui se ramènent tous à un argument d'économie. Il n'est pas nécessaire de postuler l'existence d'un accident réellement distinct de la substance homéomère pour rendre compte de la distinction et de la distance spatiale entre ses parties.

En effet, la division d'un continu ne peut pas produire un accident grâce auquel expliquer que ce qui était continu est désormais seulement contigu. Ockham renvoie ici implicitement à la doctrine anti-indivisibiliste qu'il défend dans les deux premières questions du TQ – d'où le lien intrinsèque entre ces deux questions et la troisième question du TQ. La relation de contiguïté étant d'après Ockham nécessairement d'ordre spatial (à la différence de la relation de succession), les parties du continu qui sont désormais contiguës sans accident ajouté sont nécessairement distinctes et distantes les unes des autres. Donc toute substance homéomère est constituée de parties substantielles distinctes et distantes les unes des autres¹.

Il résulte également des conditions d'identité des référents des termes de masse que le sujet premier de n'importe quel accident de ce type de continu, de nature substantielle, est nécessairement ce continu et non pas un accident de ce continu. Ockham s'appuie sur l'exemple de la blancheur pour étayer cette conséquence. Dans le cas contraire, il faudrait régresser à l'infini pour rendre compte de l'extension spatiale de cet accident. Il existe donc une relation de bijection entre les parties de tout accident de la substance et les parties de la substance – à la condition bien sûr de postuler qu'un accident d'une substance matérielle, autre que l'accident de quantité, puisse être étendu. On peut donc conclure encore une fois

¹ TCC 12, OTh X, p. 113, lignes 16-30.

que toute substance homéomère est constituée de parties substantielles distinctes et distantes les unes des autres¹.

Ockham reste silencieux sur la valeur paradigmatique des substances homéomères dans l'étude qu'il propose, dans le chapitre 12 du TCC, de l'extension spatiale de la substance matérielle. Il avance, certes, plusieurs arguments en faveur de l'idée que l'extension spatiale fait partie des conditions d'identité des substances homéomères. Mais son silence sur la valeur paradigmatique des substances homéomères lui fait courir le risque d'avoir à fragiliser le principe d'identité des indiscernables pour pouvoir soutenir la thèse selon laquelle une substance matérielle est étendue par ses parties substantielles. Il n'en reste pas moins qu'Ockham estime, au terme du chapitre 12 du TCC, avoir montré qu'il suffit de postuler qu'une substance matérielle a des parties pour rendre compte de son extension spatiale.

Dans le chapitre 16, Ockham prouve que toute substance matérielle étendue est présente par soi à son lieu, autrement dit qu'il est inutile de postuler un accident relatif expliquant la présence de la substance étendue à son lieu². Il suffit qu'une substance soit étendue pour qu'elle soit présente à son lieu. Le raisonnement est le suivant. Une substance est présente à ce par quoi elle est présente à son lieu³. Donc elle est présente à son lieu. Donc elle est présente par soi à son lieu. Donc le postulat d'un accident ayant pour fonction de la rendre présente à son lieu est inutile⁴.

Le raisonnement d'Ockham repose sur le postulat de la transitivité de la relation de présence à un lieu. Ockham ne donne pas de justification de ce postulat. Or les adversaires d'Ockham ne l'acceptent pas.

Quoi qu'il en soit, il reste à prouver que la substance matérielle est présente à son lieu de façon circonscriptive, ce qui est fait dans le chapitre 17. Ockham montre qu'il suffit d'être

1 TCC 12, OTh X, p. 113-114, l. 31-43.

2 TCC 16, OTh X, p. 122 : « Iuxta illud, quod superius ostensum est de distinctione partium substantialium distantium situ, componentium substantiam materialem extensam, est nunc ostendendum quod substantia materialis extensa per se ipsam et per partes suas, quae sunt substantiae, est praesens loco quo circumscibitur ita quod per se totam est in toto loco et per partem in parte loci. »

3 TCC 16, OTh X, p. 122 : « Omne namque quod est praesens loco vel per se ipsum vel per aliquid, cui ipsum est praesens, est praesens illi loco. »

4 TCC 16, OTh X, p. 122-124 pour la démonstration. L'objectif du chapitre est annoncé p. 122 : « Iuxta illud, quod superius ostensum est de distinctione partium substantialium distantium situ, componentium substantiam materialem extensam, est nunc ostendendum quod substantia materialis extensa per se ipsam et per partes suas, quae sunt substantiae, est praesens loco quo circumscibitur ita quod per se totam est in toto loco et per partem in parte loci. »

étendu – c'est-à-dire d'avoir des *partes extra partes* – pour être quantifié¹. Il en déduit deux corollaires d'une importance cruciale pour notre propos. Le premier corollaire est qu'il existe une équivalence métaphysique entre la propriété d'être quantifié et le fait d'être une quantité². Le terme concret « quantifié » et le terme abstrait « quantité » sont synonymes. Un second corollaire est également déductible de la thèse que tout ce qui a des *partes extra partes* est quantifié : tout ce qui est présent à un lieu de façon circonscriptive est quantifié. La raison en est que tout ce qui est présent tout entier dans tout le lieu et toute partie dans une partie du lieu a nécessairement des parties distantes et distinctes les unes des autres. Or tout ce qui a des parties distantes et distinctes des unes des autres est quantifié. Donc tout ce qui est présent à un lieu de façon circonscriptive est quantifié³.

Autrement dit, supposer que quelque chose est présent à un lieu de façon circonscriptive équivaut à supposer qu'il existe une correspondance biunivoque entre les parties de la chose circonscrite par le lieu et les parties du lieu. Cela implique que ce qui est présent à un lieu de façon circonscriptive a des parties distinctes et distantes les unes des autres. Cela revient donc à supposer que ce qui est présent à un lieu de façon circonscriptive a des *partes extra partes* et donc qu'il est quantifié.

Le raisonnement d'Ockham est consistant et sans postulat injustifié, bien qu'il repose sur une définition de la circonscription qui n'est pas partagée par ses prédécesseurs. Cette définition est plus forte que celle de Thomas d'Aquin puisqu'elle interprète la circonscription en termes de bijection entre les parties du corps logé et celles de son lieu.

On peut en conclure que l'argumentaire d'ensemble dans les chapitres 12, 16 et 17 du TCC repose sur deux postulats non justifiés et sur une définition forte de la présence dite circonscriptive. Le premier postulat concerne les conditions d'identité des substances homéomères, c'est-à-dire des référents des termes de masse⁴. Le second postulat est la thèse selon laquelle la relation de présence est une relation transitive. Cet argumentaire justifie une définition de la quantité en termes d'extension spatiale⁵. L'extension spatiale est comprise en

1 TCC 17, OTh X, p. 125 : « Sed antequam ad principale propositum venio aliqua fundamenta necessaria sunt praemittenda, videlicet quod omnis res per se una sive substantialis sive accidentalis habens partem distantem a parte sive partem extra partem est quanta, quia omnis talis res est realiter extensa. Nulla autem res potest realiter esse extensa nisi sit quanta. »

2 TCC 17, OTh X, p. 125-126, lignes 29-35.

3 TCC 17, OTh X, p. 126, lignes 36-49.

4 Pour un développement un peu différent à ce sujet, voir M. McCord Adams, *Some Later Medieval Theories of the Eucharist*, p. 152-156.

5 Quodl. IV, q. 23, OTh IX, p. 407 : « Circa primum dico quod esse quantum est habere partem extra partem et partem distantem situatiter a parte. Ex quo sequuntur duo : unum est quod omne illud quod est per se unum vere

des termes strictement extensionnalistes puisqu'elle présuppose la possibilité d'une bijection entre deux extensions spatiales, celle du corps étendu et celle du corps qui le loge ou qui le circonscrit.

Par conséquent, Ockham n'est pas en mesure, à la différence de Duns Scot, de rendre compte de la possibilité qu'une substance matérielle puisse être placée par Dieu hors de l'univers, de telle sorte que cette substance n'ait pas de lieu alors qu'elle garde son extension spatiale¹. Rendre compte de cette possibilité le contraindrait à renoncer au moins dans ce cas à la conception extensionnaliste de l'extension spatiale qu'il souhaite défendre dans le TCC. Il le concède lui-même lorsqu'il explique que la relation de conséquence logique entre la propriété d'être étendu et la propriété d'avoir une présence circonscriptive à un lieu ne vaut que lorsque ce qui est étendu est contenu dans un lieu². Ockham est dans l'incapacité de rendre compte de la possibilité d'avoir une extension spatiale sans être localisé.

Dans sa théologie de l'eucharistie, Ockham souhaite défendre la compatibilité entre une théorie extensionnaliste de la quantité continue et la présence réelle du corps du Christ dans l'eucharistie, cas où un corps occupe un lieu sans y être circonscrit. Nous allons examiner à présent dans quelle mesure il y a compatibilité entre une théorie philosophique portant sur les rapports entre quantité et mode de présence et le dogme de la présence réelle du corps du Christ dans l'hostie.

Nous nous demanderons d'abord si Ockham estime que sa théorie extensionnaliste de la quantité est une vérité nécessaire qui neutralise la possibilité de toute autre théorie de la quantité et de toute autre théorie de la présence. Nous nous demanderons ensuite comment Ockham rend compte de la possibilité qu'un corps soit présent à un lieu de façon définitive et non pas de façon circonscriptive. Cette possibilité est requise pour que soient garanties la consistance de sa théorie de la présence réelle du corps du Christ dans l'eucharistie et celle de sa théorie du changement eucharistique par mouvement local du corps du Christ du Ciel à l'hostie sans perte de sa localisation au Ciel. Or la possibilité qu'un corps soit présent de

extensum est vere et realiter quantum. Secundum est quod omne illud quod est circumscriptive in loco est quantum, quia omne tale est totum in toto et pars in parte ; et e converso, omne quantum est circumscriptive in loco, si sit locus ambiens ipsum. »

1 Jean Duns Scot, Ord. IV, d. 20, q. 1, n. 16, p. 506 *passim*.

2 TCC 17, OTh X, p. 126 : « Illud igitur quod est circumscriptive in loco est totum in toto loco et pars in parte ; omne autem tale habet partem distantem a parte, sicut partes loci distant situationaliter ; sed quod habet partem distantem a parte est quantum ; omne igitur per se unum existens in loco circumscriptive est quantum. Et propter idem patet quod omne quantum habens partem distantem a parte est circumscriptive in loco, maxime si sit aliquis locus ambiens ipsum. Nam omne tale sic est in loco quod totum est in toto loco et pars in parte, et per consequens est circumscriptive in loco. »

façon définitive à un lieu semble entrer en contradiction manifeste avec la relation de conséquence logique établie entre la propriété d'être quantifié et celle d'avoir un mode de présence circonscriptif.

II. Le statut des thèses en présence. Un conflit des interprétations face à des autorités silencieuses

Les autorités théologiques sont silencieuses sur le statut ontologique de la quantité¹. Les interprétations que les théologiens peuvent donner du sacrement de l'autel sont-elles totalement ouvertes pour autant ? La thèse adverse, selon laquelle la quantité est réellement distincte de la substance, a pour inconvénient de limiter arbitrairement la Toute Puissance Divine², puisqu'aucune fonction théorique ou causale n'a à être nécessairement reconnue à la quantité comme accident distinct réellement de la substance. Inversement, la thèse qui soutient que la quantité n'est pas réellement distincte de la substance a pour avantage d'éviter de nombreuses difficultés théoriques au sujet de la présence réelle du corps du Christ dans

1 TQ, q. 3, OTh X p. 61 : « Et certe intuitu Magistrum Sententiarum et textum cum glossa De consecratione et dicta Sanctorum non invenitur aliqua auctoritas ita apparens quod propter sacramentum Altaris oporteat ponere talem aliam rem mediam inter substantiam et qualitates, sicut est ista contra talem rem mediam deferentem qualitates. » ; TCC 22, p. 141 : « In pluribus locis non memini me legisse quod Sancti vel Doctores authentici tractantes de sacramento Eucharistiae aliquid tangant de quantitate. Sed manifestum est ex praedictis locis quod nec directe nec indirecte colligi potest quod qualitates sint in quantitate tamquam in subiecto, sed de qualitatibus, quod remanent et quod ipsae frangantur et teruntur expresse dicunt. » TCC 18, p. 128 : « Constat itaque quod dicendo quod aliqua quantitas non est res distincta realiter a substantia et quod aliqua quantitas non est res distincta realiter a qualitate, a paternis limitibus non discedo. Unde nec umquam legi quod aliquis Sanctus vel princeps philosophorum Aristoteles distinctionem fecerit inter "quantum" et "quantitatem". TCC 31, p. 183-184 : « Et si dicas quod si isti concedunt tales propositiones, hoc non fecerunt nisi moti a Scriptura Sacra vel saltem ab aliqua scriptura authentica, respondeo quod multa dixerunt pro quibus nec Scriptura Sacram nec scripturam authenticam habuerunt. A qua, quaeso, scriptura authentica habuerunt quod accidentia in sacramento Altaris non subsistunt per se sine subiecto, et quod omnes qualitates sunt in subiecto ? A qua, quaeso, scriptura authentica habuerunt quod in sacramento Altaris est aliquod subiectum ponderositatis quod est ponderosum ? A qua scriptura etiam habuerunt quod Deus non potest facere plures angelos in eadem specie ; quod Deus non potest facere hominem vel asinum sine accidente absoluto, inhaerente sibi ; quod qualitas non potest esse sine subiecto ; quod non sunt plures formae substantiales in homines ; quod voluntas nihil potest velle contra iudicium rationis, et multa talia quae scriptis authenticis et rationi dissentiunt ? Unde, quaeso, moti sunt moderni vel quam scripturam authenticam habent pro se ad ponendum quod est aliqua res cuius Deus non potest esse causa ; et quod est aliqua res quam Deus non potest destruere per suam omnipotentiam ; quod homo mortuus est homo, et innumera talia quae scripturis authenticis manifeste repugnant ? »

2 TQ, q. 3, OTh X, p. 59 : « Unde multum videndum derogare divinae potentiae illi qui dicunt quod Deus de potentia sua absoluta non potest facere quod una res distet situ ab alia nisi faciat unam aliam rem facientem illas res distare. Et magis videntur negare omnipotentiam divinam quam illi qui dicunt quod substantia habens parte est sine omni alia res sibi adveniente quanta et circumscriptive in loco. »

l'hostie et du changement eucharistique¹. Sur le plan théologique, aucun argument d'autorité ne semble contraignant. Ce sont donc les arguments d'expérience et les arguments d'ordre rationnel qui doivent faire la différence entre les doctrines orthodoxes, en fonction d'un critère unique : limiter le moins qu'il est possible le champ du contradictoire.

Ce qui n'est pas contradictoire est-il pour autant naturellement possible ? L'eucharistie demeure de l'ordre du miracle. Reste à savoir ce qui est miraculeux dans l'eucharistie.

Ce qui est miraculeux dans le sacrement de l'eucharistie

- La subsistance des accidents n'est pas totalement un scandale philosophique relativement à d'autres scandales moins acceptables.

Les théologiens du XIII^e et du XIV^e siècles s'accordent pour dire que l'eucharistie possède un caractère miraculeux. Les avis divergent sur ce qui est difficile à comprendre dans le Sacrement. Pour Thomas, la possibilité d'accidents sans sujet est un « scandale philosophique » dont l'examen requiert des considérations méthodologiques sur la nature des arguments à employer pour rendre compte du sacrement².

1 TQ q. 3, OTh X, p. 64 : « Nec ista opinio in aliquo derogat sacramento Altaris, sed multas difficultas circa sacramentum Altaris evitat sicut in respondendo ad objectia patebit. Et ideo quamvis aliqui moderni, forte stimulatī invidia, istam opinionem tamquam erroneam non argumentis sed detractationibus lacerent, antiqui tamen doctores quamvis eam non intelligerent, non tamen haeticam contra fidem vel mores reputabant. Quorum rationes intendo recitare et solvere. » TQ q. 3, p. 71: « Unde hoc assero quod nulla auctoritas cuiuscumque philosophi nec aliqua ratio naturalis, quam umquam audivi vel legi, me movet plus ad credendum quantitatem esse aliam rem a substantia et qualitate quam ad credendum quod creatio est alia res a Deo et creatura. »

2 Thomas d'Aquin, SCG IV, 63, n. 3998 : « Ne tamen doctrina Ecclesiae circa hoc sacramentum infidelibus impossibilis videatur, conandum est ad hoc quod omnis impossibilitas excludatur. » ST III, 77, 1 : « Et ideo relinquatur quod accidentia in hoc sacramento manent sine subiecto. Quod quidem virtute divina fieri potest. Cum enim effectus magis dependeat a causa prima quam a causa secunda, potest Deus, qui est prima causa substantiae et accidentis, per suam infinitam virtutem conservare in esse accidens subtracta substantia, per quam conservabatur in esse sicut per propriam causam : sicut etiam alios effectus naturalium causarum potest producere sine naturalibus causis ; sicut corpus humanum formavit in utero virginis sine virili semine. » Pour une étude de ces textes, voir R. Imbach, « Le traité de l'eucharistie de Thomas d'Aquin et les averroïstes », RSPT 77 (1993), p. 175-194. Voir aussi P. Reynolds, « Per se Accidents, Accidental Being and the Theology of the Eucharist in Thomas Aquinas », *Documenti e studi* 13 (2002), p. 193-230; J. Wippel, *The Metaphysical Thought of Thomas Aquinas*, Washington, 2000, p. 265; A. Côté, « Siger of Brabant and Thomas Aquinas on Divine Power and the Separability of Accidents », *British Journal for the History of Philosophy* 164 (2008), p. 681-700. Pour la position des philosophes de la faculté des arts au XIII^e siècle, voir S. Donati, « *Utrum accidens possit existere sine subiecto*. Aristotelische Metaphysik und christliche Theologie in den Physikkommentaren des 13. Jahrhunderts », in J. Aersten *et alii* (hsgb.), *After the Condemnation of 1277. Philosophy and Theology at the University of Paris in the Last Quarter of the Thirteenth Century*, Berlin-New-York, Walter de Gruyter (« *Miscellanea Mediaevalia* »), 2001, p. 577-617; Pour Ockham, voir S. Kaye, « William of Ockham and the Unlikely Connection between Transubstantiation and Free Will », *American Catholic Philosophical Association* 81 (2008), p. 123-132. L'article ne commente pas les textes pertinents. Pour François de la Marche, voir F. Amerini, « *Utrum inhaerentia sit de essentia accidentis*. Francis of Marchia and the Debate on the Nature of Accidents », *Vivarium* 44/1 (2006), p. 96-150. Pour le XIV^e siècle et en particulier pour la position de Jean Buridan à ce sujet, voir P. Bakker, « Inhérence, Univocité et séparabilité des accidents

Ockham est lui aussi conduit, dans sa théologie de l'eucharistie, à développer ou à justifier une théorie des conditions de l'intervention directe de Dieu dans le cours naturel des choses. Pour lui, le principal problème théorique ne concerne pas la subsistance des espèces eucharistiques.

En effet, Ockham défend la thèse selon laquelle il n'est pas possible qu'un accident soit le sujet d'un autre accident¹. Autrement dit, il n'est pas possible de soutenir, comme Thomas d'Aquin, que la quantité fait fonction dans le sacrement de l'eucharistie de « quasi-substance »², en servant de sujet aux espèces eucharistiques³. Il n'y a aucun argument d'autorité en faveur de la thèse défendue par Thomas d'Aquin⁴. On peut même prouver, d'après Ockham, qu'il est impossible qu'une quantité soit le sujet de l'accident par lequel les espèces ont un poids⁵. Il existe donc au moins un accident dans l'hostie qui n'a pas pour sujet la quantité. Et il est compatible avec la foi de soutenir que les accidents eucharistiques sont sans sujet. Ils subsistent par la puissance divine⁶. Cette subsistance est donc d'ordre miraculeuse.

eucharistiques. Observations sur les rapports entre métaphysique et théologie au XIV^e siècle », in J.-L. Solère et Z. Kaluza (éd.), *La Servante et la Consolatrice*, Paris, Vrin, 2002, p. 193-245 ; *id.*, « Aristotelian Metaphysics and Eucharistic Theology : John Buridan on the Ontological Status of Accidental Being », in J. Thijssen and J. Zupko (ed.), *The Metaphysics and Natural Philosophy of John Buridan*, 2001, p. 247-264 ; L.-M. De Rijk, « Foi chrétienne et savoir humain. La lutte de Buridan contre les theologizantes », in A. de Libera (éd.), *Langage et Philosophie. Hommage à Jean Jolivet*, Paris, Vrin, 1997, p. 293-409 ; *id.*, « On Buridan's View of Accidental Being », in E.P. Bos et H.A. Krop, *John Buridan : A Master of Arts. Some Aspects of his Philosophy*, Ingenium, Nijmegen, p. 41-51.

1 La thèse selon laquelle il est impossible qu'un accident soit le sujet d'un autre accident remonte d'après R. Imbach à Godefroid de Fontaines (« *Metaphysik, Theologie und Politik* », p. 371). La thèse serait rapportée également par Pierre de la Palude, et elle est citée par Scot (*id.*, p. 370).

2 Thomas d'Aquin, *Summa Theologiae*, IIIa, q. 75, a. 5, ad. 4.

3 Thomas d'Aquin, *Summa Theologiae*, IIIa, q. 77, a. 1, respondeo; a. 1: « Et quia, substracto subiecto, remanent accidentia secundum esse quod prius habebant, consequens est quod omnia accidentia remanent fundata super quantitatem dimensionem. »

4 TCC 32, OTh X, p. 140-141: « Ex quibus omnibus patet quod Doctores antiqui et authentici tantum posuerunt qualitates remanere per se sine subiecto, et ideo non posuerunt quod qualitates essent in aliquo subiective. Unde et multi ponentes qualitates remanentes in sacramento Altaris esse in quantitate tamquam in subiecto multas auctoritates Doctorum authenticorum adducunt ad probandum quod accidentia, puta qualitates, sunt sine subiecto. Sed nec unam quidem auctoritatem alicuius doctoris authenticici possunt adducere ad probandum quod qualitates in sacramento Altaris sunt in quantitate sicut in subiecto. [...] In pluribus locis non memini me legisse quod Sancti vel Doctores authenticici tractantes de sacramento Eucharistiae aliquid tangant de quantitate. Sed manifestum est ex praedictis locis quod nec directe nec indirecte colligi potest quod qualitates sint in quantitate tamquam in subiecto, sed de qualitatibus, quod remanent et quod ipsae franguntur et teruntur expresse dicunt. »

5 TCC 22, OTh X, p. 137-138.

6 TCC 22, OTh X, p. 138: « Nulla est igitur ibi quantitas habens pondus. Ex quo ulterius contingit inferre quod nulla quantitas est subiectum illius ponderositatis ; et propter idem oportet dicere quod nulla quantitas est subiectum illarum qualitatium, sed omnes qualitates sunt ibi per se subsistentes virtute divina. »

Ce miracle est possible car des arguments philosophiques peuvent être avancés en faveur de la consistance de la thèse de la subsistance des accidents. C'est le sujet du chapitre 23 du TCC¹. Les arguments avancés sont d'ordre rationnel. Ils reposent sur une analyse conceptuelle du changement accidentel. L'argumentaire est le suivant. La manière dont il faut concevoir le changement accidentel implique qu'il est philosophiquement inconséquent de soutenir qu'un accident puisse être le sujet d'un autre accident. Dans le cas contraire, on ne pourrait plus distinguer la substance de l'accident et on ne pourrait plus distinguer entre eux les changements accidentels car tout changement quantitatif serait un changement qualitatif. On ne pourrait donc plus rendre compte du changement dans la nature.

Il vaut mieux accepter la possibilité miraculeuse de la subsistance des accidents eucharistiques que d'essayer de prouver la consistance métaphysique de la thèse selon laquelle la quantité est le sujet des espèces eucharistiques. Si la nécessité y pousse, mieux vaut sauver les principes de la physique d'Aristote que ceux de sa métaphysique².

En effet, le premier argument du chapitre 23 est tiré de la manière dont Aristote, d'après Ockham, conçoit la substance comme sujet du changement. Plus exactement, le fait de poser, dans les *Catégories*, que le propre de la substance est d'admettre les contraires implique qu'il est impossible, pour Aristote, qu'un accident soit le sujet d'un changement accidentel et donc qu'un accident soit le sujet d'un autre accident³. Le second argument de ce chapitre repose sur les requisits conceptuels de tout modèle d'explication du processus de condensation et de raréfaction, si l'on admet comme Aristote la distinction entre changement qualitatif et condensation et raréfaction. Puisqu'il n'est effectivement pas nécessaire que, lors d'une variation de volume d'un corps, il y ait disparition de toutes les qualités de ce corps, il faut soutenir qu'il est nécessaire que la quantité ne soit pas le sujet des qualités. Dans le cas contraire, toute qualité serait nécessairement corrompue aussitôt que le corps change de volume⁴.

1 TCC 23, OTh X, p. 142-143.

2 Aristoteles Latinus, Met. VII, 1028a18-20 : « Accidens est ens quia entis. »

3 TCC 23, OTh X, p. 142 : « Quod quantitas distincta realiter a substantia non sit subiectum qualitatum non tantum testimoniis sanctorum Patrum sed etiam philosophorum poterit confirmari. Sufficiat autem Aristotelem, principem philosophorum adducere. Ipse enim dicit in Praedicamentis quod sola substantia est susceptiva contrariorum per sui mutationem ; et hoc dicit esse proprie proprium substantiae. Sed si inter substantiam et qualitates esset una quantitas media deferens et sustentans qualitates sensibiles et corporales, manifestum est quod illa quantitas esset susceptiva contrariorum per propriam sui mutationem. »

4 TCC 23, OTh X, p. 142-143 : « Item, secundum eundem Philosophum alteratio ad qualitatem sensibilem distinguitur a condensatione et rarefactione. In tantum quod quando aliquod corpus rarefit vel condensatur, non est necesse quod amittat omnes suas qualitates. Rarefiat igitur corpus album ; quo facto, non potest dari quod amittat priorem albedinem et habeat novam, nam nihil est hic agens quod posset albedinem in hoc corpus

Ockham s'estime alors justifié à soutenir la thèse selon laquelle les espèces eucharistiques sont quantifiées dans l'hostie sans quantité réellement distincte d'elles¹. Aristote n'est pas tant ici la voix qui s'élève contre le « scandale philosophique » que serait la possibilité d'accidents sans sujet qu'un adjuvant en faveur de cette possibilité. Sa philosophie accepte moins de faire de la quantité une « quasi-substance » qu'elle n'accepte la possibilité d'accidents sans sujet².

Certes, Ockham reprend dans la *Reportatio* l'opinion commune selon laquelle la subsistance des accidents est la plus grande des difficultés théoriques soulevées par le sacrement de l'eucharistie³. Cette idée est un argument en faveur de la possibilité métaphysique de la rémanence de la substance du pain dans l'eucharistie⁴. Mais cet argument n'est pas développé et il disparaît totalement des autres traités d'Ockham sur l'eucharistie⁵. Il s'agit d'un classique que l'on peut lire chez Duns Scot et chez ses prédécesseurs franciscains⁶. Ockham n'est pas très créatif ni disert à ce sujet. Cet argument n'invalide pas la thèse selon laquelle il est philosophiquement inconvenant qu'un accident soit le sujet d'un autre accident.

Dans la *Reportatio*, cette thèse est soutenue par un argument métaphysique repris de Duns Scot qui envisage la possibilité métaphysique que la quantité ne soit pas le sujet des

inducere. Sed hoc stare non potest si quantitas sit res media inter substantiam et qualitates. Nam si sit res media, oportet quod substantia rarefacta habeat novam quantitatem, sicut inferius dicitur et ostendetur. Cum autem ad novitatem subiecti sequatur novitas accidentis sui, oportet quod albedo esset nova, et eadem ratione quaelibet qualitas subiective existens in illa quantitate esset nova. »

1 TCC 24, OTh X, p. 143 : « Ex praedictis evidenter sequitur quod quantitas remanens in sacramento Altaris non est res absoluta, distincta realiter a qualitatibus remanentibus in eodem sacramento. Si enim nihil est quantum nisi sit subiectum quantitatis vel existens in quantitate tamquam in subiecto vel res non distincta realiter a quantitate – et ostensum est quod qualitas remanens non est subiectum quantitatis nec est in quantitate subiective, et manifestum est quod qualitates post consecrationem sunt quantae, cum sint longae, latae et profundae – relinquatur igitur quod illae qualitates sint quantae, et non per quantitatem quae sit res absoluta, distincta realiter a qualitatibus illis. »

2 Pour une interprétation différente, voir R. Imbach, « Philosophie und Eucharistie bei Wilhelm von Ockham. Ein vorläufiger Entwurf », in E. P. Bos et H. A. Krop (ed.), *Ockham and Ockhamists. Acts of the symposium organised by the Dutch Society for Medieval Philosophy Medium Aevum on the occasion of its 10th anniversary (Leiden, 10-12 septembre 1986)*, Nimègue, Ingenium Publishers (“Artistarium supplementa”, IV), 1987, p.43-51.

3 Rep. IV, q. 8, OTh VIII, p. 138-139: « Primum modus posset teneri, quia non repugnat rationi, nec alicui auctoritati Bibliae, et est rationabilior et facilius ad tenendum inter omnes modos, quia pauciora inconvenientia sequuntur ex eo quam ex aliquo alio modo. Quod patet quia inter omnia inconvenientia, quae ponuntur sequi ex isto sacramento maius est quod accidens sit sine subiecto. Sed ponendum primum modum non oportet illud ponere, igitur etc. »

4 A ce sujet, voir par exemple K. Plotnik, *Hervaeus Natalis OP and the Controversies over the Real Presence and Transubstantiation*, München, Verlag Ferdinand Schöningh, 1970, p. 57-64; J. Martin, « The Eucharistic Treatise of John Quidort of Paris », *Viator* 6 (1975), p. 195-240.

5 Pour une interprétation différente, voir R. Imbach, « Philosophie und Eucharistie bei Wilhelm von Ockham. Ein vorläufiger Entwurf », *op. cit.* .

6 D. Burr, *Eucharistic Presence and Conversion in Late-Thirteenth-Century Franciscan Thought*, Philadelphia 1984 (“Transaction of the American Philosophical Society” 74/3).

espèces eucharistiques¹. Cet argument scotiste est même, d'après G. Pini, l'un de ceux qui sont au fondement d'une nouvelle conception de l'accident et de la thèse de l'univocité du terme de « chose » pour la substance et pour l'accident. Cela a pour conséquence de faire de l'inhérence quelque chose d'extérieur à l'essence d'un accident (pour Scot un accident peut avoir une essence)². Cette position métaphysique sur la nature de l'accident et sa relation à la substance a pour désavantage de créer un nouveau problème, celui du statut ontologique de l'inhérence. Ockham doit faire face à ce nouveau problème. Mais il estime que ce n'est pas dans le cadre de la théologie de l'eucharistie que ce problème doit être résolu³.

Scot soutient qu'un accident dépend davantage de Dieu qu'il ne dépend de sa substance. Dans la version qu'Ockham donne de cet argument, un accident dépend de son sujet comme d'une cause extrinsèque. Dieu peut se substituer à une cause extrinsèque (notamment efficiente) pour conserver dans l'être l'accident alors que son sujet a disparu⁴. Puisque la quantité dépend davantage de la substance que la qualité ne dépend de la quantité, dans la théorie de Thomas, Dieu peut faire une qualité sans sujet⁵. Thomas d'Aquin, pour être cohérent avec lui-même, doit concéder la possibilité que les espèces eucharistiques soient sans sujet.

Dans le TCC, Ockham ne montre pas que Thomas d'Aquin doit accepter la possibilité que les espèces eucharistiques soient sans sujet pour être cohérent avec lui-même. Il montre que la théorie de la quantité que lui-même soutient est plus économe puisqu'elle est directement déductible de la possibilité d'une subsistance miraculeuse des espèces

1 Jean Duns Scot, Ord. IV, d. 12, q. 2, n. 9, p. 731.

2 G. Pini, « Substance, Accident and Inherence. Scotus and the Parisian Debate on the Metaphysics of the Eucharist », in O. Boulnois *et alii* (éds.), *Duns Scot à Paris, 1302-2002. Actes du colloque de Paris, 2-4 septembre 2002*, Brepols, 2004, p. 273-311. Voir aussi M. McCord Adams, *Some Later Medieval Theories of the Eucharist*, p. 200-201; B. Wald, « *Accidens est formaliter ens*. Duns Scotus on Inherence in his *Quaestiones subtilissimae on Aristotle's Metaphysics* », in J. Marenbon (ed.), *Aristotle in Britain in the Middle Ages*, Turnhout, Brepols, p. 177-193.

3 Voir le chapitre sur l'union pour la théorie ockhamiste de l'inhérence et de la composition métaphysique de la substance naturelle.

4 Rep. IV, q. 8, OTh VII, p. 153-154: « Item, magis dependet quantitas a substantia quam qualitas a quantitate, ponendo quantitatem esse rem distinctam, mediantem inter substantiam et qualitatem. Sed quantitas potest esse sine substantia, igitur etc. Maior patet per eos, quia priorem influentiam et vehementiorem habet causa prima super causatum quam causa secunda. Sed Deus est causa prima respectu quantitatis, substantia causa secunda. Igitur potest Deus conservare quantitatem, non conservando substantiam. Et idem argumentum potest fieri in proposito de quantitate et qualitate per omnia. »

5 Rep. IV, q. 8, OTh VII, p. 154-155: « Secundo dico quod si quantitas sit accidens absolutum, distinctum a substantia et qualitate, quod Deus potest facere qualitatem sine quantitate, sicut quantitatem sine substantia. Probat, quia accidens dependet a subiecto sicut a causa extrinseca. Sed Deus potest suspendere et supplere omnem causalitatem causae extrinsecae, ita quod subiectum nullam causalitatem habeat super accidens, et per

eucharistiques sans sujet et du postulat fondamental selon lequel une substance matérielle est étendue par ses parties substantielles, c'est-à-dire par ses causes intrinsèques. Accepter la subsistance miraculeuse des espèces eucharistiques plutôt que de faire de la quantité une « quasi-substance » a pour avantage de sauver les fondements de la physique d'Aristote.

Il semble que la subsistance des accidents soit moins dérangement que d'autres miracles dont la possibilité métaphysique est moins facilement garantie. Un exemple, et non des moindres, en est la possibilité qu'un corps soit en différents endroits en même temps, ce qui est requis d'après Ockham pour rendre compte de la possibilité de la présence réelle du corps du Christ sous les espèces eucharistiques.

- Le miracle de la présence réelle : une possibilité miraculeuse à moitié garantie.

Le principal problème théorique soulevé par le sacrement de l'autel, pour Ockham, concerne la possibilité même d'une présence réelle et définitive du corps du Christ dans l'hostie. Dans la *Reportatio*, il reprend à Scot, avec quelques arrangements, la formulation du problème¹.

Dans le chapitre 7 du TCC, portant sur la présence réelle du corps du Christ dans l'hostie, Ockham réélabore la problématique mise en place dans la *Reportatio*. Il faut avancer des arguments en faveur de la possibilité miraculeuse de la présence définitive du corps du Christ dans l'hostie². La modalité définitive de présence à un lieu est déjà justifiée par la possibilité de la localisation des indivisibles comme l'âme ou l'ange³. Reste à prouver qu'un corps puisse avoir cette modalité de présence à son lieu.

Ockham cherche à argumenter en faveur de l'idée qu'une même substance peut coexister avec deux autres corps ou, ce qui est posé par équivalence sans justification, à un

consequens qua ratione potest facere unum accidens sine subiecto et aliud. Igitur si potest facere quantitatem sine subiecto, et qualitatem. »

1 Jean Duns Scot, Ord IV, d. 10, q. 1, *Opera Omnia* 8, (éd. Wadding), p. 498 : « Multa videtur hic impossibilia implicari, scilicet sequendo principia philosophorum. Unum est quod quantum sit simul cum quanto, vel quod substantia corporis sit hic sine quantitate sua. Secundum quod maius quantum sit simul cum minori quanto, vel in loco aequali. Tertium est quod incipiat hic esse corpus Christi et tamen sine motu et mutatione proprie dicta, quia non ponitur deserere suum ubi in caelo. Quartum quod idem quantum sit simul in diversis locis realiter. »

2 TCC 7, OTh X, p. 105 : « Et sic patet possibilitas existentiae corporis Christi cum tota hostia et qualibet parte eius ».

3 TCC 7, OTh X, p. 103 : « Ita enim tenemus quod anima intellectiva est tota in toto corpore et in qualibet parte eius. Nec oppositum potest per rationem demonstrativam probari. Similiter etiam tenemus quod angelus est totus in aliquo loco definitive et in qualibet parte eius. »

corps et à chacune de ses parties¹. Il peut donc y avoir un lieu (qui est un corps) auquel coexistent toutes les parties du corps du Christ, en l'occurrence l'hostie². Par conséquent, il peut y avoir un lieu, l'hostie, auquel coexistent toutes les parties du corps du Christ et le corps du Christ tout entier³.

Le lecteur ne sait pas si l'hostie, c'est-à-dire le lieu auquel le corps du Christ est présent en totalité et dans chacune de ses parties, représente le lieu des espèces eucharistiques ou bien les espèces eucharistiques prises distributivement ou bien l'ensemble des espèces eucharistiques, donc les espèces eucharistiques prises collectivement. Ockham n'apporte pas d'informations supplémentaires sur cette question dans le chapitre 41 du TCC, chapitre où il répond à Richard de Médiavilla qui lui objecte que si les qualités n'inhèrent pas dans une quantité dimensionnelle, alors elles sont impossibles les unes avec les autres⁴.

Ockham s'estime cependant justifié à conclure qu'il n'est pas impossible à Dieu de rendre le corps du Christ présent de façon définitive à l'hostie⁵. L'organicité de ce corps n'est pas un obstacle à ce mode de présence car les parties organiques se distinguent par leur fonction et non pas, comme les parties intégrales, par leur position respective. L'exercice de leur fonction, de plus, ne requiert pas de distance entre ces parties⁶.

1 TCC 7, OTh X, p. 103 : « Cum igitur aliquam substantiam duobus corporibus coexistere secundum se totam, et per consequens eandem substantiam secundum se totam coexistere alicui corporeo et cuilibet parti eius non includit evidentem contradictionem [...] ».

2 TCC 7, OTh X, p. 104 : « Ex quo patet quod per divinam potentiam, qua ratione duae partes corporis Christi possunt eidem loco coexistere, pari ratione poterunt omnes partes corporis Christi simul eidem coexistere. »

3 TCC 7, OTh X, p. 104 : « Ex isto autem et priori sequitur intentum principale. Nam si non est impossibile Deo, qui plus potest facere quam nos intelligere, facere quod omnes partes corporis Christi eidem corporeo coexistant, nec est sibi impossibile eandem substantiam ponere totam in toto et totam in qualibet parte, sicut patet de anima et angelo, sequitur manifeste quod non est impossibile Deo facere quod tota substantia corporis Christi coexistat toti hostiae et cuilibet parti eius ; quod est propositum principale. »

4 TCC 41, OTh X, p. 224 : « Et si dicas quod per consimilem experientiam patet quod accidentibus in sacramento Altaris cedit corpus per se subsistens, potest dici quod hoc est vel quia qualitas praeesistens non est nata informare subiectum in quo numquam producta fuit, vel quia corpus illud habet consimiles qualitates, vel qui hoc est voluntate Dei, volente quod aliquid contra communem cursum naturae evidenter appareat sensui, et hoc ut mereamur, quia "fides non habet meritum cui humana ratio praebet experimentum" ». Le moins que l'on puisse dire est que la réponse d'Ockham n'est pas très instructive.

5 TCC 7, OTh X, p. 104: « Ex quo patet quod per divinam potentiam, qua ratione duae partes corporis Christi possunt eidem loco coexistere, pari ratione poterunt omnes partes corporis Christi simul eidem coexistere. Ex isto autem et priori sequitur intentum principale. Nam si non est impossibile Deo, qui plus potest facere quam nos intelligere, facere quod omnes partes corporis Christi eidem corporeo coexistant, nec est sibi impossibile eandem substantiam ponere totam in toto et totam in qualibet parte, sicut patet de anima et angelo, sequitur manifeste quod non est impossible Deo facere quod tota substantia corporis Christi coexistat toti hostiae et cuilibet parti eius ; quod est propositum principale. »

6 TCC 7, OTh X, p. 104 : « Nec istis obstat quod corpus Christi habet partes organicas distinctas realiter quarum una non est in alia [...], nam ad distinctionem partium organicorum non requiritur localis distantia sed realis distinctio dispositionum materialium. »

Il est difficile de juger de la validité de l'argument qui, en plus d'être compact, enfreint la relation de conséquence logique entre la propriété d'être quantifié (autrement dit la propriété d'être un corps) et la propriété d'avoir une présence circonscriptive à un lieu¹. De plus, comme on l'a vu, Ockham ne précise pas si la quantité dans l'hostie est celle du corps qui localise les espèces eucharistiques, ou bien celle de l'ensemble des espèces, ou bien celle de chacune des espèces. Chatton n'hésitera pas à attaquer Ockham sur cette indécision principale².

Quoi qu'il en soit, on peut constater que ce n'est pas tant la présence réelle du corps du Christ dont la possibilité miraculeuse est justifiée mais le mode de cette présence, une présence définitive.

Ockham, dans le TCC, ne cherche plus comme dans la *Reportatio* à justifier la possibilité de la bi-location du corps du Christ lors du sacrement de l'autel, dans le ciel et dans l'hostie. Faut-il penser qu'il s'agit en fait d'une impossibilité même pour Dieu ? Nous reviendrons sur ce point ultérieurement. Cependant, il est nécessaire de s'arrêter sur ce qu'Ockham entend par « possibilité miraculeuse » pour apporter un premier élément de réponse à cette question.

Le fidèle peut être convaincu de certaines possibilités miraculeuses³. Pourquoi n'est-il pas possible à l'incroyant d'en être convaincu ? Cela ne lui est pas possible parce que le modèle d'argumentation avancé pour justifier ces possibilités dépend d'une adhésion préalable, c'est-à-dire d'une croyance en la véracité de miracles antérieurs rapportés par des témoins⁴. Ce modèle d'argumentation n'a donc aucune portée apologétique. Il s'adresse

1 Pour plus de développements à ce sujet, voir la troisième partie.

2 Gauthier Chatton, Rep. III, d. 2, q. 1, a. 1, p. 30: « Tertio sic – sicut alias – in eucharistia post consecrationem est aliqua res cuius partes sunt naturaliter sibi impossibiles esse in eodem situ. Quod patet, quia franguntur et expellunt se invicem et alia corpora etiam. Et illa naturalis impossibilitas non convenit sibi per qualitates, quia albedo potest intendi per additionem partium eiusdem rationis in eadem et sub eadem quantitate ; igitur plures partes albedinis sunt naturaliter compossibiles in eodem situ ; et ita arguam de aliis qualitatibus. Igitur si non sit illa res quam intendo probare [illa quantitas in quantum impossibilitas realiter distincta a quantitate in quantum re habente partes extra partes], oporteret ponere illam impossibilitatem per substantiam ; et hoc est quod tenemus de sacramento. » Ockham cite cet argument en Quodl. IV, q. 26 (OTh IX, p. 426). Il répond (p. 430) que les qualités gardent après la consécration l'impossibilité qu'elles avaient avant la consécration, sans explication supplémentaire.

3 TCC 7, OTh X, p. 102 : « Istius autem possibilitas potest aliquo modo fidelibus persuaderi, nihil enim debet christianus negare posse fieri virtute divina nisi [...] ».

4 TCC 7, OTh X, p. 103 : « Et contra cursum communem causarum naturalium constat Deum multa fecisse. Quis enim experiebatur unquam virginem naturaliter sine viro concipere, duo corpora simul exsistere, mortuos ad vitam resurgere, accidentia sine subiecto subsistere, et alia innumerata, quae tamen constat divinitus esse facta ? Non igitur debemus aliqua negare a Deo fieri posse, quia ipsa naturaliter fieri non experimur. »

principalement aux théologiens ou aux philosophes chrétiens qui s'interrogent parfois sur les miracles.

Ce modèle d'argumentation en faveur de la possibilité miraculeuse d'un évènement repose sur l'idée de preuve évidente. Il se définit par ce qu'il ne peut pas faire : prouver avec évidence la possibilité de ce qui inclut une contradiction déductible de prémisses connues par soi alors que les autorités religieuses obligent le croyant à accepter que cette possibilité est au pouvoir de Dieu¹. Il n'invalide pas ces possibilités miraculeuses. Ces possibilités sont hors des limites de ce modèle. Ockham prend soin de se préserver une marge de manœuvre pour les cas difficiles comme la Trinité de personnes pour une unique essence². Il relativise donc, en TCC 7, l'idée de contradiction à un modèle de preuve évidente et il laisse ouverte la possibilité que d'autres formes de contradiction soient envisageables.

Le texte de TCC 7 dans lequel Ockham expose sa méthodologie est donc d'une grande importance pour réfléchir sur le rapport entre la notion logique de possible et celle, théologique, de toute-puissance divine. Il nous invite à nous interroger sur la thèse de C. Normore selon laquelle Ockham ne défend pas une conception syntaxique de la non-contradiction puisque le possible serait dérivé de la toute-puissance et non l'inverse³. Le texte de TCC 7 conduit en effet à penser qu'il faut distinguer différents modèles d'interaction entre la possibilité logique (ce qui n'inclut pas contradiction) et la possibilité miraculeuse (ce qui est possible à Dieu de façon absolue et non pas ordonnée).

1 TCC 6, OTh X, p. 102 : « Ex quibus manifeste colligitur quod totus Christus est in tota hostia et totus in parte. Ex quo sequitur quod loco non commensuratur nec circumscibitur. Istius autem possibilitas potest aliquantulum fidelibus persuaderi, nihil enim debet christianus negare posse fieri virtute divina nisi quod per rationem ex se notis, quae nullus poterit dubitare, potest evidenter probari includere contradictionem, vel nisi hoc possit elici ex Scriptura Sacra vel Doctoribus approbatis ab Ecclesia. »

2 Voir par exemple Ord. I, d. 1, q. 5, OTh I, p. 455: « Ideo dico ad quaestionem, primo quod nec licite nec illicite contingit frui essentia non fruendo persona, nec in via nec in patria. Cuius ratio est, quia numquam de eadem re debent concedi contradictoria nisi habeantur in Scriptura Sacra vel ex determinatione Ecclesiae vel evidenter et consequentia formali ex talibus inferantur. Sed manifestum est quod ista nec habentur ex Scriptura Sacra nec ex determinatione Ecclesiae nec sequuntur evidenter et formaliter ex talibus. Igitur ista non sunt concedenda, scilicet quod aliquis fruatur essentia et non persona. Maior videtur satis manifesta, quia - sicut declarabitur distinctione sequenti - difficillimum est intelligere aliqua contradictoria verificari de eadem re, nec est hoc ponendum nisi propter solam fidem ; igitur hoc non est ponendum nisi ubi fides compellit ; sed fides non compellit ad aliquid ponendum nisi quod habetur ex Scriptura Sacra vel ex determinatione Ecclesiae vel evidenter et formaliter inferatur ex talibus. Ideo dico universaliter quod quidquid verificatur de divina essentia verificatur de persona et e converso, nisi oppositum habeatur ex fide modo supra dicto. Et ita dico quod essentia divina non potest intelligi nec intuitive nec abstractivè nisi intellecta divina persona. »

3 C. Normore, *The logic of Time and Modality in the Later Middle Ages. The Contribution of William Ockham*, PhD Thesis, University of Toronto, 1976, chapter 7. M. McCord Adams estime pour sa part que la conception ockhamiste des rapports entre possible et toute puissance est chaotique et que rien ne peut être conclu à ce sujet (*William Ockham*, vol. 2, chapter 29, « Divine Omnipotence and the Charge of Theologism », p. 1255).

Le modèle déductif de preuve de non-contradiction qu'Ockham présente en TCC 7 a pour caractéristique d'être fort. Ses prémisses doivent être des propositions connues par soi. Ce modèle est donc un modèle de dérivation logique qui permet de conclure avec évidence à la consistance d'un système de postulats. Les propositions connues par soi incluent des vérités d'expérience. Les vérités d'expérience sont des régularités naturelles, c'est-à-dire les comportements physiques réguliers, toutes choses égales par ailleurs, des individus d'une espèce donnée¹.

Or la toute puissance de Dieu ne peut être limitée par les vérités d'expérience en deux sens. En un premier sens, Dieu peut faire quelque chose qui n'a jamais été fait mais qui est faisable par des causes naturelles ou il peut agir contre l'ordre des causes naturelles. Plus encore, en un deuxième sens, Dieu peut par sa puissance absolue changer l'ordre des choses naturelles².

Il ne faudrait pas conclure de la relativité apparente des vérités d'expérience qu'elles ne sont pas des vérités nécessaires et donc qu'elles ne peuvent pas servir de prémisses dans un raisonnement scientifique. Le texte ne contient apparemment aucun argument en faveur d'un scepticisme portant sur le monde extérieur.

Le raisonnement d'Ockham est, me semble-t-il, le suivant. Dieu peut faire ce qui ne peut pas être fait selon les régularités naturelles. Il faut donc inclure parmi les vérités d'expérience connues par soi les miracles qui ont eu lieu et qui sont rapportés dans les écrits reconnus par l'Eglise, comme la conception du Christ par une vierge, la résurrection des morts, la rédemption³. C'est seulement une fois que les propositions rapportant des miracles passés sont incluses dans le système de propositions à l'étude qu'on peut prouver avec évidence l'absence manifeste de contradiction dans les présupposés philosophiques qui les sous-tendent. Certes, cette interprétation semble supposer que des témoignages puissent avoir valeur de connaissance évidente. Mais elle semble aller dans le sens de ce qu'Ockham veut prouver, en l'occurrence la consistance logique de la thèse de la présence réelle définitive du corps du Christ dans l'hostie.

1 Voir le chapitre sur la connaissance de la définition réelle.

2 TCC 7, OTh X, p. 103: « Non enim iuxta modum causarum naturalium divinam potentiam artare debemus, cum divina potestas virtutem omnium creatorum excedat in infinitum; nec ad negandum aliquid posse fieri virtute divina experimenta sufficiunt, cum totum ordinem causarum naturalium possit Deus immutare. Et contra cursum communem causarum naturalium constat eum multa fecisse. »

3 A ce moment de l'analyse, il faudrait, pour pouvoir aboutir à la conclusion à laquelle nous voulons parvenir, apporter davantage d'éléments sur la valeur épitémique du témoignage et sur la manière d'inclure des faits passés qui ne se sont pas reproduits dans les régularités naturelles, susceptibles de donner lieu à la formation de propositions évidentes.

Désormais nous pouvons avancer un élément de réponse à la question de savoir si la possibilité de la bi-location du corps du Christ, dans l'hostie et au Ciel, est une possibilité miraculeuse au sens défini plus haut. Il semble que cela ne soit pas le cas car il n'y a apparemment pas de miracles passés qui vont dans ce sens. La consistance logique de la bi-location ne peut donc pas être prouvée avec évidence. D'où l'absence de cette idée dans le chapitre 7 du TCC. Mais rien n'empêche de s'appuyer sur son imagination ou sur sa raison pour argumenter en faveur de la consistance logique de la bi-location. L'argument aura moins de force de conviction que celui qui est fondé sur des miracles passés. Il n'en perd pas sa valeur pour autant.

Une fois garantie la consistance de la thèse de la présence définitive du corps du Christ dans l'hostie par un raisonnement de type déductif, il faut argumenter en faveur d'un choix possible parmi différentes options philosophiques à même de rendre raison de cette possibilité miraculeuse. Ici, le modèle déductif laisse la place à un modèle de type inductif¹. Ockham en effet privilégie un modèle d'inférence vers la meilleure explication qui prend pour critère l'économie. Il ne cherche pas l'explication qui est la plus probable, celle en faveur de laquelle on a le plus de garanties. Il cherche l'explication qui, si elle était correcte, aurait la meilleure valeur explicative². Le choix d'un modèle de type inductif a pour avantage de ne pas neutraliser d'emblée comme étant inconsistant tout modèle philosophique d'explication qui ne repose pas sur l'économie ontologique. Mais il a pour inconvénient de brouiller les pistes lorsque l'on cherche à déterminer le statut de la théorie défendue par Guillaume d'Ockham.

Le statut théorique de la doctrine ockhamiste de la quantité : une vérité nécessaire, une vérité contingente ou une simple possibilité naturelle ou même seulement logique ?

1 Un modèle de raisonnement inductif est à entendre ici en un sens négatif, c'est-à-dire comme un modèle qui n'est pas déductif. Un modèle de raisonnement déductif est fondé sur des inférences déductives. Une inférence est déductive s'il est impossible que la conclusion soit fausse si les prémisses sont vraies. Un modèle inductif est fondé sur un type d'inférence qui n'est pas déductive. Comme exemples d'inférence inductive, on peut citer l'inférence vers le plus probable et l'inférence vers la meilleure explication. Voir la note suivante pour plus d'informations sur ces deux exemples d'inférence inductive.

2 P. Lipton, *Inference to the Best Explanation*, London, Routledge, 1991, p. 59: « It is important to distinguish two senses in which something may be the best of competing potential explanations. We may characterize it as the explanation that is most warranted: the “likeliest” or most probable explanation. On the other hand, we may characterize the best explanation as the one which would, if correct, be the most explanatory or provide the most understanding: the “loveliest” explanation. Likelihood speaks of truth, loveliness of potential understanding. The criteria of likelihood and loveliness are clearly different sorts of standard. [...] One of the reasons likelihood and loveliness sometimes diverge is that likelihood is relative to the total available evidence, while loveliness is not, or at least not in the same way. »

La troisième partie du TCC et la fin de la troisième question du TQ contiennent deux grands groupes d'objections, les premiers d'ordre théologique, les seconds d'ordre philosophique. Chacun de ces groupes d'objections contient un argument qui, selon Ockham, suffit pour convaincre de la validité de sa théorie. Du point de vue de la raison naturelle et de l'expérience, c'est le processus de condensation et de raréfaction qui joue ce rôle¹. Du point de vue de la théologie, c'est la difficulté issue du concept, élaboré par Thomas, de présence par concomitance qui ferait porter un soupçon d'hérésie sur le docteur de l'Eglise².

Il n'en reste pas moins que la théorie qui soutient que la quantité est réellement distincte de la substance et de la qualité demeure possible. Dans le TQ, Ockham concède qu'il est possible qu'une substance qui était de telle quantité ne soit pas de telle quantité³. Le propos reste ambigu. On ne peut pas précisément en inférer qu'il est logiquement possible que la quantité soit réellement distincte de la substance ou de la qualité. Ockham est plus précis dans le TCC. Dans le chapitre 40 du TCC, Ockham explique qu'il est logiquement possible qu'un homme ne soit pas quantifié ou qu'une qualité qui était quantifiée ne soit pas quantifiée⁴. Il est

1 TQ, q. 3, OTh X, p. 71 : « Ad tertium dico quod non est contra experientiam sed magis consonum experientiae. Unde si aliam rationem non haberem nisi illam experientiam quam adducit, concederem quod quantitas non est talis alia res sicut ipsi imaginantur [...] Unde non video quod convenienter possit salvari condensatio et rarefactio nisi ponendo quod quantitas non est alia res a substantia et qualitate, et per illud modum salvatur faciliter. »

2 TQ, q. 3, OTh X, p. 81 : « Et si dicatur contra hoc quod ubicumque ex vi conversionis est quantitas corpus Christi, ibi ex vi conversionis corpus Christi est quantitas vel quantum [...] Sed omne quantum est circumscriptive in loco, igitur corpus Christi in sacramento Altaris est circumscriptive in loco, quod est haereticum, quia tunc non esset in tota hostia et in qualibet parte hostiae : Dicendum est quod illud solum argumentum posset movere catholicum ad tenendum quod quantitas non est alia re a substantia et qualitate. »

3 TQ, q. 3, OTh X, p. 74 : « Consimiliter est in proposito quod, quia ista substantia potest manere, quamvis haec non sit vera "tanta quantitas est", tamen ex hoc non sequitur quod haec sit vera "haec substantia et tanta quantitas non sunt eadem res"; sed sequitur quod haec sit possibilis et hoc est verum. Et si dicatur : tunc haec est possibilis "haec substantia et haec quantitas non sunt eadem res manente substantia", propter eandem rationem, dico quod haec est bene possibilis "haec substantia et haec quantitas non sunt eadem res", ita quod potest esse vera hac existente vera "haec substantia est", sed non potest esse vera hac existente vera "haec quantitas est". Unde tunc erit haec vera propter istam causam veritatis "haec quantitas non est", quae sequitur ex ista "haec substantia non est quanta", quae est possibilis, sicut inferius declarabitur. »

4 TCC 40, OTh X, p. 220-221 : « Immo possibile est quod haec sit vera "qualitas est" hac existente falsa "qualitas est quanta". Similiter possibile est quod haec sit vera "homo est" hac existente falsa "homo est quantus". Si enim omnipotentia Dei conservaret substantiam hominis eodem modo praesentem speciei panis quomodo conservat corpus Christi praesens speciei panis, et tamen nullubi esset illa substantia panis localiter et circumscriptive, et simul cum hoc destrueret omne accidens absolutum existens in homine, tunc haec esset vera "homo est" et haec falsa "homo est quantus". Et eodem modo posset omnipotentia Dei conservare quamcumque substantiam et quamcumque qualitatem quantumcumque quaelibet talis esset falsa : "haec substantia est quanta", "haec qualitas est quanta". Et pro tanto dicunt philosophi et Sancti quod substantia est quanta per accidens, et similiter qualitas est quanta per accidens. Sed haec est per se "quantitas est quanta" et similiter ista "longitudo est quanta", et sic de aliis. Impossibile est enim quod haec sit vera "longitudo est" hac existente falsa "longitudo est quanta". Et similiter impossibile est quod haec sit vera "quantitas est" hac existente falsa "quantitas est quanta". Sed hoc non sequitur igitur "quantitas est alia res absoluta a substantia et qualitate", sed sequitur quod ista sit possibilis "quantitas non est eadem res cum substantia et qualitate", quam concedo esse possibilem, etiam posito quod tam substantia quam qualitas sit in rerum natura. Sicut quantumcumque haec sit modo vera "res habens

donc justifié de dire que la quantité n'est pas nécessairement réellement identique à la substance ou à la qualité. Ockham pense qu'on peut en conclure que la thèse selon laquelle la quantité est réellement distincte de la substance ou de la qualité est logiquement possible.

Ockham semble donc reconnaître – tout en restant très prudent et en proposant un argumentaire ambigu car incomplet - que la théorie adverse permet de rendre compte de la possibilité miraculeuse de la présence réelle du corps du Christ dans l'hostie (à l'aide d'un nombre plus ou moins grand d'interventions divines¹) tout en étant peut-être une bonne explication de la physique naturelle².

Dès lors quel est le statut théorique de la thèse selon laquelle la quantité n'est pas réellement distincte de la substance ou de la qualité ? Est-ce une vérité nécessaire, une vérité contingente ou une simple possibilité théorique parmi d'autres ? Pour répondre à cette question, il faut d'abord examiner pourquoi Ockham s'estime justifié à passer du possible à la vérité de fait dans le chapitre 29 du TCC et comment il effectue ce passage. Il faut ensuite se demander quelle valeur théorique il accorde au phénomène de condensation et de raréfaction.

- Le passage du possible au fait

La première partie du TCC, on l'a vu, s'organise en deux parties principales. Dans une première partie, Ockham expose les deux principes fondamentaux qui sous-tendent sa théologie de l'eucharistie (chapitres 12-17). Dans une seconde partie, Ockham tire les conséquences de ces principes sur la question de la possibilité miraculeuse d'accidents sans

partem distantem a parte est substantia vel qualitas”, tamen haec sit possibilis “nulla res habens partem distantem a parte est substantia vel qualitas” ».

1 Ockham ne se prive pas de recourir à Dieu pour rendre compte de ce qu'il n'arrive pas à expliquer par des possibilités naturelles. Voir par exemple TCC 41, p. 224 : « Ex praedictis colligi potest quomodo illa accidentia manent simul, quamvis non sint in aliquo uno subiective nec unum sit subiectum alterius, quia sive hoc possit fieri virtute creata sive non, non debet esse dubium quin possit fieri virtute divina. » p. 225 : « Sic etiam omnes transmutationes quas videmus fieri circa qualitates remanentes in sacramento Altaris possumus salvare, dicendo quod illae quae non possunt fieri virtute creata, fiunt virtute divina, sicut multi ponunt de multis. »

2 Pour des passages parallèles, voir QP 93, OPh VI, p. 649 : « Haec tamen potest concedi “haec substantia potest esse absque hac quantitate”, quia per illam non plus denotatur nisi quod haec propositio potest esse vera “haec res, demonstrando hanc substantiam, est absque [hac] quantitate. Hoc est verum, quia [haec] substantia potest esse non quanta.” » ; ExpPhys IV, 17, OPh IV, p. 186-187 : « Et si arguatur adhuc sub hac forma : nihil est idem realiter isti substantiae sine quo haec substantia potest esse realiter sine contradictione ; ergo haec quantitas non est eadem realiter cum hac substantia. Vel sic : haec substantia potest esse hac quantitate non existente, ergo haec substantia non est haec quantitas : Dicendum est quod primus discursus potest concedi, sed minor est falsa. Haec enim est falsa “absque hac quantitate potest esse haec substantia”, quia tunc denotatur quod absque illa re quae est haec quantitas potest esse haec substantia, quod est falsum. Haec tamen potest concedi “haec substantia potest esse absque hac quantitate”, quia per istam non plus denotatur nisi quod haec propositio potest esse vera : “haec res, demonstrando hanc substantiam, est absque hac quantitate”. Et hoc quidem verum est si haec substantia possit esse non quanta. Quia tamen non est verum secundum Philosophum, ideo illud quod dictum est de talibus propositionibus dictum est gratia exempli. Tamen si accipiatur haec propositio “absque quantitate decem pedum potest esse haec substantia”, veritatem habet responsio secundum viam Aristotelis. »

sujet (chapitres 19 à 23) et sur celle du statut ontologique de la quantité des espèces eucharistiques et celui de la quantité de la substance du pain avant la consécration (chapitres 24 et 25). Au terme de cette première partie, il a été montré qu'il existe (miraculeusement) au moins une quantité qui n'est pas distincte de la qualité, en l'occurrence la quantité des espèces eucharistiques. Un argument par analogie a également été apporté (chapitre 25) en faveur de l'idée qu'il existe au moins une quantité qui n'est pas réellement distincte d'une substance, en l'occurrence la quantité de la substance du pain avant la consécration¹.

Cet argument par analogie a manifestement une fonction de transition vers la deuxième partie du traité plutôt qu'une réelle valeur argumentative. En effet, cet argument est de nature différente de celle des arguments qui ont été avancés dans la première partie du TCC puisqu'il décrit un état de fait antérieur au miracle. Reste à déterminer le statut exact de cette vérité. Est-elle nécessaire ou seulement contingente ? Faudrait-il poser que Dieu intervient avant le début du changement eucharistique et avant que ne soit vraie la formule de la consécration pour que le sacrement soit possible ? Si cette vérité est contingente et non pas nécessaire, alors elle n'est pas inscrite dans l'ordre de la nature. Il se peut que Dieu ait à intervenir avant la formule de la consécration afin que la quantité de la substance du pain ne soit plus réellement distincte de la substance.

La deuxième partie du TCC (chapitres 26 à 30) a précisément pour objet de justifier la thèse philosophique selon laquelle la quantité n'est pas réellement distincte de la substance. Ockham présente d'abord cette thèse comme une possibilité², ensuite comme une vérité de fait³. L'argument qui justifie ce passage est un argument d'économie. On montre qu'il est inutile de postuler une quantité réellement distincte de la substance pour rendre compte de l'extension spatiale de cette substance et de sa présence circonscriptive dans un lieu. La quantité comme accident réellement distinct de la substance n'exerce aucune fonction dans la structure métaphysique de la substance matérielle.⁴

1 TCC 25, OTh X, p. 144 : « Viso quod quantitas remanens in sacramento Altaris non est res absoluta, distincta realiter a qualitatibus ibidem manentibus, restat nunc aliquas persuasiones adducere propter quas posset alicui videri quod ante consecrationem praecessit una quantitas quae non erat res absoluta, distincta realiter a substantia panis quae post consecrationem non manet, sicut nec substantia panis manet. »

2 TCC 26, OTh X, p. 146 : « Ut autem magis pateat principale propositum, volo nunc iuxta superiora probare quod substantia potest esse quanta sine omni re absoluta, distincta realiter, addita sibi. »

3 TCC 29, OTh X, p. 157 : « Restat post hoc ostendere quod non solum substantia potest esse quanta sine quantitate addita sibi, sed etiam quod substantia est quanta per suas partes substantiales sine omni quantitate quae sit alia res absoluta, distincta realiter a substantia et qualitate. »

4 TCC 30, OTh X, p. 170 : « Ex praemissis itaque multisque aliis, quae propter brevitatem omitto, posset alicui videri quod quantitas non est nisi extrapositio partium seu distantia localis seu situalis partium facientium unum totum ad quam extrapositionem seu distantiam localem seu situalement partium non requiruntur nisi partes illae

Pour le montrer, Ockham met en place une situation hypothétique dans laquelle Dieu aurait privé une substance matérielle de tous ses accidents sans avoir mû localement cette substance. Cela implique que la substance n'a pas changé de lieu. Comme elle est dans un lieu de façon circonscriptive, elle est nécessairement quantifiée. Donc une substance matérielle peut être quantifiée sans quantité réellement distincte d'elle¹.

Ockham montre ensuite que la théorie adverse sur les rapports entre quantité et présence, en l'occurrence celle de Duns Scot, suppose celle d'Ockham, ce qui conforte son inutilité². En effet, Scot doit concéder qu'un respect réel extrinsèque de présence de la quantité à la substance matérielle est antérieur au respect réel extrinsèque d'inhérence de la quantité à la substance. Un accident de quantité peut donc être présent à une substance matérielle sans qu'il n'inhère en elle. Or être présent circonscriptivement requiert une correspondance spatiale entre les parties des deux corps en présence (d'après Ockham). Donc une substance matérielle peut être quantifiée sans qu'une quantité n'inhère en elle. Donc cette quantité réellement distincte de la substance matérielle est inutile.

De plus, Duns Scot doit accepter la théorie ockhamiste des rapports entre quantité et présence pour que son explication de la présence réelle du corps du Christ dans l'hostie soit acceptable. Pour Duns Scot, le corps du Christ est présent à l'hostie sur un mode quantitatif mais sans sa quantité. Il a un rapport de présence à l'hostie qui ne l'y circonscrit pas et il n'y a pas son extension spatiale. Or la théorie scotiste de la présence comme rapport est insuffisante pour expliquer que le corps du Christ n'est pas circonscrit par l'hostie car toute relation d'ordre entre les parties et leur tout, pour Ockham, est une relation d'ordre spatial qui est une correspondance entre les parties du corps logé et celles du corps logeant³. Donc nécessairement, si la quantité du corps du Christ est réellement distincte de ce corps, et si ce corps est présent à l'hostie, alors il y est présent avec sa quantité, ce qu'il ne peut pas

quae distant et causae essentielles intrinsecae, si habeant causas intrinsecas, et causae extrinsecae, puta efficiens et finis. Et ita per consequens partes substantiae facientes unum possunt distare situatiter et una esse extra aliam virtute suarum causarum naturalium. Quantitas autem, quae est alia res absoluta a substantia, non est causa nec intrinseca nec extrinseca illarum partium. Propter quod ad illam extrapositionem sive distantiam situalem partium non requiritur quantitas talis. »

1 TCC 27, OTh X, p. 150-154. p. 154: « Igitur non est contradictio quod aliqua substantia habens partes natas distare localiter sit tota in toto loco divisibili et pars in parte sine quantitate aliqua addita sibi. »

2 TCC 28, OTh X, p. 155 : « Praeter rationes priores possunt aliae adduci partim fundatae in dictis aliorum Doctorum catholicorum negatum tamen praedictam conclusionem. Videtur enim ista propositio sequi ex dictis aliquorum adversariorum: omnis res absoluta existens sub aliquo accidente absoluto per informationem, ita quod totum subiectum sit sub toto accidente et pars sub parte, potest per divinam potentiam coexistere eidem sine informatione et inhaerentia. »

3 TCC 30, OTh X, p. 165-166.

concéder¹. Donc Scot est contraint de suivre Ockham et de concéder que la quantité du corps du Christ n'est pas réellement distincte de ce corps. Et si l'on suppose comme Scot qu'il est possible que le corps du Christ ne soit pas présent au Ciel lorsqu'il est présent à l'hostie, il faut supposer que le corps du Christ est quantifié dans l'hostie si la propriété d'être quantifié est compris comme une propriété dispositionnelle qui peut ne pas être actualisée. Dans ce cas, Dieu entrave, le temps du sacrement, la disposition de ce corps à avoir ses parties distantes les unes des autres à la suite de l'action d'un agent naturel².

La théorie ockhamiste des rapports entre quantité et présence est plus économe que celle de Duns Scot. Elle rend surtout mieux compte du fait que le corps du Christ n'est pas circonscrit par l'hostie, une fois que l'on admet, comme Scot, que la transsubstantiation n'est pas une explication nécessaire et suffisante de la présence réelle du corps du Christ dans l'hostie. Ockham s'estime autorisé à passer de la justification de la possibilité de sa théorie des rapports entre quantité et présence à la vérité de fait de cette théorie. Il rappelle qu'aucun argument d'expérience, rationnel ou d'autorité ne s'oppose à cette théorie qui repose sur le fondement selon lequel une substance matérielle a des parties substantielles distinctes et distantes les unes des autres par soi³. Il conforte le passage du possible au fait par quelques arguments d'ordre métaphysique qui insistent sur la priorité de la substance sur l'accident⁴.

Au terme de la deuxième partie du TCC, la théorie ockhamiste des rapports entre quantité et présence peut être considérée comme vraie jusqu'à preuve du contraire. On ne peut pas la qualifier de vérité nécessaire puisqu'il n'a pas été montré que c'est la seule théorie possible. Il a seulement été montré qu'elle est meilleure que celle de ses adversaires puisqu'elle explique aussi bien avec des moyens théoriques plus économes. C'est peut-être la

1 TCC 30, OTh X, p. 163 : « Oportet igitur istum dicere quod illud corpus Christi in sacramento Altaris, posito priori casu, vere et realiter esset illa quantitate quantum ».

2 TCC 30, OTh X, p. 168 : « Ex praedictis colligitur quod si corpus Christi esset praecise sub specie panis sacramentaliter et nullubi localiter et circumscriptive, non esset quantum aliqua quantitate distincta a substantia et qualitate. Si tamen vocetur quantum omne unum numero habens parte distinctas realiter natas distare localiter et natas produci ab agente naturali in distinctis locis, potest concedi quod illo casu posito corpus Christi esset quantum. »

3 TCC 29, OTh X, p. 157 : « Restat post hoc ostendere quod non solum substantia potest esse quanta sine quantitate addita sibi, sed etiam quod substantia est quanta per suas partes substantiales sine omni quantitate quae sit alia res absoluta, disincta realiter a substantia et qualitate. Quod primo persuadetur sic : frustra fit per plura quod potest fieri per pauciora. Hoc enim est principium quod negari non debet, quia nulla pluralitas est ponenda nisi per rationem vel per experientiam vel per auctoritatem illius qui non potest falli, nec errare potest, nec convinci. Sed ex quo substantia potest esse quanta et similiter qualitas potest esse quanta sine tali quantitate distincta a substantia et qualitate, nec per rationem nec per experientiam potest convinci quod sit talis quantitas alia. Nec hoc invenitur expressum ab aliquo auctore qui non potest errare, quia non invenitur a Deo fuisse revelatum ; igitur non est necesse ponere talem quantitatem, et ita frustra poneretur. »

4 TCC 29, OTh X, p. 160-161.

raison pour laquelle Ockham estime que la théorie adverse qui postule que la quantité est réellement distincte de la substance ou de la qualité est possible. Reste à savoir si les modèles d'explication du phénomène de condensation et de raréfaction peuvent reposer sur l'hypothèse d'une quantité réellement distincte de la substance matérielle.

- La condensation et la raréfaction

Le phénomène de condensation et de raréfaction est un changement accidentel au cours duquel une substance matérielle change de volume sans changer de densité¹. Ce type de changement est souvent concomitant, d'après les aristotéliens de la fin du XIII^e siècle et du début du XIV^e siècle, à la transmutation des éléments ou à la production d'une nouvelle substance matérielle, production au cours de laquelle un agent efficace dispose la matière à recevoir la forme de façon appropriée.

A. Maier² puis S. Donati³ ont montré l'importance de ce changement dans la mise en place du concept de quantité de matière ou de masse, grandeur intensive, au début du XIV^e siècle. Ockham, à la différence de Burley ou de Gilles de Rome, n'est pas particulièrement intéressé par ce type de grandeur, comme en témoigne la faible importance qu'il accorde au concept averroïste de dimensions indéterminées.

1 Ockham traite du phénomène de condensation et de raréfaction principalement dans les textes suivants : ExpPhys IV, 17, OPh V, p. 187-194 et les QP parallèles 92-97, OPh VI, p. 645-658 (textes les plus développés et les plus aboutis sur la question) ; Quodl. IV, q. 25, OTh IX, p. 416-424 ; Summula I, 13, OPh VI, p. 191-194 et III, 12, OPh VI, p. 285-292; TQ, q. 3, OTh X, p. 71-75 ; TCC 35, OTh X, p. 195-197 et 38, OTh X, p. 214-217; Rep. IV, q. 9, OTh VII, p. 173-174. Voir aussi SL I, 44, OPh I, p. 132-133, ExpPraed. 14, §1, OPh II, p. 285 (définition du dense) ExpElench, OPh III, II, 12, §3, p. 279-280, Rep. III, q. 8, OTh VI, p. 248-251.

2 A. Maier, *Die Vorläufer Galileis im XIV. Jahrhundert*, Rome, Storia e Letteratura, 1949, « Das Problem der quantitas materiae », p. 26-52. J. Weisheipl reprend et prolonge les résultats d'A. Maier dans son article « The Concept of Matter in Fourteenth Century Science », in E. McMullin (éd.), *The Concept of Matter in Greek and Medieval Philosophy*, University of Notre Dame Press, Notre Dame, 1965, p. 147-169.

3 S. Donati, « Materie und räumliche Ausdehnung in einigen ungedruckten Physikkomentaren aus der Zeit von etwa 1250-1270 », in J. Aertsen & A. Speer (eds) *Raum und Raumvorstellung im Mittelalter*, Berlin & New York, (« Miscelanea Medievalia » 25) 1998, pp.17-51; *id.*, « La dottrina delle dimensioni indeterminate in Egidio Romano », *Medioevo* 14 (1988), p.149-234 ; *id.*, « Il dibattito sulle dimensioni indeterminate tra XIII e XIV secolo : Thomas Wylton e Walter Burley », *Medioevo*, p.177-231; *id.*, « Ancora una volta sulla nozione di quantitas materiae in Egidio Romano », in S. Knuutila, R. Työriñoja, S. Ebbesen (ed.), *Knowledge and the Sciences in Medieval Philosophy. Proceedings of the 8th international Congress of Medieval Philosophy (SIEPM)*, vol. II, Helsinki, 1990; *id.*, « The Notion of Dimensiones Indeterminatae in the Commentary Tradition of the Physics in the 13th and in the Early 14th Century », in Leijenhorst, C.E.E.S., Lüthy, C., Thijssen, J.M.M.H. (ed.), *The Dynamics of Aristotelian Natural Philosophy from Antiquity to the Seventeenth Century*, Leiden, Boston, Köln, Brill, 2002, p. 141-169; *id.* « La discussione sulle dimensioni indeterminate in un commento alla Metafisica della fine del XIII secolo », *Medioevo* 25 (1999-2000), p.237-309; *id.* « La discussione sulla materia nella tradizione di commento della Fisica: Commentatori inglesi degli anni 1240-1270 ca », in G. Fioravanti *et alii* (ed), *Il commento filosofico nell'Occidente Latino (secoli XIII-XV)*, Turnhout, Brepols, 2002, p. 185-232.

Le phénomène de condensation et de raréfaction a, d'après Ockham, un rôle important à jouer pour rendre compte de la possibilité d'un mouvement local dans un monde plein¹. Cependant, ce phénomène physique l'intéresse d'abord parce qu'il lui permet de réduire les changements accidentels aristotéliens au nombre de deux, le mouvement local et l'intension et la rémission des formes.

Ockham privilégie une interprétation extensionnaliste de ce phénomène, au sens où toute valeur explicative accordée communément à des grandeurs intensives se voit niée au profit de grandeurs extensives comme le volume². C'est pourquoi il conçoit la condensation et la raréfaction comme un mouvement local des *partes extra partes* de la substance³. Ockham identifie, semble-t-il, la densité ou la rareté d'une substance matérielle à son volume⁴. Les termes de dense et de rare, en effet, appartiennent certes à la catégorie de qualité, mais de la même manière que le terme de figure appartient à la catégorie de qualité. On peut également dire que ces deux termes appartiennent au sous-genre de la position, qui lui-même appartient à la catégorie de quantité⁵. Par conséquent le dense et le rare ne sont pas des contraires au sens propre du terme, c'est-à-dire au sens où ce sont des choses contraires. Ce sont des prédicats

1 QP 92, OPh VI, p. 644-645 : « In ista conclusio est certa quod sic [rarefactio est possibilis] quia si rarefactio non sit possibilis, non potest aliquod corpus moveri motu recto nisi caelum moveatur de loco suo et cedat alteri corpori. Ista consequentia probatur, quia si aliquod corpus movetur motu recto, cum condensatio et rarefactio non sit possibilis – per positum – oportet quod aliud corpus cedat illi corpori moto, quia non possunt naturaliter simul esse in eodem loco, et aliud corpus cedet illi corpori, et sic usque ad caelum. Et per consequens aliqua pars caeli cederet corpori sibi propinquo moto, vel illud corpus ultimo motum et aliqua pars caelo essent simul. Utrumque est impossibile, igitur etc. »

2 Rep. IV, q. 9, OTh VIII, p. 174 : « Ideo potest dici, tenendo primam opinionem de quantitate quod non sit res distincta a substantia et qualitate, quod est ibi rarefactio et condensatio in illi speciebus, et hoc sine omni qualitate et quantitate absoluta de novo adveniente. Et tunc fiet per istum modum quod de denso fiat rarum per solam extensionem. Ita quod “rarefieri” et “condensari” nihil aliud est quam quod aliquod corpus per virtutem creatam aliquando occupat maiorem locum, aliquando minorem, sine omni absoluto de novo adveniente. »

3 Rep. IV, q. 9, OTh VIII, p. 176 : « Ad secundum concedo quod rarefactio est quaedam species motus localis, et condensatio similiter, quia est nisi motus de minori loco ad maiorem vel e converso. »

4 TQ q. 3, OTh X, p. 72 : « Unde per hoc solum quod omnes partes substantiae moventur localiter ut occupent minorem locum nunc quam prius, et una pars minus distet ab alia nunc quam prius, condensatur tota substantia, nec aliud est substantiam condensari. Et hoc est quod dicit Philosophus in Praedicamentis, quod densum est cuius partes propinquaes iacent [...]. » Ockham privilégie la définition de la densité que l'on trouve dans les *Catégories* (la densité est une qualité) à celle que l'on trouve dans la *Physique*, où la densité est définie comme un rapport entre grandeurs.

5 ExpPraed. 14, §11, OPh II, p. 285-286 : « Hic removet a qualitate aliqua, et tamen videntur aliena a qualitate, nam ista videntur magis importare positionem. [...] Intelligendum est hic primo quod non est intentio Philosophi simpliciter negare ista esse in genere qualitatis, sed negat hoc secundum opinionem aliquorum, ideo dicit quod aliena putantur esse a positione quae est circa qualitatem. Vel intendit quod non sunt praecise in genere qualitatis sed etiam in genere positionis. Et sicut est de istis, ita est de figuris. [...] Tertio notandum est quod partes densi non dicuntur propinquius iacere quam partes rari quia una pars contingit alteri magis distat ab alia in raro quam in denso, sicut una medietas rari non magis distat ab alia medietate rari quam una medietas densi distat ab alia medietate densi ; sed ideo dicit quod partes rari magis distant, quia partes distantes in raro si illud rarum fiat

qui expriment l'idée que le volume d'un corps peut varier. La gravité et la densité ne sont pas des principes actifs de mouvement mais des principes négatifs de résistance à un milieu qui peut se condenser ou se raréfier¹.

L'explication d'Ockham en termes de mouvement local des parties substantielles de la substance pose deux problèmes dont il parle peu. Le premier est le risque d'équivocité que fait peser sur le concept de mouvement local (comme changement continu de lieu) l'assimilation d'un changement de volume à un mouvement local. Il faudrait qu'un lieu soit acquis et un autre perdu pour qu'on puisse identifier le phénomène de condensation et de raréfaction à un mouvement local. Or cela suppose que le lieu en question soit celui d'une partie quelconque de la substance et non pas celui de la substance, ce qui implique que le lieu de la substance n'est pas la somme des lieux de ses parties². Ockham n'est pas très disert à ce sujet³.

Le second problème touche aux modalités du mouvement des parties substantielles lors d'une condensation ou d'une raréfaction⁴. Il semble impossible, en raison du principe d'imperméabilité des corps (Ockham n'hésite pas à considérer les parties d'un corps comme des corps⁵), que deux parties contiguës se rapprochent ou s'éloignent les unes des autres⁶. Il

densum tunc minus distabunt quam quando fuerunt in raro, sicut patet quod extremitates rari magis distant quam distabant quando illud rarum fuit densum.»

1 ExpPhys IV, 17, OPh V, p. 192-193.

2 Je suppose qu'il faudrait s'appuyer sur une suite convergente pour penser ce phénomène.

3 Voir cependant TQ, q. 3, OTh X, p. 74-75 : « Et si dicatur adhuc quod impossibile est transire de contradictorio ad contradictorium sine omni novitate – si igitur haec sit primo vera “haec substantia est tantae quantitatis” et postea sit falsa, oportet quod sit aliqua novitas vel saltem destructio alicuius antiqui, dicendum quod non est verum, sed aliquando sufficit solus motus localis per quem non est necesse aliquid adquiri vel deperdi nisi tantum aliquid antiquum, puta locum semper manentem. Immo sicut alibi ostenditur, sufficit quod nihil adquiratur, sed quod acquireretur si esset aliquis locus ambiens corpus mobile, et hoc vel toti vel parti. Et ideo in proposito ad hoc quod ista substantia sit maioris quantitatis vel maior quantitas nunc quam prius sicut in rarefactione vel minor quantitas nunc quam prius sicut in condensatione, sufficit solus motus localis omnium partium istius substantiae sine omni novitate cuiuscumque rei imaginabilis et sine omni destructione cuiuscumque rei antiquae. »

4 Pour les parties substantielles, voir TCC 12, OTh X, p. 112 : « Omnis substantia materialis extensa componitur ex partibus substantialibus localiter vel situatiter distantibus. Nam lignum componitur non tantum ex materia et forma, quae sunt partes essentielles et diversarum rationum, sed etiam componitur ex partibus integralibus quarum quaelibet est lignum. »

5 TCC 41, OTh X, p. 222 : « Aliter autem accipitur corpus pro omni illo quod per partes intrinsecas sibi est longum, latum et profundum, et sic raro vel numquam accipitur corpus. Si tamen sic accipiatur, non est impossibile talia duo corpora, quorum unum natum est esse forma alterius, esse simul. »

6 Ockham parle peu de ce problème. Voir cependant TQ q. 3, OTh X, p. 72 : « Et hoc est quod dicit Philosophus in Praedicamentis, quod densum est cuius partes propinquae iacent, quod non est intelligendum de partibus inter quas non est medium, quia illae non possunt secundum se totas propinquius iacere, sed est intelligendum de partibus inter quas sunt partes mediae, quia illae propinquius iacent in corpore denso quam fecerunt in eodem corpore quando fuit rarum. » Rep. IV, OTh VII, p. 186 : « Igitur oportet quod intelligatur de partibus materiae quod in denso propinquius iacent et in raro magis distant. Et tunc habetur propositum modo supra exposito. Si

faut concevoir les parties substantielles distantes les unes des autres comme des parties en trois dimensions qui ne se recoupent pas (en anglais « overlap »), à la différence des parties du continu¹. Les parties qui sont contiguës cèdent les unes aux autres lors d'un changement de volume de la substance. Lors de ce changement, les rapports de contiguïté se modifient. Ockham semble en tout cas s'approcher ici d'un modèle corpusculariste de la matière alors que sa conception de la matière et de la forme semble aller dans un sens différent².

L'explication du phénomène de la condensation et de la raréfaction est d'une grande importance pour évaluer le statut théorique de la théorie ockhamiste des rapports entre quantité et présence.

En effet, Ockham estime que ce seul phénomène physique pourrait le convaincre de la validité de sa thèse selon laquelle la quantité n'est pas réellement distincte de la substance et de la qualité³. Il va même parfois jusqu'à dire que l'explication de ce phénomène requiert de soutenir que la quantité n'est pas réellement distincte de la substance⁴. Est-ce invalider par un argument qui s'apparente à une expérience cruciale la possibilité des thèses adverses et donc prouver que sa théorie des rapports entre quantité et présence est une vérité nécessaire ?

Ockham semble plutôt dire que son modèle d'explication de ce phénomène est le meilleur de ceux qu'il connaisse, et non qu'il est le seul possible. Il a d'ailleurs changé d'avis à ce sujet au cours de sa carrière en Angleterre.

dicam quod sicut partes quantitatis non possunt propinquius iacere quam quod una continetur immediate alteri, ita dicam de materia ; et sic non denominatur plus materia rara vel densa quam quantitas : Verum est quod duae partes materiae continuatae ad invicem non possunt propinquius iacere ; sed duae partes non immediate continuatae, sed inter quas est medium, possunt propinquius iacere. Et sic non est de duabus partibus quantitatis inter quas est pars materiae ; licet forte partes formae substantialis possunt propinquius iacere. »

1 Voir le chapitre sur la divisibilité du continu.

2 Voir le chapitre sur l'union.

3 TQ 3, OTh X, p. 71-72 : « Ad tertium dico quod non est contra experientiam sed magis consonum experientiae. Unde si aliam rationem non haberem nisi illam experientiam quam adducit, concederem quod quantitas non est talis alia res sicut pisi imaginantur. [...] Respondeo igitur ad istam experientiam et concedo quod quando substantia corporea condensatur, ipsa efficitur minoris quantitatis absque alicuius suae partis amissione sed non sine suarum partium omnium motu locali. Unde per hoc solum quod omnes partes substantiae moventur localiter ut occupent minorem locum nunc quam prius, et una pars minus distet ab alia nunc quam prius, condensatur tota substantia, nec aliud est substantiam condensari. [...] Unde non video quod convenienter possit salvari condensatio et rarefactio nisi ponendo quod quantitas non est alia res a substantia et qualitate, et per illum modum salvatur faciliter. »

4 TCC 38, OTh X, p. 215 : « Et ita patet evidenter quod propter talem experientiam non oportet ponere quantitatem esse aliam rem absolutam a qualitate et substantia. Immo propter experientiam oportet ponere quod quantitas non est alia res absoluta, deferens qualitates, et distincta realiter a substantia cuius aliqua pars vel tota perdat quando aliqua substantia fit minoris quantitatis quam prius. [...] Est itaque contra experientiam dicere quod quodcumque aliqua substantia condensatur vel fit minoris quantitatis quod aliqua res absoluta, deferens qualitates, perdat. Et ideo consonum est experientiae quod [...] »

Dans la *Reportatio*, il admet que celui qui défend la thèse de la quantité réellement distincte de la substance et de la qualité peut rendre compte de la condensation et de la raréfaction. Il peut même rendre compte de la condensation et de la raréfaction des espèces eucharistiques lors du sacrement de l'autel, à la condition de concéder que ce phénomène a lieu de façon miraculeuse.

Contrairement à ce que Godefroid de Fontaines pense¹, seul Dieu peut produire ce mouvement accidentel car il est contre nature. Les espèces eucharistiques sont sans sujet. Il n'y a donc pas de sujet au changement de l'extension des espèces eucharistiques. Il est impossible de concevoir, d'après Ockham, un mouvement continu ou une *res successiva* sans sujet, c'est pourquoi ce mouvement a lieu de façon miraculeuse.

Ockham suit Scot et adopte un modèle de la succession d'une quantité à une autre quantité entre le terminus *a quo* et le terminus *ad quem* du mouvement². Il faut donc concevoir que Dieu agit de telle sorte que la quantité des espèces eucharistiques change de volume.

Dans les œuvres un peu plus tardives (textes de l'*Ordinatio* postérieurs à la distinction 17, questions sur la *Physique*, TQ, TCC, commentaire sur les *Catégories*), Ockham considère qu'aucun modèle de la succession ne peut rendre compte de la condensation et de la raréfaction. Aucun modèle de l'addition ne peut le faire non plus. Dans ce dernier modèle, la

1 E. Sylla, « Godfrey of Fontaines on Motion with Respect to Quantity of the Eucharist », in A. Maierù et A. Paravicini Bagliani (ed.), *Studi sul XIV secolo in Memoria di Annelise Maier*, Roma, 1981, p. 105-141; J. Celeyrette et J.-L. Solère, « Godefroid de Fontaines et la théorie de la succession dans l'intensification des formes », in P. Bakker (éd), *Chemins de la pensée médiévale. Etudes offertes à Zénon Kaluza*, Turnhout, Brepols, 2002, p. 109-112

2 Rep. IV, q. 9, OTh VIII, p. 176-177 : « Tenendo tamen aliam opinionem de quantitate quod sit res distincta a substantia et qualitate, tunc teneo duas conclusiones. Prima est quod in rarefactione et condensatione tota quantitas praecedens corrumpitur, et alia de novo generatur. Secunda est quod illa quantitas producitur a solo Deo et non a creatura. [...] Ideo quantum ad primam conclusionem teneo quod tota quantitas praecedens corrumpitur – et haec est opinio Ioannis – et alia de novo producitur. Secunda conclusio probatur, scilicet quod illa quantitas producitur a solo Deo, quia omnis causa secunda requirit passum in quod agat, quia aliter creatura posset creare, sicut dictum est in secundo. Hic autem non est aliquod passum, igitur etc. » Ord. I, d. 17, q. 7, OTh III, p. 537 : « Qui autem dicunt quantitatem esse aliam rem absolutam distinctam realiter a substantia et qualitate habent ponere, ut videtur, in rarefactione totam quantitatem praecedentem corrumpi. Quia si quantitas praecedens manet, aut manet praecise in eodem subiecto in quo prius et secundum quamlibet sui partem, aut non [...]. » Ord. I, d. 17, q. 4, OTh III, p. 486: « Praeterea, pro ista opinione potest argui sic: sicut se habet augmentum in augmentatione quantitatis molis, ita se habet augmentum in augmentatione quantitatis virtutis vel formae; sed in tali augmentatione quantitas praecedens corrumpitur; ergo etc. Minorem probo, quia volo quod aer rarefiat; tunc quaero: aut quantitas praecedens manet aut corrumpitur. Si corrumpitur, habeo propositum. Si manet, aut ergo manet secundum se totam praecise in eodem subiecto quo prius, aut in alio. Si detur primum, quaero in quo recipitur quantitas adveniens: aut in isto subiecto, aut in parte sui, aut in aliquo alio vel in nullo. Si in isto vel in parte eius, sequitur quod duae quantitates simul sunt in eodem subiecto, quod est impossibile; Si autem ista quantitas in nullo recipiatur, tunc esset separata. Si detur secundum, quod quantitas praecedens non manet secundum se totam praecise in eodem subiecto: igitur necessario migrat secundum se totam vel secundum aliquam partem sui a subiecto in subiectum. »

quantité gagne ou perd de façon continue des parties de telle sorte que la quantité présente au terminus *a quo* demeure au terminus *ad quem* en partie ou en totalité.

Ockham pense donc qu'il n'est pas acceptable, pour des raisons métaphysiques, de concevoir le phénomène de variation de volume d'une substance matérielle sur le modèle de celui du changement qualitatif. En effet, le modèle de l'addition implique l'existence d'un accident sans sujet ou d'un accident qui change de sujet¹. Le modèle de la succession implique la perte ou le gain d'une infinité de choses en un instant². La variation de volume d'un corps ne pouvant pas avoir lieu dans une forme accidentelle qui inhère dans ce corps, il a donc lieu dans le corps lui-même.

On peut certes accepter que c'est la quantité - cette dernière étant conçue comme réellement distincte de la substance - qui change de volume sans variation dans l'ontologie, par simple mouvement local des parties de la quantité³. Mais cette explication est moins économe que celle qui pose que c'est la substance elle-même qui change de volume⁴. C'est donc le modèle d'explication d'Ockham qu'il faut privilégier, bien qu'on n'ait pas de preuve que ce modèle soit le seul modèle possible.

1 TCC 35, OTh X, p. 196-197 : « Si autem velis dicere quod non tota quantitas praecedens corrumpitur, sed manet, aut igitur illa praecise manet sine omni parte nova, aut est aliqua pars nova quae non praefuit. Quod autem non sit aliqua pars nova quantitatis, quae non praefuit dici non potest, quia illa pars esset in aliquo subiecto recepta. Et manifestum est quod non recipitur nisi in aliqua parte aeris. Vel igitur tunc est simul cum ista quantitate quae praecessit in eadem parte, vel ista quantitas recedit et non amplius informat partem quam prius informavit, et tamen ipsa non corrumpitur. Cum non sit maior ratio quod una pars quantitatis corrumpatur quam alia, sequitur quod illa pars quantitatis vel remanet sine subiecto vel migrat ab illo subiecto, in quo prius fuit, ad aliud ; quorum quodlibet est irrationale. »

2 TCC 35, OTh X, p. 197 : « [...] rarefiat aer ; quo facto, aut tota quantitas praecedens corrumpitur aut non tota quantitas praecedens corrumpitur. Non potest dari primum, quia tunc in qualibet rarefactione infinitae res absolutae secundum se totas distinctae non facientes unum numero esset destructae. Cum enim sint infinita instantia in quolibet tempore continuo, infinitae tales quantitates essent destructae in tempore illo quo aliquid continue rarefit ; quia ex quo illa rarefactio est continua, in quolibet instanti esset distincta quantitas secundum se totam, distincta a quantitate priori et posteriori. Quod autem non faciant unum numero patet, quia una non manet cum alia. Nec valet dicere quod illae quantitates non fuerunt in actu sed in potentia tantum, nam omne accidens realiter denominans suum subiectum, quod non est pars alterius, est in actu. »

3 TCC 35, OTh X, p. 197 : « Relinquitur igitur quod in rarefactione non est aliqua pars quantitatis nova, sed praecise est illa quae praefuit. Et tamen hoc non obstante eadem quantitas numero est primo minor et postea major, quia partes eiusdem quantitatis primo, quando aer erat densus, minus distabant situatiter ; postea autem, quando aer est rarus, magis distant situatiter. Constat itaque quod eadem res numero, habens partes distinctas sine omni re absoluta nova adveniente sibi, potest esse aliquando maior, aliquando minor ; Et si hoc sit possibile de quacumque quantitate, nihil videtur inconveniens hoc concedere de substantia quod ipsa habens partes sit aliquando maior, aliquando minor, sine omni re absoluta adveniente sibi. »

4 Quodl. IV, q. 25, OTh IX, p. 420 : « Ad secundum dico quod illa experientia [condensatio et rarefactio] est ad oppositum, nam in condensatione, tota quantitas praecedens non corrumpitur. [...] Ideo dico quod sicut tenentes quantitatem esse rem mediam inter substantiam et qualitatem dicunt quod res condensatur quia partes quantitatis propinquius iacent nunc quam prius virtute causae agentis, quae facit partes illius moveri localiter et minus distare nunc quam prius sine omni corruptione quantitatis, ita per omnia dico quod substantia condensatur quia partes eius virtute efficientis sine omni quantitate media magis nunc approximantur localiter quam prius et minus distant localiter. »

On peut donc conclure que la thèse qu'Ockham défend sur le statut ontologique de la quantité est une vérité contingente qui constitue la meilleure des explications possibles jusqu'à preuve du contraire. Cette thèse n'est pas la plus probable mais celle qui aurait la plus grande force explicative si elle était vraie. Ockham estime qu'elle est vraie puisqu'aucune autre explication ne lui est préférable.

Il reste à répondre à la question de savoir s'il est miraculeusement possible que le corps du Christ ne soit pas quantifié dans l'hostie si l'on ne postule pas l'existence d'un mode d'être de la quantité réellement distinct de ce qui est quantifié.

III. La présence définitive du corps du Christ dans l'hostie

Dans le chapitre 7 du TCC, Ockham justifie la possibilité miraculeuse de la présence définitive du corps du Christ dans l'eucharistie. Il montre qu'il est possible métaphysiquement que plusieurs corps soient dans le même lieu en même temps et qu'un même corps ne soit pas circonscrit par le lieu qu'il occupe. Il ne justifie pas la possibilité miraculeuse de la bi-location du corps du Christ dans l'hostie, ni la possibilité que le corps du Christ ne soit pas quantifié dans l'hostie.

Est-ce à dire que la possibilité métaphysique de la présence définitive n'est pas totalement garantie et qu'il n'est pas possible de prouver avec évidence que la thèse de la présence définitive est consistante ? Il faut revenir sur la troisième partie du TQ et celle du TCC, ainsi que sur certains *Quodlibeta*, pour apporter de nouveaux éléments de réponse à cette question. Elle est peu traitée par M. McCord Adams et elle a parfois été mal comprise.

Cette question mérite quelques développements. La thèse d'une présence définitive du corps du Christ dans l'eucharistie est parfois décrite comme caractéristique de la théologie nominaliste du Moyen Age tardif, d'Ockham à Biel¹, en passant par Pierre d'Ailly². Cette

1 H.A. Oberman, *The Harvest of Medieval Theology: Gabriel Biel and Late Medieval Nominalism*, Cambridge (Mass.), 1963.

2 Pour Pierre d'Ailly, voir le texte cité par T. Osborne, « Faith, Philosophy and the Nominalist Background to Luther's Defense of the Real Presence », *Journal of the History of Ideas* 63 (2002), p. 77 (Sent. IV, q. 5, R., sig. L1va): « Licet corpus Christi idem sit localiter in celo et realiter in eucharistie sacramento, tamen ipsum est circumscriptive in celo et diffinitive in sacramento [...] Aliquid esse circumscriptive in loco est commensurari loco et habere unam partem in una parte loci et aliam in alia. Aliquid autem esse diffinitive in loco est esse totum in loco et totum in qualibet parte loci. »

thèse est d'ailleurs revisitée par Luther qui admet une présence dite réplétive du corps du Christ dans l'Eucharistie¹.

Ockham risque, d'après ses adversaires thomistes, de ne pas pouvoir expliquer comment le corps du Christ est présent à l'hostie sans y être quantifié². Puisqu'une substance matérielle n'est pas réellement distincte de sa quantité, il semble que le corps du Christ doive être quantifié dans l'hostie. Le pseudo-Campsall, d'après Ockham, pense même montrer par les principes de la foi qu'il est nécessaire que la quantité soit réellement distincte de la substance pour que le corps du Christ ne soit pas quantifié dans l'hostie³.

Le théologien franciscain estime qu'il peut montrer que la thèse selon laquelle la quantité n'est pas réellement distincte du corps du Christ n'implique pas que le corps du Christ soit quantifié dans l'hostie consacrée. A supposer même que la quantité soit réellement distincte de la substance, il faut soutenir que le Christ, présent ou non dans l'hostie avec sa quantité, n'est pas quantifié dans l'hostie⁴.

La critique des prédécesseurs

- Les explications de Thomas d'Aquin et de Jean Duns Scot

1 T. Osborne, *art. cit.* .

2 TQ, q. 3, OTh X, p. 66 : « Sed praeter istas addo alias. Primo, quia substantia panis non transubstantiatur in quantitatem corporis Christi sed tantum in substantiam corporis Christi. Sed si substantia esset quantitas, vere esset transubstantiatio in quantitatem. Confirmatur, quia quantitas non est in sacramento Altaris ex vi conversionis sed tantum concomitanter. Sed si substantia corporis Christi eset quantitas, vere esset ibi quantitas corporis Christi ex vi conversionis. » TCC 42, OTh X, p. 226 : « Arguunt autem adhuc quidam sic : si aliqua substantia et aliqua quantitas sint idem realiter, igitur ubicumque est illa substantia ibidem erit illa quantitas. Cum igitur substantia corporis Christi sit in sacramento Altaris, sequitur quod quantitas corporis Christi est in sacramento Altaris. »

3 Le pseudo-Campsall n'avance que des raisons qu'il estime probables. Pseudo-Campsall, *Logica*, éd. E. Synan, cap. 42, p. 239 : « Ex istis auctoritatibus augustini pluribusque alijs patet quod quantitas non est idem realiter cum suo fundamento. Post istas rationes quas intendebam adducere, ponam rationes aliquas theoloycas quas aliqui difficiles reputant que, siue concludant siue non, ad presens non curo quia ad minus probabiles sunt. [...] Secundo arguitur sic : si substantia panis et quantitas sint idem realiter, sicut substantia panis conuertitur in corpus christi, ita substantia panis couuertetur in quantitatem corporis et, per consequens, christus esset quantitative et localiter et circumscriptive in sacramento altaris. Consequens est falsum quia tunc periret fides ; ergo et cetera. » Pour la réponse d'Ockham, voir Quodl. IV, q. 26, « Utrum per principia fidei possit sufficienter probari quod quantitas sit res absoluta distincta a substantia et qualitate », p. 427-430.

4 Quodl. IV, q. 31, « Utrum Corpus Christi sit circumscriptive in loco sub hostia consecrata », p. 451-454 : « Circa primum dico quod corpus Christi est in loco hostiae tantum definitive et non circumscriptive. [...] Ad argumentum principale dico quod corpus Christi sub hostia non est quantum. Et si quantitas sit una pellis media inter substantiam et qualitatem sicut homines dicunt communiter, tunc dico quod vel illa quantitas non est sub hostia sed est in caelo, vel, si sit ibi, est tunc tantum ibi definitive sicut substantia ; et ita illa quantitas non est quanta. »

L'explication est d'autant plus difficile qu'Ockham se prive des distinctions élaborées par ses prédécesseurs pour rendre compte qu'un corps, présent en deux endroits différents, n'y a pas les mêmes propriétés.

Thomas d'Aquin explique que le corps du Christ est présent dans l'hostie, à la suite de la transsubstantiation, selon le mode de la substance et non pas selon le mode de la quantité. La quantité du corps du Christ, au même titre que les autres accidents de ce corps, ne sont présents dans l'hostie que par concomitance. C'est pourquoi la quantité du corps du Christ a mode d'être de ce qui est le terme formel de la transsubstantiation, en l'occurrence le corps du Christ. Par conséquent, le corps du Christ n'est présent ni de façon circonscriptive (tel que ses dimensions correspondent à celles de son lieu) ni de façon définitive (tel qu'il est ici et pas dans un autre lieu)¹.

Certes, il demeure le problème de l'organicité du corps du Christ, qui est associé, chez les successeurs et opposants de Thomas, au problème de l'unicité de la forme substantielle. Ce problème conduira Gilles de Rome, dans les *Theoremata de Corpore Christi*, à distinguer plusieurs acceptions du terme « corps » et à postuler qu'il n'y a transsubstantiation de la matière et de la forme du pain qu'en la seule matière du Christ². Il n'en reste pas moins que la transsubstantiation est une explication suffisante de la présence non quantitative du corps du Christ dans l'hostie.

La réponse de Scot à la question de savoir si le corps du Christ est quantifié dans l'hostie est différente. Il faut trouver une explication alternative à celle qu'a proposée Thomas. Comme on l'a vu, la réponse de Duns Scot repose sur la distinction entre deux types de position, la position comme catégorie et la position comme genre de quantité (*situs*). Scot

1 Thomas d'Aquin, *Summa Theologicae* III, q. 76, a. 1: « Et sic substantia corporis Christi vel sanguinis est in hoc sacramento ex vi sacramenti, non autem dimensiones corporis vel sanguinis Christi. Unde patet quod corpus Christi est in hoc sacramento per modum substantiae, et non per modum quantitatis. Propria autem totalitas substantiae continetur indifferenter in parva vel magna quantitate, sicut tota natura aeris in magno vel parvo aere, et tota natura hominis in magno vel parvo homine. Unde et tota substantia corporis Christi et sanguinis continetur in hoc sacramento post consecrationem sicut ante consecrationem continebatur ibi substantia panis et vini. » a. 4: « Quia igitur ex vi sacramenti huius est in altari substantia corporis Christi, quantitas autem dimensiva eius est ibi concomitanter et quasi per accidens, ideo quantitas dimensiva corporis Christi est in hoc sacramento, non secundum proprium modum, ut scilicet sit totum in toto et singulae partes in singulis partibus, sed per modum substantiae, cuius natura est tota in toto et tota in qualibet parte. »

2 Aegidius Romanus, *Theoremata de Corpore Christi*, Rome, 1554, prop. 26, 16rb. Pour un commentaire de la doctrine de Gilles de Rome, voir P. Bakker, *op. cit.*, p. 189-195 et M. McCord Adams, *Some Later Medieval Theories of the Eucharist*, p. 98-110.

reprend apparemment cette distinction à Gilles de Rome. Mais on la trouve déjà à la fin du XIII^e siècle, principalement en milieu franciscain¹.

Scot appelle la position comme catégorie un « mode quantitatif ». Les parties du corps du Christ préservent leur position relative dans l'hostie. Mais elles ne sont pas ordonnées au lieu qui les circonscrit. Le corps du Christ est donc présent à l'hostie sans sa quantité, mais selon un mode quantitatif. Il n'est pas circonscrit par le lieu de l'hostie, bien qu'il demeure un terme de la relation qui ordonne ses parties à lui-même.

- La critique de ces explications

Ockham critique les explications avancées par Thomas d'Aquin et par Duns Scot. L'explication par la transsubstantiation est insuffisante : elle n'explique pas pourquoi le corps du Christ n'est pas quantifié dans l'hostie. Par définition de la présence dite concomitante, la quantité du corps du Christ est présente sur l'autel au même titre que le corps du Christ. Or tout ce qui est une quantité est nécessairement quantifié. Thomas d'Aquin court même le risque d'être hérétique².

La critique n'a de portée que si l'on refuse d'emblée la distinction entre deux modalités d'être qui accompagne l'idée de présence concomitante. Ockham ne justifie ce refus que dans la critique qu'il donne à l'explication de Duns Scot. Il faut dire que Thomas n'est pas très disert sur la nature du rapport entre la propriété d'être quantifié et celle d'être quantifié sur le mode de la substance. C'est Gilles de Rome qui le premier s'attaque de front à la question.

Ockham avance deux critiques principales contre l'explication de Duns Scot. Scot est contraint de concéder qu'il existe une relation de conséquence logique entre quantité et mode

1 P. Bakker, *op. cit.*, p. 54-58, D. Burr, *Eucharistic Presence and Conversion*, p. 30, 42, 61, 73 (Godefroid de Fontaines, Jean Pecham, Richard de Médiavilla, Guillaume de Ware).

2 TQ q. 3, OTh X, p. 81-82 : « Et si dicatur contra hoc quod ubicumque ex vi conversionis est quantitas corporis Christi, ibi ex vi conversionis corpus Christi est quantitas vel quantum, - si igitur quantitas corporis Christi ex vi conversionis sit in sacramento Altaris, corpus Christi in sacramento Altaris est quantum vel quantitas. Sed omne quantum est circumscriptive in loco, igitur corpus Christi in sacramento Altaris est circumscriptive in loco, quod est haereticum, quia tunc non esset in tota hostia et in qualibet parte hostiae : Dicendum quod illud solum argumentum posset movere catholicum ad tenendum quod quantitas non est alia res a substantia et qualitate. Et posset sic formari ratio : ubicumque aliqua res habet aliquam rem natam denominare eam, verum est dicere quod res est ibi talis, sicut ubi corpus habet albedinem, verum est dicere quod corpus est ibi album, et sic universaliter de omnibus. Si igitur quantitas corporis Christi sit alia res a substantia et qualitate corporis Christi, et substantia corporis Christi non est ibi separata ab illa quantitate, quia dicunt sic opinantes quod quantitas corporis est ibi, quamvis concomitanter, igitur substantia corporis Christi vere est quanta, quamvis concomitanter. Sed ubicumque aliquid est quantum, ibi vere habet partem extra partem et partem distantem a parte, quia ubicumque competit alicui definitio, eidem competit ibidem definitum. Cum ergo haec sit definitio quantitatis vel quanti "habere partem extra partem", si corpus Christi in sacramento Altaris sit quantum sive concomitanter sive alio modo, oportet quod ibi corpus Christi sit habens partem extra partem sive distantem a parte, quod est manifeste falsum et periculosum. Et ideo non videtur tutum concedere quod corpus Christi sit ibi quantum. »

de présence circonscriptif. Si le corps du Christ a sa quantité dans l'hostie, nécessairement il y est présent de façon circonscriptive¹. Deuxièmement, il n'est pas possible de distinguer entre deux modes d'être d'une substance, le mode d'être de la substance avec sa quantité et le mode d'être quantitatif de la substance (c'est-à-dire sans sa quantité), mode d'être qui décrirait l'état de la substance matérielle lorsqu'elle n'est pas étendue et que ses parties gardent un ordonnancement à leur tout. La seule distinction possible entre ces deux modes d'être est une distinction réelle. Or cela est impossible car un mode de ce genre n'a pas de place dans les catégories aristotéliennes qui n'admettent que des substances et des accidents². Les termes de « quantité » et de « mode quantitatif » sont synonymes. Ils ont la même définition nominale³.

La réponse d'Ockham

Ockham estime qu'il n'y a pas besoin de distinguer des modalités différentes d'être pour que le corps du Christ puisse être à la fois quantifié au Ciel et non quantifié dans l'hostie. Un même corps peut donc être en deux endroits différents sans y avoir les mêmes propriétés et sans qu'il soit nécessaire de poser quelque chose dans l'ontologie pour l'expliquer.

Reste à justifier la consistance de cette thèse. Ockham estime que les règles d'usage, en contexte propositionnel, des termes connotatifs comme « quantifié » et « quantité »

1 Rep. IV, q. 6, OTh X, p. 89 : « Ad secundum dico quod non est quantitas nec extensio sine positione quae est ordo in toto, nec etiam sine positione quae est ordo partium in loco, quia istae positiones necessario consequuntur se, ut prius probatus est, et ideo dico quod corpus Christi non potest esse quantum sine utraque positione ; sed in hostia non est quantum, quia non habet modum quantitativum. »

2 TCC 42, OTh X, p. 232 : « Si dicas quod corpus Christi est ibi quantum, tamen non est ibi modo quantitativo, contra : arguo contra eos, servando modum loquendi eorum. Quia quaero de isto modo quantitativo : aut est res distincta realiter a quantitate aut non. Non potest dici quod non est alia res a quantitate [...] Sed quod non sit distincta res potest probari. » Quodl. VII, q. 19, « Utrum quantitas et modus quantitativus differant realiter », OTh IX, p. 780 ; SL III-4, 6, OPh I, p. 782 : « Similiter, si dicatur quod alius modus essendi competit corpori Christi in caelo et in sacramento Altaris, non est imaginandum quod modus essendi quid competit corpori Christi in caelo sit aliquid adveniens corpori Christi, distinctum ab uno alio quod advenit corpori Christi in sacramento. Sed per talem propositionem non intelligimus nisi quod corpus Christi est circumscriptive in loco in caelo et non in sacramento Altaris. Et si quaeras, quid est illa circumscriptivitas, dico quod est vox non-significativa, sicut bu-ba. Unde fingere talia abstracta de talibus adverbis, verbis, praepositionibus et huiusmodi, est simplicibus multorum errorum occasio ; tamen aliquando utilis potest esse intelligentibus, quia per tales fictiones frequenter brevius loqui possunt. »

3 Quodl. VII, q. 19, OTh IX, p. 780-781 : « Ad istam quaestionem dico quod quantitas et modus quantitativus, ut supponunt personaliter, nullo modo differunt. Quod probo primo per propositionem vulgatam, quia quando aliqui duo termini sic se habent, si ponantur in propositionibus, quod quidquid praedicatur vere de uno praedicatur vere de alio et e converso, illi termini supponunt omnino pro eodem ; sed quantitas et modus quantitativus sunt huiusmodi, igitur etc. [...] Praeterea impossibile est quod aliquid sit quantum continuum permanens nisi habeat partem distantem a parte et e converso ; et hoc est habere modum quantitativum : habere partem distantem a parte ; igitur impossibile est quod aliquid sit quantum nisi habeat modum quantitativum. »

suffisent à rendre compte de la différence entre les valeurs de vérité des propositions en jeu, les propositions « le corps du Christ est présent dans l'hostie avec sa quantité », « le corps du Christ avec sa quantité est présent dans l'hostie »¹. Les adversaires qui l'accusent de ne pouvoir rendre compte du fait que le corps du Christ, quantifié au Ciel, ne l'est pas dans l'hostie, sont victimes d'une faute de logique, en l'occurrence d'une fallacie de la figure du discours². Le terme concret « quantifié » et le terme abstrait « quantité » sont synonymes et les adversaires se trompent s'ils attribuent à « quantité » un sens que n'a pas « quantifié ». Ce sont deux façons de parler qui dénotent la même chose et qui ont été instituées pour des raisons pragmatiques³. Si le corps du Christ est présent dans l'hostie avec sa quantité, il y est quantifié. De plus, les adversaires n'ont pas remarqué que les termes synonymes « quantité » et « quantifié » ne contribuent pas de la même manière aux conditions de vérité de la proposition « le corps du Christ est présent dans l'hostie » en fonction de leur place dans la proposition. En effet, la proposition « le corps du Christ est une quantité » est vraie, tandis que la proposition « le corps du Christ est une quantité dans l'hostie » est fausse. Ainsi, la proposition « le corps du Christ avec sa quantité est présent dans l'hostie » est vraie, tandis que la proposition « le corps du Christ est présent dans l'hostie avec sa quantité » est fausse.

La réponse d'Ockham pourra laisser le lecteur songeur. Ockham identifie le comportement sémantique des termes connotatifs « quantifié » et « quantité » à celui des syncatégorèmes qui ont pour propriété de modifier la valeur de vérité de la proposition dans laquelle ils se trouvent en fonction de leur place dans la proposition. Or un terme connotatif comme « quantité » ou « quantifié » a une signification, à la différence d'un syncatégorème. Il faut donc concevoir qu'une signification puisse avoir la propriété d'en modifier une autre, ce qui n'est pas envisageable dans un cadre extensionnaliste.

1 TQ, q. 3, OTh X, p. 79-85 ; TCC 42, OTh X, 226-234 ; Quodl. VII, q. 19, OTh IX, p. 781-782.

2 TCC 42, OTh X, p. 231 : « Et si dicas quod non est simile arguendo in terminis concretis et abstractis, respondeo quod "quantum" non est plus concretum quam "quantitas" quantum ad significationem, quamvis non terminetur in "tas", sicut hoc nomen "quantitas" terminatur in "tas". Et ideo ita deficit modus arguendi accipiendo sub hoc nomen "quantum". Et ita patet quod illud sophisma non concludit contra praedictam opinionem, cum deficiat penes fallaciam figurae dictionis. »

³ Pour ce type de fallacie, voir SL III-4, 6, notamment p. 782 pour la même critique envers ceux qui pensent que « modus essendi » dénote une réalité *sui generis* alors que c'est une façon commode de dire que le Christ n'est pas présent de la même manière dans l'hostie et au Ciel : « Similiter, si dicatur quod alius modus essendi competit corpori Christi in caelo et in sacramento Altaris, non est imaginandum quod modus essendi qui competit corpori Christi in caelo sit aliquid adveniens corpori Christi, distinctum ab uno alio quod advenit corpori Christi in sacramento. Sed per talem propositionem non intelligimus nisi quod corpus Christi est circumscriptive in loco in caelo et non in sacramento Altaris. Et si quaeras quid est illa circumscriptivitas, dico quod est vox non-significativa, sicut buba. Unde fingere talia abstracta de talibus adverbis, verbis, praepositionibus et huiusmodi, est simplicibus multorum errorum occasio ; tamen aliquando utilis potest esse intelligentibus, quia per tales fictiones frequenter brevius loqui possunt. »

Je conçois difficilement que la réponse d'Ockham puisse être valide, à moins d'admettre que dans la réalité il y ait des modes d'être qui soient exprimés dans le langage sous la forme de noms apparemment syncatégorématiques. Il manque une explication métaphysique ou physique pour justifier cette propriété sémantique extraordinaire des termes connotatifs « quantité » et « quantité » sans avoir à admettre des modes d'être.

Il semble bien qu'Ockham ait justifié cette propriété extraordinaire du terme « quantifié » par une explication physique. Dans la *Reportatio*, Ockham affirme que le corps du Christ pourrait être condensé au point de perdre son extension, ce qui expliquerait qu'il soit présent à l'hostie sans être quantifié dans l'hostie. Ockham justifie cette idée en avançant le principe selon lequel tout ce qui a une extension variable peut être sans extension¹.

Cela suppose qu'il soit métaphysiquement possible qu'une substance matérielle ne soit pas quantifiée. Cette hypothèse justifie d'ailleurs le fait que la proposition « une substance matérielle est quantifiée » ne soit pas une proposition par soi. Ockham l'admet bien volontiers et à de nombreuses reprises², bien qu'il concède qu'Aristote ne l'aurait pas fait³.

1 Rep. IV, q. 6, OTh VII, p. 79, l. 6-9: « Praeterea, cuicumque non repugnat esse sub maiori extensione et minori, non repugnat sibi esse sine omni extensione. Sed corpus Christi est huiusmodi ; patet si primo sit rarum et post condensetur, igitur. »

2 Quodl. IV, q. 25, p. 423 : « Ad confirmationem dico quod non est simile, quia “quantitas” significat substantiam connotando ipsam habere partem extra partem ; et quia substantia potest esse licet non habeat partem extra partem, ideo potest esse licet non sit quantitas. » TCC 31 p. 178 : « Et tota causa est quia, quamvis haec sit modo vera “substantia est res realiter eadem cum quantitate aliqua”, tamen haec poterit esse vera “substantia panis non est eadem res realiter cum quantitate” ; sicut quamvis haec sit modo vera “substantia panis est substantia habens partem distantem a parte”, tamen haec poterit esse vera “substantia panis non est substantia habens partem distantem a parte”, quia sequitur ex ista possibili “substantia panis non habet partem distantem a parte” etiam hac existente vera “substantia panis est”. Patet igitur ex praemissis quod hoc nomen “quantitas” aliquid connotat vel dat intelligere quod non connotatur vel datur intelligi per hoc nomen “substantia”, quia hoc nomen “quantitas” dat intelligere quod illud, de quo praedicatur, sit habens partem distantem a parte ; hoc autem nomen “substantia” non dat intelligere nec in propositione nec extra propositionem quod illud, de quo verificatur, sit habens partem distantem a parte. Et ideo quantumcumque haec esset modo vera “substantia est quantitas” tamen posset esse falsa etiam substantia remanente, sicut haec est modo vera “substantia panis est substantia habens partem distantem a parte”, et tamen ipsa substantia manente poterit esse falsa, sicut aliqui dicunt quod hoc nomen “similitudo” connotat duas qualitates eisdem rationis simul exsistere in rerum natura ; hoc autem nomen “albedo” non connotat duas qualitates simul exsistere in rerum natura. » QP 93, OPh VI, p. 649 : « Haec tamen potest concedi “haec substantia potest esse absque hac quantitate”, quia per illam non plus denotatur nisi quod haec propositio potest esse vera “haec res, demonstrando hanc substantiam, est absque [hac] quantitate”. Hoc est verum, quia [haec] substantia potest esse non quanta. » TCC 40, OTh X, p. 220 : « Immo possibile est quod haec sit vera “qualitas est” hac existente falsa “qualitas est quanta”. Similiter possibile est quod haec sit vera “homo est” hac existente falsa “homo est quantus”. Si enim omnipotentia Dei conservaret substantiam hominis eodem modo praesentem speciei panis quomodo conservat corpus Christi praesens speciei panis, et tamen nullibi esset illa substantia panis localiter et circumscriptive, et simul cum hoc destrueret omne accidens absolutum existens in homine, tunc haec esset vera « homo est » et haec falsa « homo est quantus ». Et eodem modo posset omnipotentia Dei conservare quamcumque substantiam et quamcumque qualitatem quantumcumque quaelibet talis esset falsa : “haec substantia est quanta”, “haec qualitas est quanta”. Et pro tanto dicunt philosophi et Sancti quod substantia est quanta per accidens, et similiter qualitas est quanta per accidens. »

3 ExpPhys IV, 17, OPh IV, p. 186-187 : « Et si arguatur adhuc sub hac forma : nihil est idem realiter isti substantiae sine quo haec substantia potest esse realiter sine contradictione ; ergo haec quantitas non est eadem

La perte d'extension par condensation est alors identifiée, comme dans les cas ordinaires de condensation, à un mouvement local des parties de la substance matérielle. La substance matérielle perd le lieu qu'elle occupait auparavant et elle n'en occupe pas d'autre. Inversement, ce qui est raréfié au point de gagner une extension gagne un lieu alors qu'il n'en avait pas auparavant¹.

En vérité, on ne sait pas trop si une substance condensée peut au sens propre être dite non quantifiée étant donné que les substances qui ne sont pas dans un lieu de façon circonscriptive - en l'occurrence les substances simples comme l'ange ou l'âme intellectuelle - sont dans un lieu de façon définitive, et non pas sans lieu. De plus, la démonstration de l'existence d'une relation de conséquence logique entre la propriété d'être quantifié et la propriété d'avoir un mode de présence circonscriptif repose sur la thèse selon laquelle toute substance matérielle qui occupe un lieu de façon définitive occupe *de facto* un lieu de façon circonscriptive². Or le corps du Christ occupe l'hostie de façon définitive et il est une substance matérielle. Il devrait donc l'occuper de façon circonscriptive.

La théorie ockhamiste des rapports entre quantité et présence ne semble pas à même de justifier la bi-location du corps du Christ et sa présence définitive et non quantitative dans l'hostie. Admettons cependant qu'on puisse dire qu'une substance condensée jusqu'à ce qu'elle perde son extension n'est pas quantifiée, comme Ockham le fait³.

realiter cum hac substantia. Vel sic : haec substantia potest esse hac quantitate non existente, ergo haec substantia non est haec quantitas : Dicendum est quod primus discursus potest concedi, sed minor est falsa. Haec enim est falsa "absque hac quantitate potest esse haec substantia", quia tunc denotatur quod absque illa re quae est haec quantitas potest esse haec substantia, quod est falsum. Haec tamen potest concedi "haec substantia potest esse absque hac quantitate", quia per istam non plus denotatur nisi quod haec propositio potest esse vera : haec res, demonstrando hanc substantiam, est absque hac quantitate. Et hoc quidem verum est si haec substantia possit esse non quanta. Quia tamen non est verum secundum Philosophum, ideo illud quod dictum est de talibus propositionibus dictum est gratia exempli. Tamen si accipiatur haec propositio "absque quantitate decem pedum potest esse haec substantia", veritatem habet responsio secundum viam Aristotelis. »

1 Rep. IV, q. 6, OTh VIII, p. 105 : « Notandum est hic quod quando de materia quanta et extensa fit non extensa vel e converso, hoc potest intelligi tripliciter. Uno modo quod illa extensa occupet maiorem locum quam non extensa ; alio modo quod minorem locum occupet ; tertio modo quod locum aequalem occupat. » Rep. IV, q. 6, OTh VIII, p. 86 : « Eodem modo est in proposito quod materia vel forma est primo non extensa et post extensa. Dico quod hic per motum localem partium acquiritur de novo aliquid isti materiae quod prius non habuit, aliquid dico extrinsecum non intrinsecum, quia acquiritur sibi locus circumstans quem prius non habuit. Non dico locus novus simpliciter, sed locus antiquus de novo acquiritur sibi. »

2 TCC 26, OTh X, p. 149 ; Quodl IV, q. 23, p. 409 : « Et si dicis adhuc: destructo omni accidente absoluto, a erit in loco definitive sicut angelus, et non circumscriptive: Contra: si sit in loco definitive, proba quod est circumscriptive in loco. » Pour une restitution de l'argument, voir McCord Adams, *William Ockham*, vol. 1, p. 198.

3 Rep. IV, q. 9, OTh VIII, p. 159 : « Item, Deus potest facere substantiam sub quantitate maiori et minori, quia natura potest hoc facere ; de raro et denso patet ; igitur potest facere substantiam sine omni quantitate. Ideo concedo quod substantia potest esse sine omni quantitate. »

La question principale est alors de savoir si cette possibilité est naturelle ou si elle n'est qu'au pouvoir de Dieu. Dans la *Reportatio* il semble plus ou moins clair que cette possibilité n'est pas naturelle. Il est possible à Dieu de condenser le corps du Christ au point qu'il soit circonscrit par l'hostie¹. Dans ce cas, le corps du Christ est présent à l'hostie en y étant quantifié. De plus, puisqu'il est naturellement possible qu'une substance change de volume, il est possible à Dieu que cette substance perde son volume². Donc il est possible à Dieu de condenser le corps du Christ à un point tel qu'il ne soit pas quantifié.

Il est difficile de déterminer si Ockham a abandonné cette explication physique de la présence non-quantitative du corps du Christ après la *Reportatio*. Dans le Quodl. IV, q. 31, Ockham affirme qu'il est possible du moins pour Dieu de conférer à une substance matérielle une présence définitive par condensation³. Cela n'est pas dire que cette substance n'a pas de lieu, mais seulement qu'elle n'est pas quantifiée dans ce lieu. Demeure cependant l'entorse à la thèse selon laquelle toute substance matérielle qui occupe un lieu de façon définitive occupe *de facto* un lieu de façon circonscriptive.

Bref, il semble qu'Ockham ait imaginé, du moins au début de sa carrière en Angleterre, le changement eucharistique comme une transubstantiation accompagnée d'un mouvement local du corps du Christ vers l'hostie⁴. Ce mouvement local serait doublé d'un autre mouvement local (une condensation), mouvement par lequel le Christ perdrait dans l'hostie l'extension qu'il a au Ciel.

1 Rep. IV, q. 8, OTh VIII, p. 47 : « Sicut Deus potest facere idem corpus in duobus locis simul, et idem corpus numero naturaliter potest fieri sub maiori loco et quantitate et sub minori sine acquisitione et deperditione alicuius absoluti in tali corpore, sicut patet de corpore primo raro et post denso et e converso – et hoc tenendo primam opinionem de quantitate – ita multo magis potest Deus condensare corpus suum ut existat circumscriptive in minori loco quam existit in caelo, et per consequens potest tantum condensare corpus Christi et eius partes quod posset esse circumscriptive in ita parvo loco sicut esset locus hostiae. »

2 Rep. IV, q. 9, OTh VIII, p. 159 : « Item, Deus potest facere substantiam sub quantitate maiori et minori, quia natura potest hoc facere ; de raro et denso patet ; igitur potest facere substantiam sine omni quantitate. Ideo concedo quod substantia potest esse sine omni quantitate. »

3 Quodl. IV, q. 31, OTh IX, p. 451 : « Praeterea, duae partes corporis possunt naturaliter esse in uno loco quae prius fuerunt in duobus ; patet de corpore primo raro et post denso ; igitur non repugnat corpori habere omnes partes simul in uno loco, saltem per potentiam divinam. »

4 Quodl. VI, q. 3, OTh IX, p. 594-595 : « Circa secundum dico quod accipiendo “mutari localiter” primo modo, scilicet large, sic corpus Christi vere et realiter mutatur localiter. Quod proba primo, quia sicut materia non potest recipere novam formam sine mutatione sui, ita nec corpus potest esse ubi prius non fuit sine mutatione illius corporis ; sed corpus Christi quando est sub hostia est ubi prius non fuit ; igitur mutatur localiter, non autem per perditionem loci prioris sed per acquisitionem loci prius non habiti. [...] Sed accipiendo “mutari localiter” stricte, sicut loquitur Philosophus, pro acquisitione unius loci et perditione alterius, sic dico quod corpus Christi non mutatur localiter per hoc quod incipit esse sacramentaliter sub hostia. Hoc proba, quia si sic, tunc desineret esse in caelo quando incipit esse in alteri, quod est haereticum. »

Cependant, Ockham semble parfois dire que le corps du Christ a une propriété dispositionnelle dans l'hostie, la propriété à être quantifié si les circonstances s'y prêtent, c'est-à-dire si Dieu ne suspend pas l'action des causes secondes¹. De plus, Ockham propose, dans le TCC, une définition du terme « corps »² et une description de la distance entre les parties substantielles d'une substance matérielle en termes dispositionnels³ qui est très séduisante car spéculativement un peu plus solide que l'explication par la condensation jusqu'à perte d'extension. Mais Ockham ne justifie nulle part la thèse de la quantité comme propriété dispositionnelle de la substance matérielle. Et il est loin d'être certain que cette conception de la quantité soit compatible avec celle qu'il développe dans les chapitres centraux du TCC (chapitres 12 à 17).

Nous sommes à présent en mesure de répondre à la question posée ci-dessus. Ockham estime-t-il qu'il est possible, du moins miraculeusement, que le corps du Christ soit à la fois au Ciel et dans l'hostie, et qu'il soit non quantifié dans l'hostie ? Ockham estime apparemment que cela est le cas. Il n'a pas cependant l'audace de mettre cette possibilité miraculeuse sur le même plan que la possibilité que deux corps occupent un même lieu en même temps. D'où l'absence de cette possibilité dans le chapitre 7 du TCC.

Jusqu'à preuve du contraire, Ockham ne parvient pas totalement à justifier la consistance de sa théorie de la présence définitive du corps du Christ dans l'hostie.

Conclusion

Ockham considère qu'une analyse conceptuelle des rapports entre quantité et présence est requise pour rendre compte du dogme de la présence réelle du corps du Christ dans l'eucharistie. Il estime pouvoir montrer qu'il existe un rapport de conséquence logique entre la propriété d'être quantifié et la propriété d'être présent à un lien de façon circonscriptive. Il

1 TCC, cap. 30, OTh X, p. 168 : « Ex praedictis colligitur quod si corpus Christi esset praecise sub specie panis sacramentaliter et nullibi localiter et circumscriptive, non esset quantum aliqua quantitate distincta a substantia et qualitate. Si tamen vocetur quantum omne unum numero habens partes distinctas realiter natas distare localiter et natas produci ab agente naturali in distinctis locis, potest concedi quod illo casu posito corpus Christi esset quantum. »

2 TCC 41, OTh X, p. 222 : « Uno modo [accipitur corpus] pro individuo per se existente in genere substantiae, quod non est natum esse pars alterius existentis per se in genere substantiae, vel magis universaliter pro omni eo quod potest naturaliter per se exsistere absque hoc quod sit pars alterius vel innitens alteri, quod tamen componitur ex partibus natis distare situatiter. »

3 TCC 29, OTh X, p. 158 : « Omnia enim quae possent salvari per talem rem, possunt salvari sine ea, per hoc quod substantia materialis est habens partes substantiales distinctas realiter, natas distare localiter, quae partes tam substantiae quam qualitatum virtute causae efficientis et finalis sicut in esse producantur, ita fiunt distantes. »

en dérive la thèse selon laquelle la quantité n'est pas réellement distincte de la substance matérielle.

Les autorités religieuses étant silencieuses sur le statut ontologique de la quantité, ce sont des arguments d'ordre conceptuel ou d'expérience qui doivent faire la différence entre les différentes interprétations qui ont été données du sacrement de l'autel. Ockham montre que la thèse philosophique qu'il défend sur la nature de la quantité est au fondement de la meilleure des interprétations possibles du sacrement de l'autel. Le critère retenu n'est pas celui du probable mais du plus explicatif.

La thèse qu'Ockham défend sur le statut ontologique de la quantité rend compte de la possibilité miraculeuse de la présence réelle du corps du Christ dans l'hostie et de la possibilité miraculeuse de la subsistance des accidents eucharistiques. L'interprétation du sacrement de l'autel qui en est dérivée doit donc être préférée aux autres explications possibles.

Il semble cependant qu'Ockham rencontre des difficultés lorsqu'il doit expliquer comment il est possible que le corps du Christ ne soit pas quantifié dans l'hostie. Il propose apparemment deux explications physiques qui rendent compte de cette possibilité. La première repose sur la possibilité miraculeuse d'un processus de condensation du corps du Christ jusqu'à perte d'extension. La seconde repose sur une définition dispositionnelle de la quantité comme ce qui est disposé à avoir des parties distinctes et distantes les unes des autres. La deuxième explication a pour avantage de ne pas contraindre à soutenir qu'il est possible à Dieu qu'une substance matérielle ne soit pas quantifiée. Mais elle a pour désavantage de faire de la quantité un accident inséparable ou plutôt un propriété (*proprium*) de la substance. Aristote pensait même pouvoir dériver cette idée du propre de la substance, la capacité d'admettre des contraires.

Chapitre 2

La divisibilité à l'infini du continu et le mode d'être de ses parties

Dans la question 66 sur la *Physique*, Ockham demande si la proposition « le continu peut être divisé à l'infini » doit être concédée au sens propre des termes. Sa réponse est négative au motif qu'étant donné les conditions de vérité des propositions sur le mode du possible, il faudrait, pour répondre affirmativement à la question, poser comme vraie une singulière pourtant inintelligible¹. Pour que la proposition ait un sens, il faut l'analyser².

Pourtant Ockham soutient contre Aristote et Thomas d'Aquin que les parties du continu existent en acte dans le continu d'une actualité qui ne dérive pas de celle du tout continu qu'elles composent³. Cette thèse n'a-t-elle pas pour conséquence logique que le tout intégrant peut être divisé en tout ce en quoi il serait divisible ? L'actualité qu'Ockham prête aux parties du continu ne s'apparenterait-t-elle pas en vérité à l'existence en puissance qu'Aristote prête aux parties du continu et la théorie ockhamiste du continu ne serait-elle pas en son fond fidèle à la doctrine du Philosophe⁴ ?

¹ QP 66, OPh VI, p. 582-583 : « Ad quaestionem dico quod non. Cuius ratio est quia in propositione vera de possibili praedicatum appellat suam formam, ita quod ad eius veritatem [requiritur quod aliqua propositio sit possibilis] in qua ipsummet praedicatum praedicatur de pronome demonstrante aliquid pro quo subiectum supponit, et aliter non [est] vera de virtute sermonis. Sed non ita est in proposito, nam praedicando tantum istud, praedicatum non mutando, erit sermo non-intelligibilis, sic dicendo “haec propositio est possibilis ‘haec linea est dividi in infinitum’” ».

² QP 66, OPh VI, p. 584 : « Sic est in proposito : nam ad veritatem istius “continuum potest dividi in infinitum” requiritur veritas istius, tamquam exponens eam, “nulla est pars continui quae non possit dividi” et similiter ista “aliqua pars continui non est actu divisa”, quae est una negativa de inesse. »

³ QP 69, OPh VI, p. 589 : « Ad istam quaestionem dico breviter quod pars sive existat in continuo sive separetur a continuo proprie existit propria existentia et actualitate et non totius. »

⁴ C'est la thèse que défend R. Cross dans l'article qu'il a consacré à la théorie infinitiste de Grégoire de Rimini. Voir R. Cross, « Infinity, Continuity and Composition : the Contribution of Gregory of Rimini », *Medieval Philosophy and Theology* 7 (1998), p. 97, note 35. Pour une autre étude de la théorie de Grégoire de Rimini, voir J. Biard, « Logique et physique de l'infini au XIV^e siècle », in F. Monnoyeur (éd), *Infini des mathématiciens, infini des philosophes*, Paris, Belin, p. 22-31. Pour les discussions du début du XIV^e siècle sur l'infini en acte, voir A. Maier, *Die Vorläufer Galileis im 14. Jahrhundert*, Rome, Storia e Letteratura, p. 155-218; *id.* « Diskussionen über das aktuell Unendliche in der ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts », *Ausgehendes Mittelalter* I, Rome, 1964, p. 41-85. Pour la question de la structure du continu, voir A. Maier, « Das Problem des Kontinuum in der Philosophie des 13. und 14. Jahrhunderts », *Ausgehendes Mittelalter* I, Rome, 1964, p. 331-368. Voir surtout la présentation plus récente de J. Murdoch, « Infinity and Continuity », in N. Kretzmann *et alii* (ed), *Cambridge History of Later Medieval Philosophy*, Cambridge, Cambridge University Press, 1982 ; le collectif dirigé par N. Kretzmann, *Infinity and Continuity in Ancient and Medieval Thought*, Ithaca, Cornell University Press, 1982, et le collectif dirigé par J. Biard et J. Celeyrette, *De la théologie aux mathématiques*.

Les questions 66-71 sur la *Physique* constituent la « partie constructive » de l'anti-indivisibilisme de Guillaume d'Ockham, partie parfois laissée de côté par les spécialistes d'Ockham au profit de la « partie destructive » des différentes formes d'anti-indivisibilisme du début du XIV^e siècle¹. Ces cinq questions font suite à un groupe de huit questions consacrées au statut ontologique des entités géométriques comme le point, la ligne et la surface. Elles peuvent être considérées comme un traitement complémentaire de la question du statut ontologique de la quantité continue (ou corps), question abordée dans les œuvres de logique et de théologie. Le traitement qu'en propose Ockham est d'ordre philosophique et non pas théologique comme c'est le cas dans la troisième question du *Traité sur la quantité*.

Ces cinq questions correspondent à une version retravaillée du chapitre bien connu du livre III de l'*Exposition sur la Physique* qu'Ockham a consacré à la question de savoir comment comprendre le concept aristotélicien d'infini en puissance². Le traité sur le continu qu'Ockham insère dans son commentaire du texte aristotélicien a été étudié par John Murdoch dans un article célèbre³. On peut en rappeler la structure argumentative – ce que n'a pas fait J. Murdoch. Le traité s'organise en cinq parties. Ockham commence par présenter la raison pour laquelle Aristote affirme que le continu est divisible à l'infini⁴. Le Philosophe soutiendrait qu'il existe une infinité de parties dans le continu, ce qui l'obligerait à postuler un « processus à l'infini » dans la division comme dans l'addition. Ockham explique dans une deuxième partie en quel sens entendre l'infinité des parties du continu qu'Aristote postulerait⁵. Les trois dernières parties sont consacrées à l'idée de « processus à l'infini ». La troisième partie est

L'infini au XIV^e siècle, Paris, Belles Lettres, 2005. Pour des compléments bibliographiques, voir la bibliographie en fin de volume.

¹ De nombreuses études ont été faites sur la partie constructive de l'anti-indivisibilisme au XIV^e siècle. D'après J. Murdoch, « late medieval discussions of the infinite as involved in the divisibility of continuous magnitudes were perhaps richer and more varied in the new considerations they brought to the fore than were discussions of actual infinity » (« Infinity and Continuity », *op. cit.*, 1982, p. 573). Pour la « partie destructive » de l'anti-indivisibilisme ockhamiste, voir en particulier E. Stump, « Theology and Physics in *De sacramento alteris* : Ockham's theory of indivisibles », in *Infinity and Continuity in Ancient and Medieval Thought*, 1982, p. 207-230 et M. McCord Adams, *William Ockham*, 1987 vol. 1, chapter 6 « Quantity », p. 169-214.

² ExpPhys. III, 13, §9, OPh IV, p. 555-561 (« Quomodo concedendum est infinitum esse »).

³ J. Murdoch, « Ockham and the Logic of Infinity and Continuity », in N. Kretzmann (ed.), *Continuity and Infinity in Ancient and Medieval Thought*, 1982, p. 165-206

⁴ ExpPhys III, 13, OPh IV, p. 555 : « Circa istam partem de processu in infinitum tam in divisione quam in appositione est primo sciendum quod tota ratio quare Philosophus ponit talem processum in infinitum est quia ponit infinitas partes in continuo ita quod non est ibi certus numerus partium nec possunt significari tot in aliquo certo numero quin sint plures. »

⁵ ExpPhys III, 13, OPh IV, p. 555 : « Secundo videndum est qualis est ista infinitas partium. [...] Quod tamen sint infinitae partes quarum quaelibet secundum se totam sit extra aliam, inter quas tamen nulla est prima nec secunda, non est inconueniens. Ita enim est in quolibet continuo. »

une étude des conditions de validité de la conséquence qui conclut de la divisibilité du continu à l'infini à sa division *de facto*¹. La quatrième partie s'attache à neutraliser la raison qu'avait avancée Averroès pour rendre compte de la divisibilité du continu, en l'occurrence la présence de la matière dans un continu². Dans la dernière partie du traité, Ockham revient sur la nature du « processus » de division. Son infinité ne concerne que le processus de division et l'infinité de ce processus repose sur la thèse anti-atomiste selon laquelle il est impossible que le continu se compose d'indivisibles³.

Loin d'être une reprise du traité sur le continu de l'*Expositio*, les questions 66-71 sur la *Physique* possèdent une unité argumentative propre. Ces questions ont pour intérêt majeur de rendre manifestes la fonction et la nature de la thèse dite « infinitiste » de Guillaume, thèse selon laquelle les parties du continu existent en acte et en nombre infini.

Ockham insère dans ses questions sur la notion aristotélicienne d'infini en puissance le commentaire qu'il a donné d'un passage du livre VI de la *Physique* dans lequel Aristote donne l'interprétation de la fameuse proposition « il est impossible de traverser des infinis » qui lui permet de résoudre deux des quatre paradoxes de Zénon⁴. Ockham s'oppose à ceux qui, comme Gilles de Rome⁵, estiment que la grandeur spatiale à parcourir est en puissance et non en acte. Il rappelle que l'intention du Philosophe est de poser une infinité de parties du continu qui existent dans la nature de façon actuelle⁶. Cette thèse se trouve au centre du traité sur le continu des *Questions sur la Physique*.

¹ ExpPhys III, 13, OPh IV, p. 556 : « Istis visis videndum est tertio de modo loquendi. Et primo videndum est an haec sit concedenda “continuum potest dividi in infinitum” vel ista “secundum omne signum potest continuum dividi”. Et dicendum est quod concedenda est haec “continuum potest dividi in infinitum” secundum intellectum philosophorum. »

² ExpPhys III, 13, OPh IV, p. 557-558 : « Quarto sciendum est quod Philosophus videtur attribuire processum in infinitum per divisionem ipsi materiae et statum in appositione ipsi formae. [...] Sed est hic advertendum quod non intendit Philosophus dicere quod materia quae est altera pars compositi, sit causa praecisa quare diminutio procedit in infinitum, et forma sit causa praecisa quare appositio non procedit in infinitum. »

³ ExpPhys III, 13, OPh IV, p. 559-560 : « Quinto, circa probationem Philosophi qua probat quod non potest omni magnitudine esse maior quia tunc esset infinitum in actu, est sciendum quod ista consequentia non est formalis et evidens “omni magnitudine potest esse maior magnitudo ergo est aliqua magnitudo infinita”, nec etiam sequitur quod possit esse magnitudo infinita, nec Philosophus intendit talem consequentiam facere. »

⁴ ExpPhys VI, 13, §6, OPh V, p. 562-567.

⁵ Voir à ce sujet C. Trifogli, « Egidio Romano e la dottrina aristotelica dell'infinito », *Documenti e studi* 1 (1991), p. 225.

⁶ ExpPhys VI, 13, §6, OPh V, p. 562 : « Sciendum est quod aliqui ponunt hic quod Philosophus solvit praedictas rationes per hoc quod contingit pertransire infinita non in actu sed in potentia. Sed quia multi ponentes istam distinctionem errant circa intentionem Philosophi et Commentatoris, dicentes quod partes infinita non sunt nisi in potentia, non in actu, quasi non sint actualiter existentes sed in potentia tantum, cum tamen hoc sit contra intentionem Philosophi, ideo ad declarationem solutionis Philosophi est primo declarandum quod Philosophus intendit ponere infinitas partes continui actualiter existentes in rerum natura. »

L'étude de ces questions permet de rendre compte de la compatibilité et de l'articulation des thèses qu'Ockham soutient en ce qui concerne la composition du continu. Au sens propre des termes, le continu ne peut pas être divisé à l'infini (T1), bien que les parties qui le composent (T2)¹, en nombre infini (T3)², existent en acte dans le continu d'une existence et d'une actualité qui ne dérivent pas de celles du tout qu'elles composent (T4). La compatibilité de ces quatre thèses semble dépendre de la manière dont il faut comprendre l'idée que les parties du continu sont en acte.

Le présent travail a pour objectif de déterminer en quel sens entendre l'actualité qu'Ockham prête aux parties en nombre infini du continu. Il s'organise de la façon suivante. Une première partie est consacrée à la construction du problème que pose, d'après Ockham, la thèse de la divisibilité du continu en parties « toujours divisibles ». Le problème concerne la seule relation que les parties du continu entretiennent les unes avec les autres. La deuxième partie présente la typologie des relations qui peuvent être établies entre les parties du continu. Dans les deux dernières parties on étudie les conditions sous lesquelles deux thèses en apparence difficilement conciliables sont compatibles : la thèse selon laquelle les parties du continu sont en nombre infini d'une infinité en acte dans le continu et la thèse selon laquelle le continu composé de ces parties est une grandeur finie. On se demande d'abord ce qu'il faut entendre par le concept d'acte lorsqu'Ockham affirme que les parties du continu existent en acte dans le continu. On se demande ensuite si Ockham a de bonnes raisons de croire qu'il est possible de substituer une acception d' « être en acte » comme modalité d'une infinité à une acception d' « être en acte » comme mode d'être.

I. La construction du problème. La question 66 sur la *Physique*

Afin d'exposer le problème que pose, d'après Ockham, l'idée aristotélicienne de divisibilité à l'infini, nous commencerons par nous demander comment Ockham et Adam de Wodeham comprennent l'idée d'infini en puissance. Nous expliquerons ensuite comment et

¹ Voir par exemple QP 68, OPh VI, p. 587 : « Nullum ens reale actualiter existens componitur ex aliquo non-ente ; sed continuum est huiusmodi, et componitur ex omnibus partibus suis ; igitur etc. ».

² Voir par exemple QP 70, OPh VI, p. 591 : « Ad istam quaestionem dico breviter quod sic. Cuius ratio est quia, sicut probatum est nona quaestione I Quodlibet, linea non componitur ex punctis nec ex partibus indivisibilibus ;

pourquoi ces deux auteurs comprennent la continuité comme une relation de constitution entre un tout et ses parties. Enfin, nous décrivons la structure argumentative des questions 66-71 sur la *Physique*, ce qui nous permettra de souligner l'importance de la thèse selon laquelle les parties du continu sont en acte et infinies dans le continu. L'interprétation de cette thèse sera l'objet d'une deuxième partie.

La notion d'infini en puissance d'après Ockham et Adam de Wodeham

Dans les questions 66-71 sur la *Physique*, Ockham procède à une réinterprétation de la notion aristotélicienne d'infini en puissance. Il s'agit d'abord de savoir quelle est la fonction du concept d'infini en puissance dans la défense d'une théorie anti-indivisibiliste de la composition du continu. Ce qui est en jeu est la propriété quasi-définitionnelle qu'Aristote attribue, en *Physique* VI, au continu, à savoir la divisibilité infinie¹. La divisibilité du continu en des parties toujours divisibles est même, d'après Ockham, la « raison du continu »².

Pour Aristote, il est nécessaire de recourir à la notion d'infini en puissance afin de réfuter l'atomisme démocritéen. Cette notion est d'abord opératoire avant d'avoir une signification déterminée. Par son intermédiaire, en effet, Aristote pense pouvoir maintenir deux thèses en apparence incompatibles, en l'occurrence le principe métaphysique selon lequel rien d'impossible ne s'ensuit de l'hypothèse qu'une possibilité a été réalisée et la thèse anti-atomiste selon laquelle il est impossible qu'une grandeur soit divisée en tout point, c'est-à-dire que la division de cette grandeur parvienne à des indivisibles. Par définition, le continu compris comme ce dont les limites sont unes serait divisible à l'infini.

componitur igitur ex partibus divisibilibus ; et semper istae sunt actu in continuo – ex praedictis ; igitur sunt infinitae partes in continuo. »

¹ Cette propriété n'est pas sans poser de problèmes aux lecteurs d'Aristote. H. Barreau rappelle que « la doctrine du continu du livre III de la *Physique* semble différente de celle exposée aux livres V et VI. Dans la première la notion de continu semble présupposer celle d'infini ; dans la seconde la divisibilité infinie en puissance apparaît comme une propriété du continu qui dérive de sa définition, elle-même posée de façon indépendante de la première à partir d'une suite de notions physiques. » (« La *Physique* du Continu chez Aristote, sa réponse à Zénon », in H. Sinaceur et J.-M. Salanskis, *Le Labyrinthe du continu. Colloque de Cerisy*, Paris, Springer, 1992, p. 3).

² ExpPhys VI, 1, §2, OPh V, p. 452-453 : « Ex quo Philosophus, ibi “Aliud autem genus” probat istam conclusionem quod omne continuum est divisibile in semper divisibilia. Inter divisibile et indivisibile nihil est medium, quia omnis res vel est divisibilis vel indivisibilis. Unde etiam inter puncta vel etiam instantia nihil potest esse medium nisi vel divisibile vel indivisibile ; ex quo habetur quod omnis res vel est divisibilis vel indivisibilis. Continuum ergo vel est divisibile vel indivisibile, sed non est indivisibile, ergo est divisibile. Et si sit divisibile, vel est divisibile in indivisibilia vel in semper divisibilia. Sed non dividitur in indivisibilia, sicut dictum est prius. Ergo dividitur in semper divisibilia, et hoc est manifestum. Unde etiam haec est ratio continui, scilicet quod dividitur in semper divisibilia. »

Ockham et Wodeham à sa suite se voient contraints de donner un contenu plus précis à la notion d'infini en puissance. Ils se posent la question suivante : du divisible au divisé la conséquence est-elle bonne et si oui quelle en est la formulation exacte ? Ils ont pour objectif de préserver la consistance théorique de la notion aristotélicienne d'infini en puissance. Leur travail d'interprétation passe principalement par une réélaboration de la modalité du possible qui est incluse dans l'idée de divisibilité à l'infini¹. Afin de mieux cerner le problème posé par la relation qu'Aristote pose entre la continuité et la divisibilité, il faut comparer les analyses d'Ockham et d'Adam de Wodeham.

D'après Ockham, il existe une interprétation de la proposition « le continu peut être divisé à l'infini » qui autorise à la considérer comme vraie, comme Aristote le veut, tout en maintenant les deux thèses apparemment incompatibles selon lesquelles il n'existe pas de terme à la division du continu et de la position d'un possible rien d'impossible ne s'ensuit. Le continu peut être divisé sous certaines conditions. La proposition « le continu peut être divisé à l'infini » équivaut en effet à la copulative « un continu peut être divisé et, suite à la division de n'importe laquelle d'une partie, une autre partie peut être divisée »².

Adam Wodeham se pose la même question. Il se demande si la divisibilité du continu selon l'extension ou la divisibilité de la forme qui peut être augmentée selon l'intension peuvent être réduites à l'acte. Le disciple d'Ockham répond que si c'était le cas, il s'ensuivrait que la divisibilité du continu se terminerait à des indivisibles³. La conséquence prend une

¹ ExpPhys III, 13, OPh IV, p. 541-545, conclusion p. 544-545: « Breviter ergo applicando ad propositum dicendum est quod intentio Philosophi est quod "esse" multipliciter dicitur. Quia aliquando quando "esse" sive secundum adiacens sive tertium ponitur in propositione respectu alicuius, non exigit ad veritatem propositionis aliquas propositiones diversorum temporum nec diversarum qualitatum nec etiam veritatem unius modalis et alterius de inesse. Sicut est de talibus "homo est", "Sortes est"; et sunt universaliter tales propositiones in quibus non ponitur aliquid importans plura succedentia sibi. Aliquando autem ad veritatem talis propositionis requiruntur plures propositiones diversorum temporum vel qualitatum vel unius modalis et alterius de inesse tamquam exponentes talem propositionem. Sicut est de die et agone et universaliter de omnibus quae important aliqua succedentia sibi quae vocat Commentator esse cum motu. Et hoc est quod dicit Philosophus sicut dies et agone "quod semper est aliud et aliud fieri", hoc est ad veritatem talium "dies est", "agone est", requiruntur tales propositiones "aliquid est et aliud non est sed erit" et consimiles. »

² QP 66, p. 583-584 : « Si dicis quod omne possibile potest poni in esse ; ponitur igitur in esse quod continuum sit divisum in infinitum, et accidit impossibile ; igitur nullo modo est possibile ; respondeo quod [quamvis] omnis propositio de possibili quae non exponitur per aliquam propositionem alterius modi vel de inesse [possit] poni in esse, tamen [quando] propositio de possibili exponitur [per aliam] propositionem, non oportet poni in esse. Sic est in proposito : nam ad veritatem istius "continuum potest dividi in infinitum" requiritur veritas istius, tamquam exponens eam "nulla est pars continui quae non possit dividi" et similiter ista "aliqua pars continui non est actu divisa", quae est una negativa de inesse ; et ita tota propositio de possibili non debet poni in unam affirmativam de inesse. » La réponse d'Ockham à cette question s'appuie donc sur sa théorie des modalités, comme l'a montré J. Murdoch (*art. cit.* p.190-196).

³ Adam Wodeham, *Tractatus de Indivisibilibus*, éd. R. Wood, quaestio quarta, « Utrum divisibilitas continui in infinitum secundum extensionem vel formae augmentabilis secundum intensionem possit reduci ad actum », p. 212 : « Sed contra quia si ponatur esse divisum in actu in quae erat possibile ipsum dividi, tunc sequitur quod

valeur d'autant plus dramatique que la proposition en question, si on la reformule correctement, semble être une vérité analytique, puisque le sujet de la proposition, « le continu », semble inclure le prédicat de la proposition, « être divisé en tout ce en quoi il est divisible »¹. La théorie aristotélicienne des modalités irait d'ailleurs en ce sens. Cette théorie comprend en effet deux principes qui étayent le passage du divisible au divisé : le possible étant posé, rien d'impossible ne s'ensuit et ce dont il est impossible qu'il ait été, il est impossible que cela soit². L'expédient théorique qu'Aristote aurait trouvé pour réfuter l'atomisme serait-il insuffisant ? Étudions les réponses d'Adam Wodeham et d'Ockham à cette question.

Norman Kretzmann a qualifié l'anti-atomisme d'Adam de « macro-indivisibilisme³ » car le disciple d'Ockham soutient la thèse selon laquelle un continu quel qu'il soit ne peut tout simplement pas être divisé – pas même en deux moitiés⁴. La raison en est, d'après Adam, que la relation entre le tout continu et sa partie est une relation de composition au sens propre des termes. Le tout continu est dit « intègre et un » du fait de ses parties qui en sont les composants⁵.

sit divisum ad indivisibilia. ». La quatrième question du *Tractatus de Indivisibilibus* a fait l'objet d'un article de N. Kretzmann : « Adam Wodeham's Anti-Aristotelian Anti-Atomism », *History of Philosophy Quarterly* 1 (1984) ; p. 381-398.

¹ *Id.*, p. 212 : « Videtur quod sic : Quia possibile est continuum dividi in omnia illa in quae ipsum est divisibile. Subiectum huius propositionis videtur includere praedicatum. »

² *Id.*, p. 212 (suite du passage cité dans la note précédente) : « Et ex hoc ulterius videtur quod possibile est ipsum esse actu divisum in omnia in quae possibile est ipsum dividi. Ista consequentia videtur probari, tum per Philosophum, I priorum, ubi dicit quod posito possibili in esse, nullum accidit impossibile ; tum per Philosophum VI Physicorum et II De generatione "Quod impossibile est factum esse impossibile est fieri". »

³ N. Kretzmann, « Adam Wodeham's anti-aristotelian anti-atomism », *History of philosophy Quarterly* 1 (1984), p. 387 : « So Wodeham's position is not merely that we cannot say literally that a continuum is divided into its halves (or into any other parts) but astonishingly that the very thing itself cannot be divided even into its halves – Zeno out-Zenod! At this stage in the development of Wodeham's position – which I will call macro-indivisibilism- some obvious questions demand answers. » p. 388 : « All the same, there are further questions to be asked about Wodeham's macro-indivisibilism. But before I raise those questions, here are two preliminary observations about this position. First, although macro-indivisibilism is a kind of atomism in its own right, the big atoms it introduces are such as no avowed atomist, ancient or medieval, could tolerate. And so Wodeham's position does count as anti-atomism large-scale magnitudes that cannot be divided at all cannot be divided down to atoms of the sorts that Democritus or Henry of Harclay were arguing for. Second, since marco-indivisibilism denies that a continuum can have been divided even once, it is incompatible with Aristotle's solution to the problem of actualizing the infinite divisibility of a continuum in terms of processive actualization. Macro-indivisibilism is Adam Wodeham's anti-Aristotelian anti-atomism. »

⁴ Jean Buridan et Lonrenz de Lindores à sa suite défendent – comme le veut la tradition - des thèses beaucoup plus nuancées que celles d'Adam. Il n'est pas possible que le continu soit divisé en toutes ses parties, ce qui n'implique évidemment pas qu'il ne soit pas possible que le continu soit divisé (cf Jean Buridan, *Tractatus de Infinito*, éd. Thijssen Quaest. Phys. III, 19, p. 66-80 et Lorenz de Lindores, éd. T. Dewender, Quaest. Phys. III, 18, p. 74-94 et p. 108-117).

⁵ Adam Wodeham, *op. cit.*, p. 212 : « Hic dico quod [divisibilitas continui in infinitum] non est reductibilis ad actum ut vere dici valeat quod continuum est actu divisum in omnia in quae ipsum erat divisibile. Cuius ratio

Ockham estime que selon l'intention du Philosophe le continu peut être divisé - mais à la condition qu'après la division de n'importe quelle partie une autre partie puisse être divisée. Il ne serait pas nécessaire, pour défendre la consistance de l'infini du continu, que toute partie puisse être en acte et naturellement divisée par une division réelle¹. Il suffirait que n'importe quelle partie puisse être divisée par un acte de l'âme (cette division n'en demeurant pas moins réelle). Cette condition suffisante n'implique-t-elle pas que le continu ne soit pas divisé *de facto* ? Autrement dit, Adam Wodeham ne développerait-il pas la théorie ockhamiste du continu plutôt qu'il ne s'en séparerait ou qu'il ne la radicaliserait ?

Ockham précise en effet que l'équivalence entre les deux propositions « Le continu peut être divisé à l'infini » et « Le continu peut être divisé et suite à la division de n'importe quelle partie une autre partie peut être divisée » ne vaut pas naturellement, mais seulement selon la toute puissance divine ou tout au plus naturellement mais par le seul acte de l'âme². En d'autres termes, la division du continu n'a pas lieu *de facto* mais *de jure* ou par la pensée, quoiqu'elle demeure une possibilité naturelle. C'est en ce sens qu'il faut comprendre Averroès et se rallier à son opinion : la puissance qui se trouve dans le continu est une puissance mêlée à de l'acte et ce type de puissance ne peut être réduit à l'acte³.

Ockham concède-t-il ou non que la divisibilité à l'infini du continu implique que *de facto* le continu soit divisé voire même divisible? Pour formuler avec plus de précision la question il faut la dédoubler. (1) En quel sens Ockham comprend-il la relation entre le tout continu et sa partie ? Adam a-t-il raison d'y voir une relation de constitution et si oui, y-a-t-il une relation de conséquence logique des propriétés du tout aux propriétés de la partie et inversement ? (2) La question équivaut à celle-ci : quel est le statut ontologique de la partie du continu ? La partie du continu existe-t-elle en acte et si oui existe-t-elle en acte à l'état séparé ou bien antérieurement à la division du continu ?

iam tacta est, quia scilicet ad hoc quod sit [continuum requiritur quod sit] integrum et vere unum resultans ex omnibus suis partibus ad invicem componibilibus et contractis. Hoc autem non staret cum hoc quod esset actu divisum, nisi forte sic quod in uno loco dividiretur et in alio loco maneret integrum et indivisum per potentiam divinam. »

¹ QP 66, OPh VI, p. 583 : « Dico tamen quod haec est concedenda “continuum potest dividi in infinitum” - et ista similiter “secundum omne signum potest continuum dividi” - secundum intentionem philosophorum, quia aequivalet istis “continuum potest dividi et post cuiuscumque partis divisionem potest alia pars dividi”. Ista aequipollet illi copulativae. »

² *Id.* (suite de la note précédente) : « Et hoc dico per potentiam Dei, licet non per naturam, propter aliquod impedimentum. Verumtamen naturaliter fit illa divisio lineae per actum animae [...]. Ex qua auctoritate patet quod non oportet quod quaelibet pars continui possit actualiter per naturam dividi divisione reali, sed sufficit ad infinitatem continui quod quaelibet pars possit realiter dividi in tali divisione modo praedicto. »

³ QP 66, p. 584 : « Ad argumentum principale dico, secundum Commentatorem, cap. “De infinito” commento 57, quod potentia mixta cum actu, qualis est in continuo, et illa non potest reduci ad actum ».

A regarder le texte d'Adam de plus près, il se pourrait bien d'ailleurs que le disciple soit totalement fidèle à son maître. La thèse selon laquelle la proposition « un continu est divisé en acte en ce en quoi il est divisible » n'est certes pas possible. Mais l'assertion est qualifiée – ce que n'a pas remarqué N. Kretzmann¹ qui n'insiste pas sur la proximité des positions du maître et du disciple. L'impossibilité est dite naturelle. Adam précise en effet que cette impossibilité naturelle reste cependant une possibilité pour Dieu, aussi miraculeuse soit-elle². Or c'est bien ce que soutient Ockham, quoiqu'avec moins de précautions apparemment.

Les deux auteurs se rejoignent indubitablement sur la fonction attribuée à la partie lorsqu'il s'agit de déterminer en quel sens entendre la divisibilité à l'infini du continu. Pour Ockham, en effet, la proposition « un continu peut être divisé à l'infini » peut être exposée en deux propositions : « il n'y a aucune partie du continu qui ne puisse être divisée » et « quelque partie du continu n'est pas divisée en acte »³. Adam propose une analyse fort proche de la même proposition⁴. D'après lui cette analyse est compatible avec l'idée que le continu n'est pas *de facto* divisé en ses parties, pas même ses moitiés⁵. C'est bien sur ce dernier point que l'ensemble des problèmes se concentre.

La question peut être reformulée de la façon suivante. L'enjeu de la « partie constructive » de l'anti-indivisibilisme de Guillaume d'Ockham consiste à déterminer à quelles conditions les deux concepts de divisibilité à l'infini et de continuité sont compatibles. Il n'est donc pas question de savoir si le premier est inclus ou non dans le second mais bien plus fondamentalement d'exposer la consistance interne d'une doctrine anti-indivisibiliste au

1 Ces remarques contribuent à remettre en question la pertinence de l'interprétation de N. Kretzmann, pour qui Adam Wodeham contrevient au bon sens qui voudrait que tout continu physique puisse être divisé de la même manière qu'un couteau coupe en deux un morceau de beurre. Ockham répondrait qu'il y a méprise sur le type de division envisagé.

² Adam Wodeham, *op. cit.*, p. 214 : « Ex hac sequitur alia conclusio quod haec non est naturaliter possibilis “continuum est actu divisum in aliqua in quae ipsum est divisibile” et multo fortius quod non “in omnia in quae ipsum est divisibile”, quia ut iam visum est, non possent simul stare quod esset actu divisum alicubi et tamen alibi continuum nisi miraculose per potentiam solius Dei, si tamen in hoc casu valeat dici hoc. »

³ Guillaume d'Ockham, *op. cit.*, p. 584 : « Ad veritatem istius “continuum potest dividi in infinitum” requiritur veritas istius, tamquam exponens eam, “nulla est pars continui quae non possit dividi” et similiter ista “aliqua pars continui non est actu divisa”, quae est una negativa de inesse. »

⁴ Adam Wodeham, *op. cit.*, p. 214 : Tertio dico quod licet haec non sit naturaliter possibilis « continuum est actu divisum in quae ipsum est divisibile », propter causam iam dictam, tamen haec est naturaliter possibilis « continuum est actu divisum ab eo a quo non erat divisum sed poterat dividi ». Nam haec est possibilis « a est divisum a b ». Sit a una medietas alicuius continui et b alia medietas, et non oportet propter hoc de facto quod a et b dividantur. Hoc probatur, quia sit c continuum cuius medietates sunt a et b. C est aliquid cuius medietates, puta a et b, possunt ab invicem dividi et ab invicem esse divisae. »

⁵ Adam Wodeham, *op. cit.*, p. 214 : « Quarto dico quod licet medietates continui possunt ab invicem dividi et esse divisae, tamen de virtute sermonis loquendo continuum non potest naturaliter nec dividi nec divisum esse in

sujet de la composition du continu. Pour Adam Wodeham comme pour Guillaume d'Ockham, la consistance de la doctrine se joue dans la relation à établir entre le tout continu et sa partie en fonction des concepts modaux d'existence et de possibilité.

La continuité comme relation de constitution entre le tout et sa partie

Dans les questions 67-71, Ockham soutient les thèses suivantes : il existe une relation de composition entre les parties du continu et le tout continu, ces parties composantes sont en nombre infini et ces mêmes parties sont en acte dans le continu, d'une forme d'actualité qui ne dérive pas de celle du tout continu¹. Cette doctrine repose sur une rupture d'ordre ontologique entre le tout et sa partie, rupture au fondement de ce qu'il faut entendre par continuité. Aucune des propriétés métaphysiques intrinsèques du tout ne se transmet à sa partie. La réciproque est vraie. La notion de continuité, envisagée ici dans sa nature de relation constitutive entre une totalité et ses composants, est ainsi associée de façon nécessaire à une forme de compatibilité entre l'actualité et l'infinité qui ne conduit pourtant pas à admettre l'infinité en acte d'une grandeur quelle qu'elle soit, physique ou mathématique, extensive ou intensive².

Toute la question est de savoir quelle forme d'actualité il faut reconnaître à la partie du continu pour que ni la somme des parties en nombre infini du continu ni le tout résultant des parties ne soient une actualité infinie³.

On pourrait avancer deux raisons pour lesquelles Ockham ne souhaite pas que le continu soit une grandeur infinie en acte - une infinité de perfection pour reprendre le terme de la question sur l'éternité du monde - quoiqu'il ne les formule jamais explicitement. Cette

suas medietates, nec etiam in quascumque alias partes suas. Cuius probatio est quia praedicatum non potest convenire illi pro quo subiectum supponit mediante hoc verbo "est", ergo propositum. »

¹ Guillaume d'Ockham, QP 68, OPh VI, p. 588 : « Circa secundum dico quod partes continui sunt in continuo actu, secundo modo accipiendo actum, sed non primo modo. Secunda pars patet quia vere componunt continuum, igitur non sunt separata ab invicem. [...] Maior patet, tum quia nihil componitur ex isto quod non est : tum quia a toto ad partem respectu existere est bona consequentia. Et ideo bene sequitur "continuum est, igitur quaelibet pars continui est". » L'interprétation à donner à ces assertions est loin d'être évidente, comme cela sera montré ci-après. QP 69, OPh VI, p. 589 : « Ad istam quaestionem dico breviter quod pars sive existat in continuo sive separetur a continuo proprie existit propria existentia et actualitate et non totius. » QP 70, OPh VI, p. 591 : « Igitur sunt infinitae partes in continuo. »

² QP 70, OPh VI, p. 595 : « Ad argumentum principale dico quod unum parvum finitum componitur ex partibus infinitis quarum nulla est simpliciter prima, nec secunda, nec tertia, sicut prius dictum est. »

³ On trouve un résumé très clair du problème en Quaest. Variarum III, OTh VIII, p. 78 : « Ad aliud concedo quod partes infinitae actu fuissent divisae a continuo, posita hypothesis, et quod staret divisio ad infinitas partes actu, et quod illae partes essent adhuc divisibiles in infinitum, et quod non staret divisio ad infinitas partes indivisibiles. Sed ex hoc non sequitur quod totum continuum compositum ex illis partibus sit infinitae perfectionis propter causas prius dictas. »

forme d'actualité infinie serait en effet analogue à la manière dont l'actualité de Dieu est rationnellement concevable. Elle serait de plus en contradiction avec la thèse aristotélicienne selon laquelle il n'existe que des grandeurs finies en synchronie (du moins en ce qui concerne les grandeurs extensives).

Comment concevoir l'infinité pour que les parties du continu puissent être dites exister en acte sans dériver leur existence de celle du tout qu'elles constituent tout en étant en nombre infini ? Autrement dit, qu'est-ce que le nombre infini des parties constitutives de la relation de continuité dont elles sont les termes ? La question posée et la réponse qu'Ockham apporte sont résumées brièvement dans la première version que le logicien anglais a proposée de la question sur l'éternité du monde :

On peut dire que si dans un continu il y avait une infinité de parties en acte dont aucune ne serait une partie d'une autre, de telle sorte qu'il faudrait poser une première partie, une deuxième et une troisième distinctes en acte, alors l'argument serait concluant. Mais dans un continu il n'en va pas ainsi, parce que, dans ce cas, les parties de deux continus divisés sont toujours des parties de premiers continus divisés et toujours ainsi de suite, et qu'il n'y a pas à poser une première partie du continu qu'il n'y en ait une qui ne lui soit antérieure. Car quelle que soit la partie qu'on se donne, elle est encore divisible en une partie antérieure. En ce sens l'argument n'est pas concluant. Pourtant l'argument demeure apparemment consistant. Car un continu peut être divisé en deux moitiés, et une moitié en deux moitiés, et ainsi de suite à l'infini. Ces moitiés divisées se distinguent entre elles réellement et en totalité de telle sorte qu'aucune ne soit une partie de l'autre. Puisque d'après toi de telles moitiés en nombre infini sont en acte dans un continu, il y a donc dans un continu une infinité de parties dont aucune n'est une partie d'une autre, et par suite elles seront infinies d'une infinité de perfection¹.

La question de savoir comment concevoir la notion aristotélicienne d'infini en puissance, d'où dériverait le concept de continuité, devient dès lors la question suivante. L'enjeu est de déterminer la manière dont il faut concevoir la relation de constitution entre le tout et la partie qui est la relation de continuité. Pour ce faire, l'étude doit porter sur la relation qui existe entre deux parties du continu. En quel sens deux parties d'un tout continu sont-elles

¹ Quaest. varie III (« Utrum mundus potuit fuisse ab aeterno »), OTh VIII, p. 75 : « Potest dici quod si in continuo essent infinitae partes in actu quarum nulla esset pars alterius, ita quod esset dare primam, secundam et tertiam actualiter distinctas, tunc concluderet argumentum. Sed in continuo non est sic, quia semper ibi partes duorum divisorum sunt partes primorum divisorum, et sic semper, et non est dare primam partem in continuo quin sit alia prior. Quia quaecumque pars detur, adhuc est divisibilis in partem priorem. Ideo non concludit argumentum. Sed adhuc videtur argumentum stare. Quia continuum potest dividi in duas medietates, et una medietas in alias duas medietates, et sic in infinitum. Et medietates illae divisae distinguuntur inter se realiter et totaliter, ita quod nulla est pars alterius. Cum igitur tales medietates infinitae sint actu in continuo per te, ergo in continuo sunt infinitae partes quarum nulla est pars alteris, et sic erunt infinitae perfectionis. »

distinctes pour que leur actualité ne conduise pas à attribuer au tout intégrant l'une de leurs propriétés intrinsèques, à savoir leur infinité¹ ?

La réponse de Guillaume d'Ockham à cette question est également la réponse qu'il apporte à la question de savoir comment concevoir l'infinité en arithmétique (l'infinité de la série des nombres naturels). Pour qu'un tout qui contienne une infinité de parties en acte ne soit pas infini, il suffit qu'il n'existe pas de relation d'ordre entre ces parties telle que l'une de ces parties puisse être dite antérieure à toute autre. Il n'existe donc pas de premier intégrant dans la série infinie². A quel type de relation d'ordre cette idée peut-elle bien correspondre ?

La notion aristotélicienne d'infini en puissance devient ainsi sous la plume de Guillaume une relation d'ordre spécifique, apparentée à première vue au concept cantorien de série ordonnée (par opposition au concept de série bien ordonnée³). La notion apparemment mathématique repose cependant sur un des concepts fondamentaux de la métaphysique aristotélicienne, le concept d'actualité, qu'Ockham semble refuser de corréler à un concept de puissance d'ordre métaphysique. Le cadre problématique aristotélicien est cependant en un sens maintenu : le concept d'origine aristotélicienne d'actualité reste le référent ultime de la théorie ockhamiste du continu. La discussion est de nature métaphysique, comme le soulignent les arguments qu'Ockham avance en faveur de son interprétation de l'anti-indivisibilisme aristotélicien.

Le passage de la divisibilité à la composition

¹ L'intitulé de la dernière des cinq questions qu'Ockham consacre au concept aristotélicien d'infini en puissance (« *Utrum in continuo sint infinitae partes totaliter distinctae inter se* ») explicite cet enjeu.

² ExpPhys III, 15, OPh IV, p. 575 : « *Circa secundum quomodo infinitas invenitur in numeris est sciendum quod numerus dupliciter accipitur, scilicet large et stricte. Large numerus est idem quod multitudo realiter distinctorum, sive illa distincta faciant per se unum sive non, sive etiam unum sit pars et aliud totum sive non, quocumque alio modo dummodo unum non sit aliud. Stricte dicitur numerus multitudo distinctorum quae non faciunt per se unum nec quorum unum est pars alterius. Et isto secundo modo loquitur Philosophus principaliter de numero in proposito, et sic accepto numero nullus numerus est infinitus sed est dare maximum numerum in actu ita quod non est maior numerus illo, quamvis possit esse maior numerus. Si enim unum continuum divideretur, vere esset maior numerus, vel etiam si unum de novo generaretur. Sed accipiendo numerum large potest concedi quod numerus infinitus est in actu. Quia in quolibet continuo sunt infinitae partes sic scilicet quod non possunt dari tot in certo numero quin possint esse plures ; et sunt in actu, quarum quaelibet sit distincta realiter ab aliis, et hoc vel secundum se totam vel sicut totum a parte. Et concedere talem numerum infinitum in actu, non est magis inconueniens quam concedere quod omni magnitudine est magnitudo minor. »*

³ Pour les concepts cantorien de série ordonnée et de série bien ordonnée, au fondement de la distinction entre cardinalité et ordinalité, voir A.W. Moore, *The Infinite*, New York, p. 123-127, 2001 (first ed. 1990). La comparaison reste de portée limitée. Pour une comparaison, voir T.B. Birch, « *The Theory of Continuity of William of Ockham* », *Philosophy of Science* 3/4 (1936) , p. 496. Pour le rapport entre les deux concepts topologiques de compacité et de densité, voir l'article de J.-P. Pier, « *Genèse et évolution de l'idée de compact* », *Revue d'histoire des sciences et de leurs applications* 142 (1961), p. 169-179.

La ligne argumentative de Guillaume est la suivante. Une fois le problème posé dans la question 66 (« *Utrum haec sit concedenda de virtute sermonis « continuum potest dividi in infinitum »*»), Ockham explique en quel sens il faut entendre la notion aristotélicienne de division (question 67, « *Utrum omni magnitudine finita possit esse aliqua magnitudo maior »*). Au principe des deux opérations d'addition et de diminution, la notion aristotélicienne de division ne peut être qualifiée d'infinie au sens propre du terme que dans le cas de la diminution de la grandeur. La proposition « pour toute grandeur il peut y avoir une grandeur plus petite » est une proposition sur le mode du possible qui est vraie. Cette proposition - précision cruciale - n'a pas pour conséquence logique la thèse indivisibiliste selon laquelle il existe une grandeur plus petite que toute grandeur. Reste à savoir comment concevoir le produit de la division à l'infini d'un continu. C'est donc tout naturellement qu'Ockham, dans les quatre questions suivantes (questions 68-71), concentre la discussion sur la nature de la partie du continu et sur la nature de la relation entre les parties du continu.

Dans la question 68 (« *Utrum quaelibet pars continui sit in continuo actu vel potentia tantum »*) Ockham explique qu'il faut reconnaître à la partie du continu une forme d'actualité et avance quatre arguments en faveur de cette thèse. L'argumentation est de nature ostensive et non pas réfutative, ce qui est exceptionnel sous la plume d'Ockham. Les arguments avancés sont plus difficiles à qualifier. Sont-ils de nature métaphysico-physique ou bien mathématique ?

La question 69 (« *Utrum partes sint in actu in continuo actualitate totius tantum »*) est l'occasion de préciser la nature de l'actualité reconnue à la partie du continu dans la question précédente. L'argument de la séparation vient étayer la thèse selon laquelle la partie du continu n'est pas en acte du fait du tout dont elle est un composant : elle pourrait être en acte tout en étant séparée du tout continu de la même manière dont elle était en acte lorsqu'elle était un composant du tout¹.

¹ L'analyse de John Murdoch est insuffisante sur ce point, ce qui n'est pas sans conséquence sur l'interprétation de ce qu'il nomme la « logique de l'infinité et de la continuité » de Guillaume d'Ockham. D'après lui (« *Ockham and the Logic of Infinity and Continuity* », p. 202), « His severely critical approach to "what there is" baldly revealed its restrictive character in his refusal to grant any kind of proper existence at all to indivisible entities as such. Yet this critical approach also found expression in a much less obvious way, I believe, in his admission of actual existence for the parts of continua. One feels that once he had granted (with all his contemporaries) the actual existence of finite continua, the only way these continua could have parts which could effectively play out their roles in natural philosophy was for the parts as well to possess the actual existence of the continua to which they belonged. [...] It seems fair to conclude therefore that the status Ockham granted the parts of continua was a function of his ontological convictions. » Rappelons qu'Ockham reconnaît la possibilité de l'existence d'indivisibles (l'ange, les intelligences et l'âme intellectuelle) et qu'il refuse explicitement que la partie du continu dérive son existence et son actualité de celles du tout dont elle est une composante.

Une fois l'actualité des parties du tout continu acquise, reste à déterminer le nombre des parties du continu. C'est l'objet de la question 70 (« *Utrum in continuo sint infinitae partes actu* »). Le cas est analogue à celui de la recherche des principes dans le premier livre de la *Physique*. Du nombre des principes, fini ou infini, il est possible de déduire leur nature et la relation qui les unit dans la génération et la constitution de l'être naturel. Ici, la procédure est semblable mais elle est utilisée en sens inverse : du mode d'être des parties du continu semble découler leur nombre. Le raisonnement d'Ockham semble pourtant en première apparence bien faible. Nécessairement les parties du continu sont en nombre infini car dans le cas contraire il s'agirait d'indivisibles. Les parties du continu sont donc à la fois en acte et infinies dans le continu. L'enjeu consiste à déterminer l'interprétation à donner de la conjonction « en acte et infinies ». D'après Guillaume, on peut conclure de la divisibilité des parties composantes du continu et de leur actualité à leur infinité¹. Il y aurait donc une relation de conséquence logique de l'actualité de parties divisibles à leur infinité.

C'est dans la réponse aux objections que l'importance de la question 70 pour l'étude de la structure du continu se révèle. Ockham y expose les points doctrinaux les plus importants de sa théorie de l'infini, ce qui lui permet de justifier le type d'infinité qu'il prête aux parties du continu, type d'infinité qu'il estime pouvoir déduire de leur actualité. Au terme de la question, il est loin d'être certain qu'Ockham ait réussi à montrer qu'il existe une relation de conséquence logique de l'actualité des parties du continu et de leur divisibilité à leur infinité, infinité à concevoir comme ce qui n'est pas en un nombre déterminé tel qu'il n'y en ait pas plus.

La question 71 (« *Utrum in continuo sint infinitae partes totaliter distinctae inter se* ») se présente comme une synthèse récapitulative des propriétés intrinsèques de la partie du continu. Elle propose une classification des relations qui unissent les parties d'un continu et contient en son cœur la thèse centrale des questions sur la *Physique* portant sur la notion d'infini en puissance : il existe dans un continu un nombre infini de parties telles que toute partie est totalement distincte et extérieure à une autre (les parties ne se recouvrent pas) et entre lesquelles il n'y a qu'une relation de consécution sans premier intégrant.

A ce stade de l'analyse les deux points principaux sont les suivants :

¹ QP 70, Oph VI, p. 591 : « Ad istam quaestionem dico breviter quod sic. Cuius ratio est quia, sicut probatum est nona quaestione I Quodlibet, linea non componitur ex punctis nec ex partibus indivisibilibus; componitur igitur ex partibus divisibilibus, et semper istae sunt actu in continuo – ex praecedentibus; igitur sunt infinitae partes in continuo. »

(1) Ockham ne recourt en aucun endroit à des arguments *de potentia dei absoluta*, et plus généralement à des arguments d'ordre théologique, comme s'il souhaitait montrer que la doctrine qu'il professe est un dérivé naturel du concept aristotélicien d'infini en puissance¹.

(2) L'argument central des questions sur la *Physique* portant sur le concept d'infini en puissance est le suivant : les parties qui composent le continu sont en acte et sont divisibles donc nécessairement elles sont en nombre infini. Il semblerait que le pivot de ce raisonnement soit le concept d'actualité de la partie du continu. Or ce concept cède la place, dans la typologie des relations entre les parties du continu qui clôt les questions sur le concept d'infini en puissance, au concept de distinction totale (absence de recoupement ou « overlapping ») sans relation d'ordination (ou de consécution) entre une quelconque partie d'un continu et une autre. Comment interpréter ce glissement conceptuel d'une notion d'ordre métaphysique à une notion topologique d'ordre relationnel ? Faut-il le comprendre comme la conséquence du passage d'un infini de type syncatégorématique à un infini de type catégorématique ?

II. La typologie des parties du continu. La question 71

Afin de mieux cerner comment la continuité peut être conçue comme une relation de constitution entre un tout et ses parties, il faut commencer par expliquer comment Ockham conçoit les rapports que les parties du continu entretiennent les unes avec les autres. Cette question est l'objet de la question 71 sur la *Physique*.

La question 71 se présente comme une typologie des relations qui peuvent exister entre les parties du continu. Cette typologie illustre la thèse défendue par Ockham et exposée dans l'argument principal « contra ». Cet argument défend la consistance de la conjonction « parties infinies et dont chacune se distingue totalement d'une autre »². Pour défendre la

¹ D'après E. Stump (« Theology and Physics in De sacramento alteris : Ockham's theory of indivisibles », in *Infinity and Continuity in Ancient and Medieval Thought*, p. 228), « Ockham's theory of indivisibles, then, is more sophisticated and less open to objection than it has been made to seem. It is part of Ockham's general treatment of quantity, which is itself part of his account of transsubstantiation, and it is influenced by Eucharistic doctrine. » A supposer qu'effectivement le « non-entitisme » (pour reprendre la terminologie de R. Wood) d'Ockham repose sur des motivations d'ordre théologique, il n'en va pas de même du concept ockhamiste de continuité. Ockham estime que ce concept est d'ordre philosophique.

² QP 71, OPh VI, p. 595 : « Utrum in continuo sint infinitae partes totaliter distinctae inter se. Quod non. Quia si sic, tunc in continuo essent infinita distincta totaliter quarum nulla est pars alterius ; sed nulla talia infinita

consistance de cette conjonction qui apparemment implique que la grandeur intégrante soit infinie en acte, Ockham procède par construction d'une typologie des parties du continu à partir du cas standard. Nous allons décrire cette typologie avant de l'analyser.

Description de la typologie des parties du continu

Ockham propose dans la question 71 six conclusions sur les rapports possibles entre les parties du continu. Le but est de montrer que les parties du continu peuvent être considérées comme des parties constitutives du continu sans que cela n'implique que la division du continu ait un terme, autrement dit sans que cela n'implique que les parties du continu soient ultimement indivisibles. Le pivot de la réflexion consiste à montrer qu'une relation d'ordre dans les divisions du continu n'implique pas la même relation d'ordre ou de consécution entre les parties résultant de la division. Autrement dit, les parties du continu ne sont pas nécessairement définies ou identifiées par l'intermédiaire d'une division du continu. Cette idée a pour conséquence qu'il devient possible de passer de la division à l'intégration, c'est-à-dire de substituer à l'idée aristotélicienne de processus de division à l'infini l'idée d'une construction du tout à partir de ses parties.

Ockham part du cas standard, le cas de la division en parties propositionnelles communicantes : dans un continu il est possible de poser une infinité de parties dont l'une est une partie de l'autre (C1). Une division en parties proportionnelles communicantes est une suite d'opérations qui se fait selon un certain rapport. Ce type de division s'oppose à la division en parties égales et à la division en parties proportionnelles non communicantes.

Ockham étudie sur cette base les conséquences de deux propriétés relationnelles qui peuvent être attribuées aux parties du continu, la propriété de n'être pas consécutif (sans nécessairement être premier) et la propriété de ne pas recouper une autre partie du continu. Formulé autrement, entre deux parties du continu il peut y en avoir une autre et ces deux parties peuvent ne pas se recouper. Il en résulte que dans une quantité de deux pieds il peut y avoir une infinité de parties telles que n'importe laquelle d'entre elles soit une quantité d'un pied. C'est l'exemple donné pour faire comprendre la sixième et dernière conclusion.

Pour y parvenir, Ockham énonce cinq conséquences intermédiaires. Il affirme dans la deuxième conclusion qu'entre des parties proportionnelles il faut bien assigner une première moitié (comprendre une première division) mais pas nécessairement de première partie

faciunt quantitatem ininitam ; igitur etc. Contra : Ex praedictis patet quod in continuo sunt infinitae partes ; sed quaelibet pars distinguitur totaliter ab alia, sicut manus a pede ; igitur etc. »

(puisqu'il y aura toujours une partie résultant d'une division antérieurement à toute division donnée)¹. La deuxième conclusion énonce donc que dans un continu il existe une infinité de parties qui ne sont pas consécutives les unes aux autres (C2). Pour étayer son idée, Ockham prend l'exemple mathématique très simple d'un carré qu'on sectionne de façon réitérée.

Il est difficile de voir dans quelle mesure l'exemple illustre la thèse défendue. Ockham veut manifestement parvenir à substituer à l'idée de division du continu l'idée d'intégration du continu à partir de ses parties afin de ne pas recourir à l'idée de processus de division à l'infini. Ockham semble donc se demander comment produire une grandeur finie à partir de parties en nombre infini. En ce sens, l'exemple de la division réitérée d'un carré est plutôt malvenu. Cet exemple, de nature mathématique, ne permet pas en outre de déterminer si l'absence de recoupement entre les parties du continu est une idée de nature mathématique ou de nature physique. L'absence de recoupement entre parties s'apparente-t-elle à une forme d'imperméabilité entre parties étendues ? Quel lien établir entre ce type de distinction et la distinction dite réelle, fondée sur l'argument théologique de la séparabilité² ? Autrement dit, quel est le statut ontologique de la partie du continu ? La partie du continu est-elle une individualité dénombrable ou indénombrable ? Est-elle un individu ?

Les quatre dernières conclusions donnent quelques indices pour répondre à ces questions. Les parties du continu ne sont apparemment plus le produit d'une division réitérée d'un continu en deux moitiés. Ockham semble donc définitivement quitter la division pour l'intégration.

Dans le même continu il est possible qu'il existe une infinité de parties de même quantité selon certaines dimensions telles que n'importe laquelle d'entre elles ne recoupe aucune autre (C3).

Dans le même continu il n'y a pas de parties en nombre infini et distinctes d'une manière telle que toute partie quelle qu'elle soit ne recoupe pas une autre partie et telle que cette partie est reliée à la seconde par une relation de consécution qui est le principe d'une série infinie comprenant une première partie. Le cas échéant, le tout composant serait

¹ QP 71, OPh VI, p. 596 : *Et inter istas partes, quamvis sit dare primam medietatem, non tamen est dare primam partem.* »

² Un lien entre la distinction réelle et la distinction totale est peut-être établi indirectement dans l'argument « contra » qui ouvre la question 71 (OPh VI, p. 595) : « *Contra : ex praedictis patet quod in continuo sunt infinitae partes ; sed quaelibet pars distinguitur totaliter ab alia, sicut manus a pede ; igitur etc.* ». Les parties organiques sont cependant un cas particulier, d'après Ockham, des relations entre le tout et sa partie. Voir Rep. IV, q. 8 où le théologien développe la thèse fonctionnaliste selon laquelle la partie organique se définit par sa fonction, critère qui prime sur la question de son statut ontologique (individualité, unité, dépendance ontologique).

nécessairement d'une quantité infinie (C4). Ici se manifeste la fonction déterminante accordée à la distinction entre deux types de séries infinies, la série bornée et la série non bornée. Cette distinction permet de soutenir qu'une grandeur finie peut être composée de parties en nombre infini. Les deux dernières conclusions tirent les conséquences de cette distinction cruciale.

Dans le même continu il n'y a pas une infinité de parties totalement distinctes et de même quantité selon toute dimension telles que n'importe laquelle d'entre elles ne recoupe aucune autre. Le cas échéant, il y aurait une relation de consécution et un premier intégrant dans la série infinie et par conséquent le tout résultant de ces parties serait nécessairement infini (C5).

Dans un continu il peut y avoir une infinité de parties de même quantité selon toute dimension (C6). Par exemple, dans une quantité de deux pieds il peut y avoir une infinité de parties telles que n'importe laquelle d'entre elles soit une quantité d'un pied. La division de ce continu n'est pas réelle mais « selon la désignation »¹ et les parties résultantes sont des parties proportionnelles. Il suffit d'ajouter à une partie résultant d'une division une partie résultant d'une autre division pour obtenir dans tous les cas une quantité d'un pied.

Ces quatre conclusions ont pour objectif de mettre en évidence la nature des relations qui peuvent exister entre des parties du continu de même quantité selon toutes les dimensions qu'elles possèdent, sous l'hypothèse que le tout intégrant est une grandeur de quantité finie. Il est donc question des conditions de construction ou d'intégration du continu à partir des parties dont on postule qu'elles en sont les composantes. Comment concevoir l'infinité de ces parties pour que ces conditions soient remplies ?

Analyse de la typologie des parties du continu

Ockham semble procéder à un geste paradoxal. Il part du cas standard de la division en parties proportionnelles. Il renverse la perspective et passe à l'intégration du tout à partir des parties. Le paradoxe semble consister en ce qu'Ockham choisit de construire le tout continu à partir d'une partie proportionnelle non communicante. Comment comprendre ce geste paradoxal ?

Le principal axe de réflexion concerne les deux propriétés qui ont été présentées par Ockham dans les deux premières conclusions. Quel rapport établir entre la propriété de ne pas recouper une autre partie et la propriété de ne pas être dans une série bornée ?

¹ QP 71, OPh VI, p. 597, l. 56-57 : « Sicut si continuum bipedale dividatur non realiter sed secundum designationem, dividatur in duas medietates, et illae medietates in duas secundum designationem [...] ».

Ockham estime que, dans certaines conditions, l'absence de recouplement a pour conséquence logique de faire partie d'une série ordonnée et bornée. Autrement dit, dans les cas reconnus comme standards par les précédents d'Ockham, il est impossible que des parties proportionnelles ne se recouparent pas. C'est ce qu'énonce en effet la quatrième conclusion.

Il faut attendre les deux dernières conclusions pour qu'Ockham mette en évidence les conditions sous lesquelles l'absence de recouplement implique de ne pas appartenir à une série ordonnée ayant un premier intégrant (comme la série des nombres naturels, par opposition à la série des nombres réels). La cinquième conclusion précise la nature des conditions dans lesquelles il y a relation de conséquence logique d'une propriété à l'autre. Il y a relation de conséquence logique lorsque deux parties du continu quelles qu'elles soient ne se recouparent pas et sont de dimension égale selon toute dimension – il faut comprendre, comme les exemples y invitent, selon les trois dimensions.

Il est donc impossible que deux corps quelconques représentant des grandeurs tridimensionnelles égales par tous les aspects soient des parties d'un tout continu composé d'un nombre infini de parties. D'une infinité de corps cubiques de même volume qui ne se recouparent pas ne résultera jamais une grandeur finie continue.

Reformulé autrement, l'enjeu est de déterminer à quelles conditions une partie proportionnelle étendue en trois dimensions peut être considérée comme une partie constitutive d'un tout continu comprenant une infinité de parties.

C'est ce à quoi procède Ockham dans la dernière et sixième conclusion. Il suffit que des corps de dimension égale selon toutes les dimensions soient tels qu'ils ne se recouparent pas pour qu'ils puissent être deux parties quelconques d'un tout continu de grandeur tridimensionnelle finie et composé d'une infinité de parties. On peut en inférer qu'un corps d'un volume donné contient une infinité de parties de même volume, ce volume étant nécessairement d'une grandeur inférieure à celle du volume du corps intégrant. Pour reprendre l'exemple d'Ockham, un corps de deux pieds contient une infinité de corps d'un volume d'un pied.

Ockham fait en effet suivre l'énoncé de la sixième conclusion d'une illustration qui a valeur de preuve. C'est ici que se manifeste ce qu'il y a de paradoxal à intégrer un tout à partir d'une partie proportionnelle. Comme Ockham a manifestement du mal à passer de la règle générale abstraite au cas particulier, il quitte, dans son exemple, l'intégration pour la division. Supposons qu'on divise un cube de deux pieds en deux parties communicantes et qu'on divise

l'une de ces parties en deux. Si l'on additionne l'une des parties obtenues lors de la première division à la partie obtenue lors de la deuxième division qui la touche, alors on obtient une quantité d'un volume d'un pied. Il existe, d'après Ockham, un nombre infini de divisions de ce type du continu qui donne une quantité d'un volume d'un pied. On peut en conclure d'après lui qu'il existe un nombre infini de quantités d'un volume d'un pied dans le continu.

Ockham serait donc parvenu à rendre consistant un concept de partie du continu défini par deux propriétés relationnelles, la seconde propriété étant une conséquence logique de la première. Une partie du continu est telle qu'elle peut être distincte totalement d'une autre et telle qu'elle lui soit consécutive sans que cette consécution implique un premier intégrant à la série. La partie du continu étant définie de la sorte, il peut y avoir une infinité de parties dans le continu sans que le continu soit une grandeur infinie. Ockham présenterait dans la question 71 son interprétation du concept aristotélicien d'infini en puissance.

Or le procédé de division du tout continu qu'Ockham présente dans la sixième conclusion est dit successif et non pas instantané. Plus encore, il n'est pas réel mais d'ordre intellectuel (« *secundum designationem* »). En quel sens les parties du continu résultant de ce procédé de division peuvent-elles être dites exister en acte et non pas en puissance ? Pour répondre à cette question, il faut comprendre ce qui a rendu possible le passage du concept d'acte au concept d'absence de recoupement. Ce passage a lieu dans la question 70, où l'actualité ne caractérise plus le mode d'être de la partie mais son infinité. Il convient donc de revenir sur les questions 67-69 pour déterminer ce qui, dans le concept d'actualité employé par Guillaume, autorise ce déplacement.

III. La métaphysique du continu. Les questions 67-69

Les questions 67-69 traitent de la métaphysique du continu. Les deux concepts centraux sont ceux d'acte et de puissance. Nous commencerons par expliquer comment Ockham conçoit le rapport entre infini en acte et infini en puissance. Nous analyserons ensuite l'argumentaire qu'Ockham avance en faveur de la thèse selon laquelle les parties du continu existent en acte dans le continu d'une existence qui ne dépend pas de celle du tout qu'elles constituent.

Le rapport entre infini en acte et infini en puissance.

La question 68 porte sur le rapport entre la nature d'une division et la nature du produit de cette division. L'enjeu est de savoir si d'un infini en puissance on peut conclure à un infini en acte. D'après Ockham, Aristote aborde ce sujet parce qu'il pense par ce moyen distinguer deux types de division, l'augmentation de la grandeur et sa diminution¹.

La thèse qu'Aristote soutient au sujet de la diminution, d'après Ockham, est la plus importante et elle est parfaitement claire. Elle est abordée dans la question 68. La proposition « pour toute grandeur il peut y avoir une grandeur plus petite » est vraie. Plus encore, puisqu'il est impossible qu'il y ait une grandeur sans parties, on peut conclure dans ce cas du possible au fait ou à la nécessité. Autrement dit, l'anti-indivisibilisme aristotélicien implique que pour toute grandeur donnée il existe *de facto* une grandeur plus petite. Cette idée fait fonction de pivot entre la considération de la divisibilité du tout (question 67) et la nature des parties (question 69-71) et elle fait déjà signe vers la question du mode d'être de la partie du continu.

Ockham est beaucoup moins clair en ce qui concerne l'augmentation des grandeurs à l'infini, objet de la question 67. Aristote aurait été inattentif lorsqu'il aurait estimé qu'est valide la conséquence « pour toute grandeur finie il peut y en avoir une plus grande, donc il y a une grandeur infinie ». Ce que voudrait dire Aristote, c'est que le procédé par lequel on constate l'inégalité entre une grandeur plus grande qu'une autre est sans terme, et non pas que le terme de ce procédé ou que l'ensemble de la série est infini². Autrement dit, d'un infini en puissance on ne peut conclure à l'existence d'un infini en acte.

Ceci étant, Ockham prête à Aristote une thèse beaucoup plus forte qui autorise à passer de l'infini en puissance à l'infini en acte en ce qui concerne l'augmentation d'une grandeur. Bien interprétée, la proposition « pour toute grandeur finie il peut y en avoir une plus grande, donc il y a une grandeur infinie » devient une conséquence sur le mode du possible selon laquelle « cette proposition est possible : “pour toute grandeur finie il y a une grandeur plus grande”, donc cette proposition est possible : “il y a une grandeur infinie” ». Cette conséquence sur le mode du possible est nécessaire.

Ockham apporte une justification à cette thèse qui n'est pas sans surprendre du fait de sa faiblesse. Il s'attache à montrer qu'à supposer qu'il existe une relation d'ordination telle que

¹ QP 68, OPh VI, p. 586 : « Si quaeras, quid est hoc ad intentionem Philosophi ? Respondeo quod non intendit ibi plus dicere nisi dare differentiam inter augmentationem magnitudinis et diminutionem, quia non solum est haec vera “omni magnitudine potest esse minor magnitudo”, [sed etiam quod ita est de facto quia] aliter de facto esset aliqua magnitudo quae non haberet partem, quod est impossibile. »

² QP 67, OPh VI, p. 585-586, l. 14-29.

pour toute grandeur finie donnée, il en existe une plus grande, alors nécessairement le terme de la relation sera une grandeur infinie¹. D'un infini en puissance on pourrait conclure à un infini en acte.

Guillaume s'appuie, pour étayer son interprétation, sur l'idée qu'il est possible de considérer la relation « être plus grand que » comme la grandeur qui est le terme de la relation. Il en déduit alors que cette relation réifiée est infinie². On peine à concevoir comment un logicien d'une telle envergure peut commettre une telle erreur, source d'une confusion entre la série infinie prise en sa totalité, le terme de la série et la cardinalité de la série infinie prise en sa totalité³.

La question 67 a pour intérêt principal d'explicitier les termes du débat portant sur la structure du continu. A supposer qu'il ait été montré qu'une forme d'infinité en acte peut être établie par augmentation d'une grandeur, qu'en est-il de l'infini en acte par diminution d'une grandeur ? Cette question gouverne l'ensemble des questions 68-71, comme le montrent l'argument principal et le contre-argument qui ouvrent la question 68.

- Le mode d'être des parties du continu. Les questions 68 et 69.

On demande si une partie quelconque du continu est en acte ou seulement en puissance. L'argument en faveur de l'existence en puissance s'appuie sur l'autorité tirée du livre VI de la *Physique* selon laquelle il est impossible qu'un mobile traverse un infini en acte. Il est donc estimé qu'en postulant que les parties de la grandeur spatiale continue à traverser par le mobile existent en puissance, on peut éviter d'avoir à affirmer que le tout résultant est une grandeur spatiale infinie en acte⁴.

¹ QP 67, OPh VI, p. 586, l. 29-45.

² QP 67, OPh VI, p. 586 : « Prima patet quia si haec sit vera “omni magnitudine finita est aliqua maior”, accipio illam magnitudinem maiorem, et vocetur a et quaero: aut est finita aut infinita? Si infinita habetur propositum. Si sit finita et [a est tota magnitudo maior, ergo non est ea aliqua maior] magnitudo, et per consequens non omni magnitudine finita est aliqua magnitudo maior, et ita illa consequentia est necessaria “omni magnitudine est aliqua magnitudo maior, igitur est aliqua magnitudo infinita”. Et ideo illa consequentia [est necessaria] “haec est possibilis ‘omni magnitudine est aliqua magnitudo maior’, igitur haec est possibilis ‘aliqua magnitudo est infinita’” per illam regulam : antecedens est possibile, igitur etiam [consequens] est possibile. ». C'est moi qui souligne.

³ Dans son traitement de la question de savoir si le continu peut être divisé à l'infini, Jean Duns Scot distingue un usage partitif d'un usage distributif du pronom « quodcumque », ce qui lui évite d'avoir à faire une telle confusion dans la considération d'une série infinie. Voir Ord. II, d. 2, pa. 2, q. 5, n. 363, *Opera Omnia* (éd. vaticana), VII, 315 et le commentaire de J. Biard dans « Duns Scot et l'infini dans la nature », in O. Boulnois (ed.), *Duns Scot à Paris*, 2005, p. 401.

⁴ QP 68, OPh VI, p. 587 : « Utrum quaelibet pars continui sit in continuo actu vel potentia tantum. Quod in potentia tantum probatur, quia VI Physicorum probatur quod impossibile est mobile transire infinita actu etc. »

Le raisonnement tel qu'il est présenté par Guillaume semble reposer sur un concept équivoque d'actualité, qui concerne d'abord le mode d'être de la partie de la grandeur continue, ensuite la modalité de son infinité. C'est ce que constate Guillaume lui-même dans le passage parallèle de l'*Exposition sur la Physique*:

Il faut donc dire que l'intention du Philosophe est qu'une infinité de parties sont actuellement existantes dans la nature. Cependant le Philosophe ainsi que le Commentateur disent que ces parties sont en puissance et non pas en acte parce qu'elles ne sont pas pour certaines totalement séparées, ne constituant pas quelque chose d'un, et qu'il n'y a pas ici à poser une première partie, une deuxième, une troisième et ainsi de suite, mais qu'avant toute partie il faut en poser une autre. Ainsi c'est de façon équivoque, et ce dans de nombreux passages, que sont employées les expressions « être en acte » et « être en puissance »¹.

Or l'acception d'« être en acte » sur laquelle s'appuie Ockham pour défendre la consistance de sa conception de la composition du continu repose sur la même équivocité que celle qu'il dénonce chez ses adversaires. C'est ce que nous allons voir à présent. Nous procéderons en trois temps. Nous exposerons les enjeux soulevés par la thèse de l'actualité des parties du continu. Nous expliquerons ensuite pourquoi Ockham s'estime justifié à soutenir que les parties du continu ne sont pas dépendantes existentiellement du continu qu'elles constituent. Enfin, nous évaluerons la démonstration qu'Ockham avance en faveur de cette thèse.

- Les enjeux soulevés par la thèse de l'actualité des parties du continu.

Avant d'étudier le concept d'acte qu'Ockham emploie pour décrire le mode d'être des parties du continu, il faut préciser le raisonnement d'Ockham. Ockham réfute la position qu'il prête à ses adversaires à ce sujet dans la question 70. Cette réfutation fait partie d'un ensemble d'arguments visant à résoudre les paradoxes qui proviendraient de l'acceptation d'un infini en acte. Entre temps Ockham avance plusieurs arguments concernant le mode d'être des parties du continu. Le passage d'une acception à l'autre du terme « en acte » (du mode d'être à la modalité d'une infinité) se trouve dans le syllogisme avec lequel Ockham commence la question 70. On y conclut de la divisibilité à l'infini des parties du continu, de leur fonction

¹ ExpPhys VI, 13, §6, OPh V, p. 564 : « Ideo dicendum est quod intentio Philosophi est quod infinitae partes sunt actualiter existentes in rerum natura. Dicit tamen Philosophus et similiter Commentator eas esse in potentia et non in actu, quia non sunt quaedam tota separata, non constituentia aliquod unum, nec est ibi dare primam partem, secundam et tertiam et sic procedendo, sed ante omnem partem est dare aliam partem. Et ita aequivoce in diversis locis utitur istis vocabulis "esse in actu" et "esse in potentia". »

constitutive et de leur actualité à leur infinité (en un certain sens) en acte¹. Quel est le concept d'acte qui autorise un tel glissement de sens ?

Le contre-argument principal de la question 68 représente le fondement qui gouverne la réponse que Guillaume apporte à la question du mode d'être des parties du continu. Le raisonnement a déjà servi de fondement pour la réponse à apporter à la question du statut ontologique de la succession². Ockham s'appuie sur une analyse méréologique pour décrire la nature de la relation qu'il pose entre le tout et la partie :

Aucun être réel existant en acte ne se compose d'un non-être quelconque ; mais un continu est un être de ce type et il est composé de toutes ses parties ; donc etc³.

D'après Ockham, c'est par une relation de constitution que le tout continu est uni à sa partie. Cette thèse, couplée au principe métaphysique selon lequel un être réel existant en acte ne peut pas se composer de non-être, a pour conséquence que la partie du continu existe en acte. En quel sens entendre cette notion d'actualité qui sert de concept pivot dans la théorie ockhamiste de la structure du continu ?

Ockham procède en deux temps pour mettre en place le concept d'acte par lequel il caractérise le mode d'être des parties du continu. Dans la question 68 il distingue deux acceptions d'être en acte. L'une de ces acceptions est compatible avec l'état de dépendance des parties du continu envers le tout continu que leur fonction de constitution leur confère. C'est précisément en ce sens que les parties du continu sont dites être en acte. Dans la question 69 Ockham neutralise l'objection que sa distinction pourrait faire naître. Si l'actualité des parties du continu est compatible avec leur absence de séparation d'avec le tout qu'elles composent, n'est-ce pas parce qu'elles tirent leur existence et leur actualité de celles du tout ? En invalidant la portée de cette objection, Ockham justifie la distinction entre deux acceptions d'« être en acte » qu'il a mise en place. De la sorte serait neutralisé le soupçon que l'acception d'« être en acte » élaborée pour caractériser le mode d'être de la partie du continu serait *ad hoc*.

Reste à savoir si la distinction entre deux acceptions d'« être en acte » proposée dans la question 68 est consistante. La question 69 apporte des éclaircissements précieux à ce sujet du

¹ QP 70, OPh VI, p. 590-591 : « Utrum in continuo sint infinitae partes actu. [...] Ad istam quaestionem dico breviter quod sic. Cuius ratio est quia, sicut probatum est nona quaestione I Quodlibet, linea non componitur ex punctis nec ex partibus indivisibilibus ; componitur igitur ex partibus divisibilibus, et semper istae sunt actu in continuo – ex praecedentibus ; igitur sunt infinitae partes in continuo. »

² Voir le chapitre sur l'instant du changement.

³ QP 68, OPh VI, p. 587 : « Nullum ens reale actualiter existens componitur ex aliquo non-ente ; sed continuum est huiusmodi, et componitur ex omnibus partibus suis ; igitur etc. »

fait qu'elle rend explicites les conséquences logiques de l'acceptation d' « être en acte » mise en place pour caractériser le mode d'être de la partie du continu.

- Une actualité des parties qui ne dépend pas de celle du tout. La question 69.

Ockham avance deux arguments en faveur de la thèse selon laquelle la partie du continu existe d'une actualité qu'elle ne tire pas de l'actualité du tout qu'elle compose. Le premier, d'ordre apagogique, vise apparemment à montrer l'absurdité de la thèse adverse, tandis que le second, apparemment ostensif, repose sur l'hypothèse d'une séparation de la partie d'avec le tout.

Le premier argument ne tire son intérêt que du fait qu'il met en évidence les principes métaphysiques à partir desquels Ockham dérive son concept d'acte. Le principe fondamental est celui de distinction. Le raisonnement suivant le montre tout particulièrement, bien qu'il repose manifestement sur une interprétation biaisée de la thèse adverse :

De plus, si l'actualité du tout est le tout lui-même, pour la même raison l'actualité de la partie sera la partie elle-même, et, par conséquent, de même que la partie se distingue du tout, de même l'actualité de la partie se distingue de l'actualité du tout. Et c'est ce qu'on cherche à démontrer¹.

L'argument par la séparation, par contre, représente une thèse métaphysique très forte. Ockham cherche à montrer que la partie, bien que constituante du tout continu, possède une autonomie ontologique et existentielle totale par rapport au tout auquel elle appartient.

L'argument repose sur le raisonnement selon lequel la séparation d'une partie avec son tout n'est pas un changement tel qu'il y ait perte d'identité de la partie et tel qu'aucune des propriétés intrinsèques de la partie ne soit conservée après la séparation. La partie conserve après la séparation tout ce qu'elle ne doit pas au tout et d'après Ockham la partie ne doit pas grand-chose au tout sur le plan ontologique.

Le raisonnement d'Ockham suppose de façon étonnante que l'existence et l'actualité font partie de ces propriétés qui demeurent, comme l'énonce l'argument principal « contra » :

Une partie, qu'elle existe dans un continu ou qu'elle en soit séparée, a la même actualité ; or une partie qui en est séparée existe de son actualité propre ; donc etc².

La question 69 sanctionne le passage de la considération du tout continu comme un tout antérieur ontologiquement ou mathématiquement à ses parties en nombre infini à la

¹ QP 69, OPh VI, p. 590 : « Praeterea, si actualitas totius sit ipsum totum, eadem ratione actualitas partis erit ipsa pars, et per consequens sicut pars distinguitur a toto ita actualitas partis distinguitur ab actualitate totius. Et hoc est propositum ».

² QP 69, OPh VI, p. 589 : « Pars existens in continuo et separata habet eandem actualitatem ; sed pars separata existit actualitate propria ; igitur etc. »

considération du tout continu comme résultat de l'intégration de la série infinie de ses parties. Cela légitime le fait que les questions 70 et 71 se concentrent sur la nature de la relation à poser entre les parties du continu (presque) indépendamment de ce qu'il en est du tout continu. Quelle est la fonction de la distinction exposée dans la question 68 entre deux acceptions d' « être en acte » dans ce passage d'un tout insécable en ses parties *de facto* à un tout intégrant, constitué par ses parties?

- La démonstration. La question 68.

La question 68 s'organise de la façon suivante. Une distinction entre deux acceptions d' « être en acte » est avancée. Ockham avance alors sa réponse à la question : les parties du continu sont dans le continu en acte. Ensuite il avance quatre arguments en faveur de sa réponse, de nature mixte. Le premier et le troisième arguments sont plutôt de nature métaphysique. Le deuxième argument est plutôt de nature gnoséologico-physique. Le quatrième et dernier argument est de nature mathématico-métaphysique.

Ockham distingue ce qui existe à l'état séparé de ce qui existe simplement hors de l'âme dans la nature d'une existence réelle. La première acception du terme « être en acte » fait de l'actualité une notion d'ordre relationnel : n'est en acte que ce qui est séparé d'un autre et réciproquement de telle sorte qu'ils ne forment pas une unité par soi¹. Autrement dit, n'est en acte que ce qui n'entretient pas de relation de continuité avec un autre. Cette notion d'actualité n'est pas seulement d'ordre relationnel et elle n'est pas seulement déconnectée de tout concept de puissance. Elle est définie de façon négative de telle sorte que ce n'est pas le domaine d'objets qui est décrit mais l'ensemble des objets qui ne peuvent pas satisfaire aux conditions données. D'emblée la partie du continu est exclue de la définition. On pourrait même penser que cette notion d'actualité a été spécialement mise en place pour ne pas pouvoir l'attribuer à la partie du continu.

La seconde définition d' « être en acte » est par contre d'une très grande généralité. Toutes les réalités physiques qui existent hors de l'esprit y satisfont². Il semblerait donc que la première définition d' « être en acte » soit nécessairement incluse dans la seconde définition.

Le lecteur qui connaît déjà l'argument par la séparabilité de la question 69 ne peut que faire part de son plus grand étonnement. Le mode d'être des parties du continu, lorsqu'elles

¹ QP 68, OPh VI, p. 588 : « Circa primum dico aliqua esse in actu est dupliciter : uno modo quia sunt actu separata ab invicem ita quod non faciant aliquid per se unum. »

² QP 68, OPh VI p. 588 (suite de la note précédente) : « Alio modo sunt aliqua in actu quae sunt in rerum natura et vere realiter existientia extra animam. »

sont séparées de leur tout, correspond à la première définition d' « être en acte ». Par contre le mode d'être des parties du continu existant dans le tout continu correspond à la seule deuxième définition d' « être en acte ». Le mode d'être qu'Ockham prête aux parties du continu existant dans leur tout continu ne doit-il pas nécessairement être différent de celui des parties du continu séparées de leur tout ? Par conséquent, Ockham n'est-il pas contraint de concéder, s'il veut conserver les deux acceptions d' « être en acte » qu'il propose, d'une part qu'il n'a pas réfuté la thèse adverse qui veut que la partie du continu existe de l'actualité du tout, d'autre part qu'il n'est pas à même d'assumer en son nom l'argument de la séparabilité ? En effet, le tout continu satisfait à la première définition tandis que la partie du continu ne satisfait qu'à la seconde définition¹. N'existe-t-il pas une différence métaphysique radicale entre le tout et sa partie ?

Le premier argument, d'ordre méréologique, renforce l'embarras du lecteur. Il se fonde sur le principe « du tout à la partie quant à l'existence la conséquence est bonne » et il permet de conclure d'après Ockham de l'existence du tout continu à l'existence de n'importe laquelle de ses parties. Certes le principe ne dit pas que la partie tire son existence du tout ; cependant le principe établit une condition suffisante de l'existence de la partie, en l'occurrence l'existence du tout, si bien qu'il reste à prouver (pour un lecteur qui connaît l'argument par la séparabilité) qu'il est possible que la partie existe lorsque le tout n'existe pas.

Le second argument pourrait peut-être remplir cet office. On le nommera l'argument « non est maior ratio » en raison de la forme de généralisation sur lequel il s'appuie. L'argument conclut de l'existence d'une partie quelconque d'un continu à l'existence de toute partie du continu au motif qu'il n'y a pas plus de raison qu'une partie existe plutôt qu'une autre. L'argument autoriserait donc à passer d'une singulière à une universelle prise en un sens distributif.

La mineure, c'est-à-dire la proposition « quelque partie du continu est existante en acte », est prouvée par le moyen d'arguments physico-métaphysiques. Deux parties d'un tout continu peuvent être les sujets premiers de deux accidents contraires comme la blancheur et la noirceur. On conclut donc de l'existence de l'accident à son sujet. Une partie du continu peut être vue et sentie tandis qu'une autre ne l'est pas ; puisqu'il n'y a pas de sensation sans objet senti, actuellement existant, alors une partie du continu existe.

¹ QP 68, OPh VI, p. 588 : « Circa secundum dico quod partes continui sunt in continuo actu, secundo modo accipiendo actum, sed non primo modo. Secunda pars patet quia vere componunt continuum, igitur non sunt separata ab invicem. »

Il semble facile de voir pourquoi, dans le cas de la partie du continu, l'argument « non est maior ratio » est valide. En effet, s'il existe une partie du continu, alors il existe une grandeur plus petite que cette partie, donc il existe une autre grandeur que cette partie du continu. Il manque cependant une prémisse pour que le raisonnement soit accordé : que la grandeur plus petite soit également une partie du continu ou du même continu. Néanmoins on peut accepter que l'argument « non est maior ratio » trouve sa validité dans la structure constitutive de la continuité, notion relationnelle telle que de l'existence de parties continues on peut conclure à un tout intègre et un, formant une unité par soi.

On pourra concéder l'argument, qui suppose cependant que la partie du continu soit une réalité physique et métaphysique. Les deux derniers arguments renforcent d'ailleurs l'idée d'une consistance ontologique forte de la partie du continu¹. La partie du continu peut être le sujet de propriétés attribuables à la totalité (sans être substance). Son statut ontologique est comparable à celui de la partie essentielle, comme le montre le troisième argument. Le quatrième argument conclut de l'existence de la moitié du tout, supposée connue par les sens à l'existence de toutes les moitiés du continu, par une nouvelle version de l'argument « non est maior ratio ». Celui qui n'a jamais vu de moitié d'un continu pourra n'être pas convaincu par l'argument.

Au terme des questions 68 et 69, on constate un écart maximal entre la thèse soutenue dans la question 66, selon laquelle il n'est pas possible que n'importe quelle partie du continu soit divisée naturellement par une division réelle, et la thèse de l'existence en acte des parties du continu en nombre infini, défendue dans les questions 68 et 69. La résolution de ce paradoxe apparent est l'objet de la question 70, qui comprend ce qu'on peut nommer l'argument par la composition. Cet argument en apparence méréologique tire sa force de la résolution des dits « paradoxes de l'infini » soulevés par la discussion du célèbre adage « il est impossible de traverser des infinis »

¹ Voir également en ce sens Quaest. Variæ III, OTh VIII, p. 78: « Ad primum respondeo: ideo dicit Philosophus quod [partes in continuo] sunt in potentia quia non sunt in actu separatae. Non autem intelligit quod illo modo sunt in potentia quo modo anima Antichristi est nunc in potentia quando nihil est, quia si sic, numquam possent realiter componere in continuo; igitur intelligit quod sunt aliquid extra suam causam. Sed sunt in potentia, quia quaelibet pars in continuo non est quoddam totum separatum per se existens. » C'est parce que les parties du continu exercent une fonction constitutive envers le tout continu qu'elles doivent nécessairement exister en acte, c'est-à-dire ne pas être rien.

IV. La résolution du paradoxe. L'argument par la composition de la question 70

Une fois la notion d'actualité étudiée, il faut se tourner vers la notion d'infinité. Pour défendre l'idée que les parties du continu sont infinies en acte dans le continu, Ockham montre qu'il n'est pas inconsistant d'affirmer qu'une infinité en acte peut être traversée. Après avoir exposé l'argumentaire d'Ockham, nous le comparerons avec celui qu'il propose dans ses questions sur l'éternité du monde. Nous terminerons par une analyse des passages où Ockham affirme que des infinis peuvent être égaux. Ceci nous permettra de montrer qu'Ockham ne sait pas très bien ce qu'il veut. Il pense pouvoir affirmer que les parties du continu sont en nombre infini, d'une infinité en acte, dans le continu. Pourtant, cette infinité en acte s'apparente par de nombreux aspects à une infinité en puissance. Voyons pourquoi à présent.

L'infinité en acte des parties du continu

Ockham clôt la question 68 en affirmant qu'il est possible de traverser un certain type d'infini en acte et annonce qu'il va donner une preuve de cette thèse¹. C'est effectivement ce qu'il fait dans la question 70. L'infini en acte est une grandeur spatiale et on demande si un mobile peut la traverser. La question porte uniquement sur la structure constitutive de la grandeur à traverser.

Ockham cherche à montrer que les parties du continu forment un type d'infinité en acte et que cette notion d'infinité en acte, loin d'être inconsistante, est une conséquence logique de l'anti-indivisibilisme d'Aristote, une fois que l'on prête au Philosophe la thèse selon laquelle les parties du continu existent en acte dans le continu.

La question 70 s'organise de la façon suivante. On demande si dans un continu il existe une infinité de parties en acte. Ockham commence par avancer sa réponse. Il présente ensuite cinq objections et les réfute.

La réponse de l'auteur, affirmative, est étayée par deux syllogismes. Aucun des deux raisonnements ne décrit l'infinité à laquelle on aboutit comme étant une infinité en acte, à la différence de l'assertion qui clôt la question 68. Et de fait il semblerait bien que, en dépit de

¹ QP 68, Oph VI, p. 589: « Ad argumentum principale dico quod impossibile est pertransire infinita actu separata vel etiam infinita actu eiusdem quantitatis secundum omnem dimensionem, tamen alia infinita actu possit mobile pertransire, sicut postea patebit. »

ce qui a été annoncé dans la question 68, la preuve ne concerne qu'un infini en puissance et non pas un infini en acte.

C'est le cas en ce qui concerne le second raisonnement proposé en faveur d'une réponse affirmative. Le raisonnement conclut du fait qu'un continu ne se compose pas d'indivisibles au fait que ses parties, toujours divisibles, sont infinies au sens où il n'y en a pas tant en un certain nombre qu'il n'y en ait plus.

Le premier raisonnement, qu'on nommera comme annoncé l'argument par la composition, est d'un autre ordre. Il conclut de la fonction constitutive des parties du continu et de leur actualité à leur infinité. Cette infinité doit-elle être considérée comme le type d'infinité en acte présenté à la fin de la question 68 ? On ne voit pas comment il pourrait en être autrement. Dans le cas contraire on ne pourrait pas comprendre pourquoi Ockham s'est attaché à montrer dans la question 67 qu'Aristote ne semble pas contre tout type de grandeur infinie.

D'un autre côté il semble bien étrange qu'on puisse conclure d'un mode d'être de la partie et d'une relation de composition à l'infinité en acte des parties. N'y a-t-il pas paralogisme ?

Le nerf de la défense de Guillaume consiste à dire que la conclusion de l'argument par la composition concerne les seules parties du continu et non pas le tout continu. Autrement dit, on peut indifféremment dire que les parties du continu en nombre infini existent en acte et que les parties du continu existent en nombre infini d'une infinité en acte parce que cela est sans conséquence sur la qualité de la grandeur qu'est le tout qu'elles composent. Le tout est une grandeur finie composé d'une infinité en acte de parties.

L'infinité en acte, de même que l'existence, sont des propriétés intrinsèques et relationnelles indépendantes de toute relation de composition. La seconde partie de la question 70 est consacrée à défendre la consistance de cette idée. Il s'agit de défendre deux thèses. Il faut montrer premièrement qu'un concept d'infinité en acte bien interprété est consistant. Pour ce faire, Ockham a recours aux fameux paradoxes de l'infini communément traités au sujet de la question de l'éternité du monde, qui elle aussi fait appel à l'adage « il est impossible de traverser des infinis ». Il faut montrer deuxièmement que le tout résultant d'une infinité en acte de parties peut être une grandeur finie.

Comparaison avec les questions sur l'éternité du monde

L'interférence avec la question de l'éternité du monde est patente. Dans son étude du traitement ockhamiste de cette question, N. Kretzmann note qu'Ockham a recours, dans les

arguments qu'il avance en faveur de la possibilité d'un monde existant de toute éternité, à des analyses portant sur la structure du continu. L'illustre médiéviste considère ces analyses comme des digressions sans valeur argumentative¹.

Certes, la question courte sur l'éternité du monde se passe de ces analyses². Il ne faudrait pas en conclure pour autant que les remarques sur le continu, dans la question longue, sont sans valeur argumentative. Dans la question courte, Ockham répond aux critiques que Gauthier Chatton a portées envers la question longue³. Gauthier Chatton étant connu pour être un atomiste finitiste, partisan de l'existence en puissance des parties dans le continu⁴, il est vraisemblable qu'Ockham ait préféré sérier les problèmes et consacrer un développement plus détaillé à la question du mode d'être des parties dans le continu. Les questions 66-71 seraient alors le pendant de la question courte et l'ensemble de ces questions seraient à considérer comme une totalité représentant le dernier état de la pensée d'Ockham en ce qui concerne la « logique de l'infini », pour reprendre les termes de J. Murdoch. Les questions 66-71 possèderaient une portée polémique. Elles prouveraient contre un atomiste finitiste qu'une théorie infinitiste et divisibiliste est consistante et même que l'infinitisme découle logiquement de l'anti-indivisibilisme. L'argument par les révolutions passées qu'on peut lire dans la question longue va dans le sens de cette interprétation.

¹ N. Kretzmann, « Ockham and the Creation of the Beginningless World », *Franciscan Studies* 45 (1985), p. 15-16: « Ockham's versions of N2 (which occurs in the long question only) is very much like Bonaventure's except for the last reductio ad absurdum, for which Ockham's absurd conclusion is that last year would be infinitely remote from this year. But that difference in no way affects his reply, which strikes me as important and fundamentally correct. It is, however, superficially flawed and overly complicated by what seems to be a gratuitously mistaken development of a counterexample. His reply is also too long to be considered in detail here –partly because it includes a digression on the division of a continuum (stemming from his mishandled counterexample) but also because in developing it Ockham finds himself led into exploring some unusual applications for his theory of supposition. »

² Voir le chapitre sur l'éternité du monde.

³ Voir le chapitre sur l'éternité du monde.

⁴ Voir en particulier Walter Chatton, *Reportatio* II, d. 2, q.3, éd. J. Wey et J. Etzkorn, p. 129 : « Ad formam ergo quaestionis dico quod non ex indivisibilibus in actu, sed ex talibus quae, si separarentur, essent indivisibilia in actu ; nec etiam aliquod quantum componitur ex punctis vel lineis vel superficiebus, quia punctus significat entitatem non habentem partem intrinsecam actu divisam ab habente longitudinem. Similiter, linea significat entitatem actu separatam ab omni latitudine, et superficies entitatem actu separatam ab omni profunditate ; et quia sic non sunt separatae entitates dum sunt actu partes continui, ideo continuum non componitur ex punctis etc. Secundo dico quod ex talibus entibus componitur quae, si separarentur, essent actu puncta vel lineae vel superficieres. – Ista conclusio magis est catholica et magis convenit cum experientia et magis deberet esse philosophica. » p. 136 « Ad primum principale argumentum dico quod finita, tamen per causam naturalem non potest compleri tota divisibilitas continui sed antequam deveniret ad minima corrumperet ea. » p. 146 : « Unde quantum ad istum articulum dico quod repugnantia in terminis est quod continuum aliquod finitum componatur ex partibus infinitis, id est non tot quin pluribus, ita quod nec per potentiam Dei possit esse status, quia tunc clauderet contradictionem quod excederentur. Verumtamen quia ista non est communis via, declino ad aliam. » Voir J. Murdoch et E. Syman, « Two Questions on the Continuum », *Franciscan Studies* 26 (1966), p. 251.

N. Kretzmann estime que le recours à l'exemple des parties du continu repose sur une pétition de principe qui est sans valeur dans ce qu'il considère comme l'argument le plus puissant du traitement ockhamiste de la question de l'éternité du monde¹. Il me semble qu'Ockham pense que l'exemple des parties du continu a valeur de preuve dans l'argument des révolutions passées². Les questions 66-71 sur la *Physique* montrent que, loin de reposer sur une pétition de principe, l'exemple des parties du continu est la preuve la plus forte en faveur de l'argument des révolutions passées. N. Kretzmann n'a pas compris, semble-t-il, que la finitude de la grandeur qu'est le tout continu est considérée par Ockham comme une conséquence logique du type d'infinité en acte qui caractérise les parties du continu. Si l'argument par les révolutions passées n'est plus présent dans la question courte, alors même qu'Ockham n'y a plus recours à l'exemple des parties du continu, n'est-ce pas parce que l'argument et l'exemple sont indissociables l'un de l'autre ?

Dans la question 70 sur la *Physique*, la réponse à la troisième objection rappelle qu'une grandeur finie peut être composée d'une infinité en acte de parties, cette infinité étant à concevoir comme une série comprenant tous les termes consécutifs les uns aux autres mais sans premier intégrant. La preuve avancée est un abrégé de la question 71.

L'effort de Guillaume se porte sur la consistance du concept d'infinité en acte qu'il veut défendre. La réponse à la première objection se concentre sur la possibilité d'une relation

¹ N. Kretzmann, *art. cit.* p. 17: « Perhaps familiar considerations of this sort led Ockham to look to the division of a continuum for his counterexample, but the subject matter of argument N2 imposes some constraints on his development of it. The years (or the celestial revolutions) are of course not proportional but quantitatively identical parts of continuous past time, and so considerations of peculiar features of proportional parts could not show Bonaventure's N2 to be invalid. Ockham must (and does) stipulate that the relevant parts of the continuum in his counterexample are not proportional but all "of the same quantity". Under that stipulation he is still within his rights to claim, as he does, that "no part is infinitely remote from any designated part of the continuum....since there are never infinitely many parts of the same quantity between any two parts". But is he warranted in going on to claim that "it does not follow that therefore all the parts of the continuum are finitely many"? Yes, as long as it has not been established that the continuum under consideration is finite in length. But since the finite or infinite length of past time is just what is at issue in argument N2, the argument is either invalid or questions-begging. Ockham could have successfully concluded his refutation with that simple observation. » La remarque conclusive de N. Kretzmann témoigne du fait que le médiéviste n'a pas interprété correctement l'exemple des parties du continu. Cet exemple montre qu'il existe *de facto* une grandeur finie composée d'une infinité en acte de parties de même quantité. C'est donc un contre-exemple à la thèse selon laquelle il est impossible qu'une grandeur finie soit composée de grandeurs infinies en acte. Pour le texte d'Ockham voir la note suivante.

² Quaest. variae III, OTh VIII, p. 69-70: « Ad aliud dico quod nulla revolutio distat in infinitum a revolutione hodierna, quia haec est universalis cuius quaelibet singularis est vera, quia nec illa, nec illa, et sic in infinitum. Et quando ultra dicitur "ergo omnes simul sumptae sunt finitae", consequentia non valet. Instantia est de partibus continui ubi nulla pars distat in infinitum a quacumque parte continui assignata, loquendo de distantia quae est inter partes eiusdem quantitatis, quia inter nullas duas partes sunt infinitae partes eiusdem quantitatis. Et tamen non sequitur "ergo omnes partes continui sunt finitae". Et ratio est quia illa consequentia numquam valet nisi ubi est dare certum ordinem partium, ita quod sit ibi dare primum, secundum et tertium quorum nullum est pars alterius. Sed sic non est in continuo nec in revolutionibus. »

d'inégalité entre infinis en acte. La réponse à la deuxième objection vise à montrer que les propriétés numériques comme la parité et l'imparité ne peuvent pas être attribuées à l'infini en acte qu'il défend. La réponse à la cinquième objection consiste à montrer que deux continus de taille très différente peuvent entrer dans une relation de correspondance biunivoque. Enfin, la réponse à la sixième objection consiste dans l'application du nouveau concept d'infinité au cas d'un mobile qui a à traverser une grandeur spatiale infinie. Ockham tire parti de cette question pour résoudre par le même moyen le paradoxe d'Achille et de la tortue.

L'idée directrice d'Ockham consiste à affirmer qu'il existe un type de relation d'ordre qui est une simple consécution sans premier intégrant. Il peut dès lors soutenir qu'il existe autant de parties proportionnelles en nombre infini dans un grain de millet que dans le ciel. Plus encore, l'égalité concerne également les parties de même quantité mais pas d'une même quantité déterminée, c'est-à-dire telles qu'elles sont égales selon toutes les dimensions et qu'aucune n'est une partie de l'autre.

Les cas proposés dans la question 70 sont précisés et généralisés dans la question 71 qui a déjà été étudiée. Il reste à examiner la question de l'égalité entre infini et la question de l'attribution des propriétés numériques aux infinités actuelles. Ces questions font l'objet d'un traitement plus approfondi dans la question longue sur l'éternité du monde¹.

L'égalité entre infinis

La série des révolutions passées de la lune et celle des révolutions passées du soleil sont deux cas d'infinité en acte (Ockham a montré que ce sont des infinités qui ont été traversées, et comme elles ne sont pas à traverser et n'ont jamais été à traverser, il n'y a aucun problème à poser leur possibilité et même leur réalité²). Or les révolutions de la lune sont en plus grand nombre que les révolutions du soleil, alors qu'un axiome euclidien veut que le tout soit plus grand que la partie. D'après Ockham on peut soutenir à la fois que l'axiome euclidien est valide et que deux infinis peuvent être inégaux.

¹ Voir également Quodl. I, q. 9, OTh IX, p. 60, l. 231-240. Ce quodlibet est une réponse très détaillée à la question 3 de la d. 3 du livre II de la Reportatio de Gauthier Chatton.

² Pour cette distinction entre deux formes d'infinité en acte, voir en particulier Quaest. variae III, OTh VIII, p. 81-82 : « Quia istud est generaliter verum quod infinitum, quod est aliquando pertranseundum, numquam potest actualiter pertransiri. Nec potest umquam dari ultimum talis infiniti, et hoc propter infinitatem suam semper accipiendam. Sed infinitum quod in nullo tempore fuit pertranseundum, sed semper fuit pertransitum, potest pertransiri non obstante infinitate sua. Unde eo ipso quod aliquid est pertransitum quod numquam fuit pertranseundum, non oportet quod ipsum sit finitum sed potest esse infinitum. Nunc autem si mundus fuisset ab aeterno, omnes revolutiones praeteritae numquam fuissent pertranseundae, quia in nullo instanti durationis haec propositio fuisset vera "omnes istae revolutiones – demonstratis omnibus praeteritis – sunt pertranseundae" ».

Dans la version longue de la question sur l'éternité du monde, Ockham se contente d'affirmer qu'il est difficile de préciser les termes de la relation d'inégalité entre infinis¹. Dans la version courte de la même question et dans la question 70 sur la *Physique*, il procède à une distinction entre deux acceptions de la relation d'inégalité entre grandeurs. La distinction est fondée sur l'idée de « nombre déterminé » associée comme le veut la tradition aristotélicienne à la série des nombres naturels avec un premier intégrant. Ce n'est que pour les grandeurs qui peuvent être le terme (à l'infini) de cette série que la relation d'inégalité est valide. L'excès d'une grandeur sur une autre doit en effet être d'un nombre déterminé, ce qui n'est pas le cas pour les séries infinies sans premier intégrant². Il faudrait donc en conclure qu'il est certain que le nombre de révolutions passées du soleil est moins grand que le nombre de révolutions passées de la lune, mais qu'il n'est pas possible de déterminer l'excès de l'un sur l'autre.

Le même raisonnement vaut pour les propriétés numériques. Ockham estime que la parité et l'imparité ne valent que pour les nombres finis. Il n'estime donc pas que le terme d'une série infinie avec premier intégrant peut être pair ou impair. La raison en est que les séries ordonnées ou bien ordonnées (ainsi que leur cardinalité) ne peuvent pas être considérées comme des nombres du fait de la définition même du nombre comme collection d'unités mesurées par l'unité. Les parties proportionnelles ne peuvent pas d'après lui être mesurées par l'unité. Par conséquent les parties d'un continu ne peuvent pas être dénombrées et il n'est pas possible de déterminer la cardinalité d'un continu. Ockham n'explique pas ici pourquoi les parties proportionnelles ne peuvent pas être mesurées par l'unité. Ces sont des raisons d'ordre métaphysique qui gouvernent son affirmation, comme nous le verrons dans l'étude de la théorie ockhamiste du nombre.

Conclusion

¹ Quaest. variae III, OTh VIII, p. 80-81: « Ad aliud argumentum principale dico quod illud argumentum fundatur super falsum, scilicet quod omnia infinita sunt aequalia, quod falsum est posita hypothese. Patuit enim prius quod revolutiones solus sunt infinitae pertransitae si mundus fuisset ab aeterno, et similiter infinitae revolutiones lunae. Tamen revolutiones lunae sunt plures infinitates quam revolutiones solis. Et ideo posita hypothese debet concedi quod infinitum est maius infinito et exceditur ab infinito. Et per consequens infinitum non est aequale infinito, et hoc sive comparetur ad infinitum pertransitum sive ad infinitum pertranseundum. [...] Sed quid est maius et quid minus, difficile est vel impossibile nobis iudicare. Cum igitur tota illa deductio fundetur super istam propositionem quod omnia infinita sunt aequalia, quae falsa est ut probatum est, manifeste patet quod non sequitur quod pars sit maior toto. »

² QP 71, OPh VI, p. 593, l. 75-83. Voir aussi Quodl. II, q. 5, OTh IX, p. 131-132 : « Ad aliud dico quod aequivocatio est de "pluribus"; uno modo dicuntur aliqua esse plura quando tot sunt in istis quot in illis, et adhuc plura in certo numero. Et sic infinita non sunt plura infinitis, quia neutrum excedit aliud in certo numero. Alio

Ockham s'estime justifié à conclure de l'actualité des parties du continu et de leur infinité à leur infinité en acte, à laquelle pourtant ne correspond aucune grandeur intégrante infinie. Ockham s'appuie sur l'équivocité du terme d'acte employé à ce sujet par ses prédécesseurs pour soutenir à la fois que le continu ne se divise pas *de facto*, que les parties du continu sont des composantes du tout continu, et que les parties du continu sont en nombre infini et existant en acte dans le continu d'une actualité qui ne dérive pas de celle du tout continu.

Cet usage équivoque du concept d'acte permet au logicien anglais de s'abstenir des distinctions sémantiques qu'il connaît fort bien par ailleurs entre un usage collectif ou distributif des opérateurs logiques, ou même entre un usage syncatégorématique et un usage catégorématique de certains termes comme celui d'infini¹. Dans Scot y avait déjà recours pour traiter du même sujet. La question de la composition du continu présente donc un cas exemplaire où Guillaume préfère faire usage d'un concept métaphysique plutôt que de procéder à une analyse logique des termes.

Il se pourrait d'ailleurs que le mode d'être qu'Ockham prête aux parties du continu repose sur un concept d'actualité inconsistent. Ceci dit, le théologien franciscain s'appuie sur le concept de partie proportionnelle non communicante pour passer de la division d'un continu à l'intégration d'un continu à partir de ses parties. Sous sa plume l'idée, paradoxale, demeure à l'état d'ébauche. Mais elle contient en germe nombre de suggestions pour des développements ultérieurs.

modo dicitur : quot sunt illa tot sunt ista, et adhuc sunt multa alia in illis, non tamen excedunt in certo numero. Et eodem modo dico ad illud de excessu. »

¹ Voir par exemple SL II, 5 pour la distinction entre un usage collectif et distributif du syncatégorème « omnis » et SL II, 11 pour le concept de terme collectif.

Conclusion de la première sous-partie de la deuxième partie

Ockham accorde une importance particulière à la théologie de l'Eucharistie. D'après lui, les problèmes théologiques posés par le sacrement de l'Eucharistie requièrent une analyse conceptuelle de ce qu'est la quantité. Dans le *Traité sur le Corps du Christ*, Ockham pense pouvoir justifier la thèse selon laquelle la quantité n'est pas réellement distincte de la substance ou de la qualité en la dérivant de deux principes fondamentaux. Le premier principe est le suivant. Une substance matérielle a des parties substantielles distinctes et distantes les unes des autres par soi. Il en résulte qu'une substance matérielle est présente par soi à son lieu (donc sans qu'il soit nécessaire de postuler l'existence d'un respect réel de présence de la substance à son lieu). Il en résulte ensuite qu'une substance matérielle est présente à son lieu de façon circonscriptive. Par conséquent, il suffit d'avoir des *partes extra partes* pour être quantifié. De plus, tout ce qui est quantifié est nécessairement présent à son lieu de façon circonscriptive.

Le second principe est le suivant. Dieu peut faire toute chose sans aucune autre chose qui en est réellement distincte, quels que soient les rapports ontologiques de dépendance qui les unissent par ailleurs. Il résulte de ces deux principes que Dieu peut faire une substance quantifiée qui pourtant ne possède aucun accident.

Il résulte également de ces deux principes que la thèse selon laquelle la quantité n'est pas réellement distincte de la substance est intrinsèquement consistante. Il faut déterminer à présent si elle est compatible avec le dogme. Pour cela, il est requis d'abord de montrer qu'il est compatible avec le dogme que des accidents soient sans sujet (ce qui est d'après Ockham une conséquence logique de la thèse selon laquelle la quantité n'est pas réellement distincte de la substance ou de la qualité). Il est ensuite requis de prouver qu'un corps peut être présent de façon définitive à un lieu (comme doit l'être, d'après Ockham, le corps du Christ dans l'hostie), ce qui est apparemment incompatible avec le premier des principes fondamentaux qui implique que tout ce qui est quantifié est nécessairement présent de façon circonscriptive à son lieu.

En ce qui concerne la possibilité miraculeuse de la subsistance des accidents, Ockham avance des arguments rationnels qui reposent sur une analyse conceptuelle du changement

accidentel. La manière dont il faut concevoir le changement accidentel implique qu'il est philosophiquement inconséquent de soutenir qu'un accident puisse être le sujet d'un autre accident. Si la nécessité y pousse, mieux vaut sauver les principes de la physique d'Aristote que ceux de sa métaphysique et renoncer à la définition de l'accident comme ce dont l'être est d'inhérent. Ainsi, la possibilité miraculeuse de la subsistance des accidents n'est pas à prouver puisque toute théorie incompatible avec cette possibilité est en contradiction avec les principes de la physique d'Aristote. Ceci dit, cette idée fait naître une question philosophique inédite, celui du statut ontologique de l'inhérence.

La possibilité miraculeuse de la présence réelle définitive du corps du Christ dans l'hostie est une thèse caractéristique de la théologie nominaliste du Moyen Age tardif d'Ockham à Biel. Il est cependant difficile pour Ockham d'en défendre la consistance. Ockham envisage deux hypothèses physiques pour rendre compte de cette possibilité qui heurte de front sa théorie de la quantité. Il est possible que Dieu condense le corps du Christ de telle sorte qu'il soit sans extension dans l'hostie, si bien qu'il occupe l'hostie de façon définitive. La quantité est une propriété dispositionnelle à occuper un lieu de façon circonscriptive, disposition qui est entravée lorsque Dieu cesse de soutenir les causes secondes. Cette deuxième hypothèse est séduisante mais en vérité peu utile à Ockham. Ockham soutient en effet que la quantité n'est pas un mode inséparable de la substance, ni un propre de la substance, mais un accident, ce qui implique, d'après lui, qu'une substance naturelle peut ne pas être quantifiée.

Reste à savoir si la thèse selon laquelle la quantité n'est pas réellement distincte de la substance ou de la qualité est une vérité nécessaire. D'après Ockham, les autorités théologiques sont silencieuses sur le statut ontologique de la quantité. Ce sont donc des arguments rationnels ou d'expérience qui doivent permettre de trancher. D'après Ockham, la thèse philosophique qu'il défend sur la nature de la quantité est au fondement de la meilleure des interprétations possibles du sacrement de l'autel. Le critère retenu n'est pas le plus probable mais le plus explicatif. La thèse selon laquelle la quantité n'est pas réellement distincte de la substance ou de la qualité est une vérité contingente ou une vérité nécessaire jusqu'à preuve du contraire.

La quantité n'est pas seulement une chose qui a des *partes extra partes* et donc qui possède un certain mode de présence à un lieu. C'est aussi une grandeur composée dont aucune partie n'est première ni dernière et qui forme une unité par soi. Nous avons vu qu'Ockham pense pouvoir réfuter les doctrines anti-indivisibilistes modérées selon lesquelles

il existe des indivisibles continuant ou terminant qui sont réellement distincts des grandeurs qu'ils continuent ou terminent. Il lui reste à prouver la consistance interne de sa doctrine anti-atomiste. La consistance de cette doctrine se joue dans la relation à établir entre le tout continu et sa partie, en fonction des concepts modaux d'existence et de possibilité. Il s'agit d'interpréter le concept aristotélicien d'infini en puissance de façon à en garantir la consistance interne.

Dans les questions sur la *Physique* 66 à 71, Ockham soutient les quatre thèses suivantes. Le continu ne peut pas être divisé à l'infini au sens propre (T1), bien que les parties qui le composent (T2) en nombre infini (T3) existent en acte dans le continu (T4a) d'une existence et d'une actualité qui ne dérivent pas de celles du tout qu'elles composent (T4b). Le point sans doute le plus remarquable de l'argumentaire d'Ockham – qu'on retrouve dans la doctrine d'Adam de Wodeham – est qu'Ockham conçoit la notion de continuité comme une relation de composition. En effet, les parties du continu ne sont pas nécessairement définies ou identifiées par l'intermédiaire d'une division du continu. Cette idée a pour conséquence qu'il devient possible de passer de la division à l'intégration, c'est-à-dire de substituer à l'idée aristotélicienne de processus de division à l'infini l'idée d'une construction du tout à partir de ses parties.

Pour étayer ce changement dans la manière de penser la structure du continu, Ockham ne s'appuie pas tant sur la « logique de l'infini », dont John Murdoch voit l'émergence chez Duns Scot, que sur une métaphysique du continu fondée sur les deux concepts d'acte et de puissance. La preuve en est qu'Ockham pense pouvoir s'appuyer sur le principe métaphysique selon lequel un être réel existant en acte ne peut pas se composer de non-être pour montrer que les parties du continu existent en acte dans le continu. Plus encore, il cherche à montrer que la partie, bien que constituante du tout continu, possède une autonomie ontologique et existentielle totale par rapport au tout auquel elle appartient de façon non nécessaire.

Ceci dit, Ockham ne s'appuie pas sur un concept univoque d'existence en acte pour montrer que les parties du continu existent en acte dans le continu d'une existence qu'elles ne tirent pas de celle du continu. Ockham fait en effet usage de deux acceptions différentes du terme « être en acte » dans sa démonstration. En un premier sens, n'est en acte que ce qui est séparé d'un autre de telle sorte que les deux ne forment pas une unité par soi. En ce sens est décrit notamment le mode d'être des parties séparées de leur tout continu. En un second sens, est en acte toute réalité physique qui existe hors de l'esprit. En ce sens est décrit notamment le mode d'être des parties dans le tout continu. Pour qu'Ockham puisse défendre l'idée que les

parties du continu ont la même existence dans le continu et à l'état séparé, il faudrait que la seconde acception soit incluse dans la première, ce qui est bien évidemment impossible. Il semble donc qu'il faille bien maintenir une différence entre deux modes d'être des parties du continu, dans le continu et à l'état séparé.

Il n'en reste pas moins que la question de la composition du continu permet à Ockham de proposer une typologie des parties du continu à partir de deux propriétés de ces parties, la propriété d'être totalement distincte d'une autre partie du continu (ce qui implique qu'il n'y ait pas de recoupement entre deux parties quelconques du continu) et la propriété de ne pas appartenir à une série bien ordonnée. Cette question permet donc à Ockham de prouver contre un atomiste finitiste comme Chatton qu'une théorie divisibiliste infinitiste est consistante et même que l'infinitisme découle (presque) logiquement de l'anti-indivisibilisme.

Deuxième sous-partie : la quantité successive

Introduction à la deuxième sous-partie de la deuxième partie

L'objectif de la deuxième sous-partie de la deuxième partie de la thèse est de déterminer en quel sens comprendre la continuité des successifs comme le temps et le mouvement. Aristote montre, au livre IV et surtout au livre VI de la *Physique*, que le mouvement et le temps sont continus car ils ne se composent pas d'indivisibles.

La position d'Ockham se distingue de celle de la plupart de ses contemporains par son réductionnisme. D'après lui, le concept de chose successive (comme une chose dont toutes les parties n'existent pas en même temps) est intrinsèquement inconsistant. Il est donc question de savoir en quoi consiste la continuité du mouvement et du temps à supposer qu'il n'existe pas de choses successives. Cette question peut être divisée en deux. D'abord, il est requis de déterminer quel lien établir entre, d'une part, le statut ontologique du mouvement et celui du temps et, d'autre part, leur structure constitutive. Ensuite, il est requis de savoir si Ockham défend une position anti-indivisibiliste aussi forte en ce qui concerne les successifs qu'en ce qui concerne les permanents, autrement dit il est requis de savoir si Ockham accepte ou non l'existence d'indivisibles du mouvement ou du temps continuant ou terminant.

Pour traiter ces questions, nous allons nous concentrer sur le concept de succession, en l'envisageant d'abord dans sa dimension temporelle, puis en incluant dans notre réflexion le cas du mouvement. Cela nous permettra de savoir s'il peut, d'après Ockham, y avoir du mouvement sans temps et du temps sans mouvement, ce qui impliquerait qu'Ockham sortirait d'un paradigme aristotélicien dans lequel le monde, le temps et le mouvement sont éternels. Notre question directrice est celle de savoir quel rapport établir entre l'instant et la succession.

Nous allons spécifier davantage notre question en nous concentrant sur les limites des successions, c'est-à-dire sur les instants auxquels elles commencent et se terminent. Nous verrons qu'il existe deux concepts de création (la création étant d'abord comprise comme succession de l'être au non-être) compatibles avec la contingence de l'acte créateur divin, l'un théologique et l'autre philosophique, qui se distinguent par le concept d'instant sur lequel ils reposent (chapitre 1). Cela nous conduira à nous demander ce qu'est l'instant du changement, c'est-à-dire comment concevoir les limites temporelles d'un changement ou d'un mouvement sous couvert de l'hypothèse que le temps est continu (chapitre 2). Cette réflexion nous

permettra de mettre en place une typologie des changements et mouvements en fonction de leur structure temporelle. C'est donc tout naturellement que, dans un dernier chapitre (chapitre 3), nous nous demanderons en quoi consiste la continuité du mouvement local. Pour répondre à cette question, nous nous concentrerons sur le cas du mouvement de l'ange. Ce cas est impensable dans la théorie aristotélicienne du mouvement, puisque la preuve de l'isomorphie des grandeurs spatiales du temps et du mouvement, en *Physique* VI, se fonde sur la thèse selon laquelle il est impossible à un indivisible de se mouvoir si ce n'est par accident.

Ces questions nous conduiront à exposer certains des éléments les plus remarquables de la métaphysique ockhamiste de la causalité et des modalités (chapitre 1), à suivre les suggestions qu'Ockham propose pour compléter sa théorie de la *deixis* restée à l'état d'ébauche en dépit de son importance dans son épistémologie et sa philosophie du langage (chapitre 2), à développer les implications de la thèse anti-aristotélicienne selon laquelle un changement peut être successif et non pas instantané (chapitre 2) et, enfin, à entrer dans le cœur de la polémique entre Ockham et Chatton sur le statut et la justification de l'usage du principe d'économie (chapitre 3). Nous verrons que la conception ockhamiste de la continuité des successifs repose sur le refus de la thèse aristotélicienne selon laquelle les grandeurs spatiales, le temps et le mouvement sont isomorphes, ce qui nous conduira à expliciter les raisons pour lesquelles il est impossible qu'un mouvement soit instantané, alors qu'il est possible qu'un mobile se meuve de façon continue à un instant t .

Chapitre 1

La question de l'éternité du monde

Ockham a traité de la question de l'éternité du monde à deux reprises. Une question disputée est datée par les éditeurs de 1318 (*Quaestiones disputatae* I)¹. Elle demande ce qu'il faut supposer, du côté de la créature, pour que Dieu ait pu créer un monde éternel sans attenter à la liberté de l'agir divin². Il est donc question de création-passion. Un *Quodlibet* (II, q. 5), daté de 1323-1324, reprend la question mais en des termes différents. Il est ici question de création-action. La question est alors de savoir si Dieu aura pu avoir fait un monde éternel par sa toute puissance. Les deux questions disputées seront appelées « question longue » et « question brève », d'après la suggestion de N. Kretzmann³.

Deux autres textes abordent également la question de savoir si ce qui n'a pas de commencement peut être créé : le commentaire au huitième livre de la *Physique* (complet seulement dans la *Brevis Summa*) et la question portant sur la nature de la temporalité angélique, traitée dans le second livre de la *Reportatio*.

La position d'Ockham sur la question de l'éternité du monde a fait l'objet de commentaires de la part de N. Kretzmann⁴, de C. Michon⁵ et de E. Colombo⁶. D'après ces chercheurs, Ockham adopterait une position modérée. Il serait impossible de prouver que

¹ Dans l'édition du *Commentaire des Sentences* de Lyon de 1495, cette question appartient au livre II. Mais, d'après les éditeurs, cette question est une question disputée indépendante. La *reportatio* aurait été le fait d'Adam de Wodeham (cf OTh VIII, p. 12*-13*). Elle aurait donc été tenue très peu de temps après le débat qui a opposé Henri de Harclay, Thomas Wylton et Guillaume d'Alnwick D'après R. Dales, (*Medieval Discussions of the Eternity of the World*, Leiden, Brill, 1990, p. 202), il est possible qu'Ockham ait assisté à ce débat.

² Quaest. var., q. III (Quaestio Disputata I), OT VIII, p. 67: « Utrum mundus potuit fuisse ab aeterno per potentiam divinam ».

³ N. Kretzmann, « Ockham and the Creation of the Beginningless World », *Franciscan Studies* 45 (1985), p. 6.

⁴ N. Kretzmann, « Ockham and the Creation of the Beginningless World », *Franciscan Studies* 45 (1985), p. 1-31.

⁵ C. Michon (dir.), *Thomas d'Aquin et la controverse sur l'Eternité du monde*, présentations et traductions sous la dir. de C. Michon, GF Flammarion, Paris, 2004, présentation de la position ockhamiste p. 263-275, traduction de la question longue p. 274-303.

⁶ E. Colombo, « Guglielmo di Ockham e il dibattito sull'eternità del mondo », *Medioevo* 9 (1983), p. 113-135. C. Normore se réfère également à plusieurs reprises au *Quodlibet* II, q. 5 dans *The Logic of Time and Modality in the Middle Ages. The Contribution of William of Ockham*, Toronto, 1976 (PhD Thesis), en particulier chap. VII, p. 210 et chap. VIII, p. 237

Dieu ne peut pas avoir créé un monde éternel et il serait impossible de prouver la thèse opposée. Il n'existerait pas d'argument qui montrerait que la position adverse est contradictoire. D'après C. Michon, cette position modérée rejoindrait la prise de position de Thomas d'Aquin. Elle marquerait la victoire de l'agnosticisme contre les radicalismes qui ont fait suite à la querelle « averroïste » et à la condamnation de la thèse de l'éternité du monde. Kant serait l'héritier de Thomas d'Aquin et de Guillaume d'Ockham¹.

Dans la question longue, Ockham s'oppose à Henri de Gand. Dans la question brève, il s'oppose à Gautier Chatton. Ockham conteste la définition de la créature d'Henri de Gand, puis il répond aux critiques de Chatton qui l'accuse de mal interpréter Aristote. Le différend avec Chatton ne se limite pas au concept de création. Il porte également sur la manière de concevoir l'infini et la succession.

Gautier Chatton estime en effet que les contre-arguments qu'Ockham oppose aux arguments tirés de l'infini, dans la question longue, sont dirigés contre sa propre théorie de l'infini². Il s'attache à critiquer les contre-arguments d'Ockham. Ce dernier, dans la question brève, a pris en compte ses critiques : il n'oppose plus exactement les mêmes arguments aux partisans de la thèse selon laquelle un monde éternel serait une contradiction dans les termes. Ses prises de position y sont dans l'ensemble plus mesurées. Par exemple, ce n'est plus qu'en un certain sens qu'un infini en acte est possible et ce n'est plus qu'en un certain sens qu'un infini peut être dit plus grand qu'un autre.

Nous nous concentrerons sur la querelle d'interprétation qui oppose Ockham et Chatton au sujet d'Aristote. Ockham estime que Chatton a donné une interprétation biaisée du dernier livre de la *Physique*³. L'un des traits distinctifs de la réflexion d'Ockham sur la question de la création du monde est qu'Ockham prête à Aristote un concept de création qui pourrait être appelé philosophique, par opposition au concept théologique de création qui implique que la création ait lieu *ex nihilo* et *ex tempore*.

Il est donc question de savoir si Aristote a pu ou non penser un concept de création compatible avec la contingence de l'acte créateur divin. L'enjeu est de savoir comment comprendre la clause *ex tempore* incluse, d'après les théologiens, dans le concept de création.

¹ C. Michon (dir.), *Thomas d'Aquin et la controverse sur l'Éternité du monde*, p. 303 : « Avec Ockham, la boucle est bouclée : la solution agnostique de Maïmonide et de Thomas triomphe. Elle demeurera jusqu'à Kant, du moins chez les philosophes. »

² Chatton, Rep. II, d. 1, q. 3, art. 1, éd. G. Etkzorn, p. 53-54, référence identifiée par J. Wey (éd.), Quodl. II, q. 5, OTh IX, p. 129, note 2.

³ Quodl. II, q. 5, ad rationem 5, OTh IX, p. 132-133 et ad difficultatem 2, p. 133. Il se pourrait que le sixième argument de la question brève, absent de la question longue, provienne de Chatton, Rep. II, d. 1, q. 3, art. 2.

Dans la question longue, Ockham oppose le concept de création du chrétien à un autre concept de création, un concept de création d'ordre philosophique qui ne comprendrait pas la clause *ex tempore* ou bien, plus exactement, qui ferait dépendre la créature d'un producteur sans plus de précision sur les modalités de cette production. Si l'on parle d'un concept philosophique de création, effectivement, d'après Ockham, la question de savoir si un monde éternel a pu être créé reste sans réponse (jusqu'à preuve du contraire). Mais c'est justement parce que ce concept de création n'implique pas qu'un monde créé ait nécessairement eu un commencement. Du point de vue de la foi, il en va autrement. Le concept théologique de création est tout simplement incompatible avec le monde éternel d'Aristote. Ockham est explicite sur ce point. Il n'y a aucun sens à demander si ce qui est produit après par la durée peut être produit sans durée. C'est une contradiction dans les termes¹.

Pour Thomas d'Aquin² et pour Kant³, la question concerne directement le concept théologique de création, qui suppose un commencement dans le temps. Ockham leur répond que, si l'on part d'un tel concept de création, la possibilité d'un monde éternel n'est plus un problème, c'est tout simplement une contradiction dans les termes. C'est un autre concept de création dont il est question. Encore faut-il savoir quelle en est la signification.

Ockham reformule la question de l'éternité du monde en des termes qui rendent possible le débat dialectique: « est-ce que ce qui est produit de telle façon que son non-être précède réellement son être – et le précède par la durée comme le posent les fidèles selon la

¹ Quaestiones variae, q. III (Quaestio Disputata I), OT VIII, p. 67-68: « Sed istis rationibus non obstantibus, videtur quod nulla sit manifesta contradictio creaturam fuisse ab aeterno nec repugnantia, nec ex parte Dei nec ex parte creaturae. Si dicas quod loquendo de creatione ut christiani loquuntur, sic est repugnantia, quia sic non-esse creaturae realiter praecedit esse duratione, et si fuisset ab aeterno, non realiter praecederet. Dico quod loquendo de creatione sic, nulla est quaestio quaerere an illud quod necessario producitur post duratione, posset produci sine duratione. Manifestum est quod contradictio est. Sed hic quaeritur in quaestione : utrum illud quod producitur sic quod eius non-esse realiter praecedit esse, - et duratione, ut ponunt fideles per fidem -, posset sine repugnantia sic produci quod eius non-esse non praecederet suum esse duratione. Et sic loquendo, non videtur esse aliqua manifesta contradictio nec ex parte Dei nec creaturae, licet rationes in contrarium non possint faciliter solvi ita quod satisfaciant audientibus. Et ita dico quod si Deus potest facere quidquid non includit contradictionem, potuit fecisse mundum ab aeterno. » L'argument d'Ockham renvoie implicitement au concept bonaventurien de *versio*, conversion du non-être en être, ordre de durée (*duratio*) et non pas seulement ordre de nature. R. Dales (*op. cit.* p. 150) décrit ainsi l'usage qui a été fait de la *versio* à la fin du XIII^e siècle dans l'ordre franciscain: « The second group of arguments, indebted to Bonaventure's concept of *versio*, is here attributed to its ultimate source, Damascenus. They are reformulations of the old argument that whatever goes from non-being to being necessarily had its non-being before its being. But that which had its non-being before its being cannot be eternal. The author concedes that these arguments are not demonstrative if the order of non-being to being is only of nature and not of duration. Then he claims that this order is necessarily one of duration, and that these arguments are demonstrative. »

² Thomas d'Aquin, *De aeternitate mundi*, éd. Léonine, t. 43, p. 85 : « Supposito, secundum fidem Catholicam, quod mundus durationis initium habuit, dubitatio mota est, utrum potuerit semper fuisse. »

³ Pour le texte de Kant, voir plus bas.

foi¹ – pourrait sans contradiction être produit de telle façon que son non-être ne précède pas réellement son être par la durée? »

De quel concept de création est-il question dans la nouvelle formulation de la question de l'éternité du monde ? Nous essaierons de montrer que, pour Ockham, il n'y a pas de doute que le concept philosophique de création et le concept théologique de création s'opposent. Cependant, le concept théologique de création n'est pas seulement une donnée de foi. Il peut être construit jusqu'à un certain point à partir du concept philosophique de création, ce qui explique que la reformulation de la question demeure ambiguë puisqu'Ockham, à la limite de l'inconsistance, affirme que le concept de création en jeu peut inclure le concept théologique de création, *ex tempore* (« de telle sorte que le non-être précède l'être par la durée »).

Dans un premier temps, on explique pourquoi c'est un concept philosophique de création qui doit être à l'étude. Dans un second temps, on explique quelle est la position qu'Ockham prête à Aristote dans les deux questions disputées. Dans un troisième temps, on explique pourquoi c'est le concept d'instant qui sépare le philosophe du chrétien sur ce qu'il faut entendre par création et on analyse le cas de la création de l'ange. Ce cas est révélateur. Il oblige Ockham à inclure le rapport de la créature à la temporalité dans le concept de création, alors que jusqu'alors un concept strictement causal pouvait servir de base commune au philosophe et au théologien.

I. Questions de méthode

Cette première partie, de nature introductive et méthodologique, a pour objectif de fixer les termes du débat. Nous commençons par expliquer qu'Ockham se place sur le seul plan de l'analyse conceptuelle et se demande si le concept de monde éternel est un concept bien formé. Nous présentons ensuite la méthode qui doit, d'après Ockham, être adoptée pour mener à bien cette analyse conceptuelle. Enfin, nous montrons que le concept de création à l'étude ne doit pas impliquer nécessairement une distinction réelle entre création et conservation.

¹ Ockham fait peut-être ici référence à la thèse condamnée en 1277 : « Quod mundus licet sit factum de nihilo non tamen est factus de novo ; et quamvis de non esse exierit in esse, tamen non esse non precessit esse duratione, sed natura tantum », art. 99, Chart. I, p. 549 (cité par R. Dales, *op. cit.*, p. 173).

Une prise de position ouverte ?

On souligne souvent la radicalité dont auraient fait preuve les franciscains, au XIII^e siècle, sur la question de savoir si la thèse aristotélicienne de l'éternité du monde est compatible avec le concept théologique de création comme acte divin libre qui donne l'être à la créature à partir de rien (*ex nihilo*) et dans le temps (*ex tempore*). A la suite de Bonaventure, les franciscains soutiendraient la thèse selon laquelle un monde éternel serait une contradiction dans les termes : le monde serait créé et de ce fait même ne pourrait pas être éternel.

Ockham, quant à lui, adopterait une position analogue à celle de Thomas d'Aquin. Il soutiendrait qu'il n'est pas possible, rationnellement, de prendre parti dans le débat.

La conclusion de la question longue semble pourtant aller dans une autre direction. Celui qui soutient qu'un monde éternel ne peut pas être créé ne dispose pas d'argument conceptuel probant. Par contre, il se peut que des arguments de nature différente l'autorisent à conclure que la thèse adverse est contradictoire. Au terme de l'examen des positions soutenues sur la question de l'éternité du monde, Ockham invite le partisan de l'incompatibilité entre éternité du monde et création à poursuivre ses recherches, mais sur un autre plan¹. Il n'y a pas garantie d'un traitement définitif de la question.

Cette réponse peut-elle être rapprochée de la solution que Kant, dans la *Critique de la Raison Pure*, propose à la première antinomie²? Pour Kant, aucune réponse ne peut être donnée à la question de savoir si le monde a un commencement. La thèse et l'antithèse montrent toutes deux que la position adverse aboutit à une contradiction. Kant en conclut que l'entendement n'a pas prise sur la question du commencement du monde. Le concept en jeu dans la réflexion d'Ockham est d'abord le concept de création et non pas celui de commencement. Il est question de savoir si le concept de création inclut nécessairement la thèse selon laquelle le monde a un commencement et non pas de savoir si le concept de

¹ Quaest. Var. q. 3, OTh VIII, p. 94 : « Qui autem voluerit tenere oppositum, scilicet quod repugnat mundo fuisse ab aeterno, potest faciliter respondere ad rationes communiter adductas ad oppositum, hoc excepto quod non potest assignare aliquam manifestam contradictionem. Et ideo qui teneret hanc viam magis deberet eam tenere propter rationes factas ex sensibilibus, ut dicit Scotus, - quae rationes factae sunt prius -, quam propter contradictionem quia nullam, ut videtur, contradictionem includit mundum fuisse ab aeterno. » L'autorité de Scot ici est significative. Il semblerait qu'Ockham, dans la question longue, soit tributaire du traitement que Scot a proposé, en Rep. Par. II, partie. 1, q. 4, *Opera Omnia*, éd. Wadding, vol 11, p. 254, de la question de l'éternité du monde.

² La thèse est la suivante : « Le monde a un commencement dans le temps et il est aussi, relativement à l'espace, contenu dans certaines limites. » L'antithèse est la suivante : « Le monde n'a ni commencement ni limites spatiales, mais il est infini aussi bien relativement à l'espace que par rapport au temps » (*Critique de la Raison Pure*, trad. A. Renaut, GF Flammarion, 2001, p. 430-431).

monde inclut nécessairement le fait qu'il a commencé. De plus, d'après Ockham, chacune des deux positions peut être rationnellement soutenue jusqu'à preuve du contraire, alors que d'après Kant, les deux thèses sont pour nous impossibles. Le franciscain invite avec prudence à poursuivre l'examen, mais sur un autre plan que celui de l'analyse conceptuelle. La comparaison entre Kant et Ockham est donc bien fragile.

On peut d'ores et déjà insister sur l'idée que la question de l'éternité du monde, pour Ockham, est celle de la consistance de deux concepts : le concept d'infini (ou de succession infinie dans le temps) et le concept de création. De plus, Ockham ne considère pas son exposé comme exhaustif. Il ne fait que présenter les arguments qu'on oppose à l'un ou l'autre parti qui lui semblent les plus forts ou les plus convaincants¹. Il n'examine que les arguments qu'on dit communément être les arguments tirés du temps². Ockham présente donc une version épurée du débat qui se place explicitement sur le seul plan de l'analyse conceptuelle : le concept de monde éternel est-il un concept bien formé ? Reste à déterminer la méthode à adopter pour procéder à l'analyse du concept de création.

Une dispute dialectique

Dans la question brève, Ockham explique qu'Aristote aurait soutenu non pas que le monde est éternel mais qu'il a été possible que le monde soit éternel. Il s'agit d'une possibilité passée, la possibilité qu'aura eu Dieu d'avoir fait le monde de toute éternité. Cette opinion serait probable³. Qu'entendre par là ?

Ockham définit les propositions probables au début de son traité sur le syllogisme de la façon suivante :

[...] de sorte qu'on peut brièvement les décrire ainsi : les propositions probables sont des propositions nécessaires qui ne sont ni principes ni conclusions d'une démonstration, mais qui à cause de leur vérité semblent à tous ou à la plupart etc. Par la première partie de cette description sont exclues toutes les propositions contingentes et toutes les propositions fausses ; par la deuxième tous les principes et conclusions d'une démonstration ; par la troisième sont exclues

¹ Pour les arguments tirés de l'infini, cf Quaest. var., OTh VIII, p. 60: « [...] ideo ponam primo rationes probantes quod non potuit fuisse ab aeterno quae magis inter alias videntur concludere. » Pour les arguments tirés de la création, cf Quaest. variae, OTh VIII, p. 66: « Istae sunt meliores rationes, ut credo, ad probandum quod repugnat creaturae fuisse ab aeterno. »

² Dans son *Commentaire des Sentences* (Sent. II, d. 1, q. 1, a. 1, éd. Moos, vol. 2, p. 27), Thomas ouvre la présentation des arguments en faveur de l'éternité du monde en les classant et en précisant la nature : « Videtur quod mundus sit aeternus: et ad hoc possunt adduci rationes sumptae ex quatuor, scilicet ex substantia caeli, ex tempore, ex motu, et ex agente vel movente ».

³ Quodl. II, q. 5, OTh IX, p. 129, lignes 13-15 : « Secundo dico probabiliter quod Deus potuit fecisse mundum ab aeterno, propter hoc quod nulla apparet contradictio manifesta. »

certaines propositions nécessaires qui cependant paraissent fausses à tous ou à la plupart etc. Et ainsi les articles de foi ne sont ni principes ni conclusions d'une démonstration, et ne sont pas non plus probables, parce qu'ils paraissent faux à tous, ou à la plupart, ou aux plus sages. Et ceci, en prenant les sages pour les sages du monde et ceux qui ont seulement en vue la raison naturelle, parce que c'est de cette manière que « sage » est requis dans la description du probable.¹

Une proposition probable n'est pas démontrable et ne peut pas servir de prémisse dans une démonstration. Il s'agit d'une vérité nécessaire qui apparaît comme telle aux yeux de tous ou du moins des plus sages. Ockham propose une définition originale des propositions topiques puisqu'il en exclut *a priori* les propositions contingentes.

Il en résulte que la possibilité passée qu'aura eue Dieu de créer un monde de toute éternité est une vérité nécessaire. Il est clair d'emblée qu'Ockham ne s'aventurera pas, comme Bonaventure avant lui, dans une défense de la foi.

En effet, les vérités de foi ne peuvent pas être des *probabilia*. Elles ne peuvent servir de prémisses dans une argumentation de type dialectique et elles ne peuvent pas être des conclusions dans ce type d'argumentation. Autrement dit, les vérités de foi ne sont pas seulement exclues de la science², elles sont aussi exclues de l'examen *pro et contra* d'opinions qu'on ne peut pas démontrer à l'aide de raisonnements scientifiques.

Il faut donc concéder que le concept de création en jeu dans la question de l'éternité du monde ne peut être un concept antithétique au concept de monde éternel ou de création éternelle du monde. Le recours à l'adverbe 'probabiliter', dans l'annonce inaugurale de la thèse défendue dans le *quodlibet*, peut donc être interprété comme indiquant que cette présentation préliminaire est un prologue méthodologique crypté. Seul un examen dialectique de la question de l'éternité du monde est possible et il n'est pas possible de faire usage d'une vérité de foi comme la création du monde *ex tempore et ex nihilo* pour rendre manifeste une contradiction dans l'opinion adverse.

¹ *Somme de Logique*, III, 1er volume, trad. J. Biard, p. 4. SL III-1, c. 1, OPh I, p. 360: « [...] ut sic brevis descriptio sit ista : probabilia sunt necessaria, nec principia nec conclusiones demonstrationis, quae propter sui veritatem videntur omnibus vel pluribus etc. Per primam particulam excluduntur omnia contingentia et omnia falsa ; per secundam omnia principia et conclusiones demonstrationis ; per tertiam excluduntur quaedam necessaria, quae tamen omnibus apparent falsa vel pluribus etc. Et sic articuli fidei nec sunt principia demonstrationis nec conclusiones, nec sunt probabiles, quia omnibus vel pluribus vel maxime sapientibus apparent falsi. Et hoc accipiendo sapientes pro sapientibus mundi et praecise innitentibus rationi naturali, quia illo modo accipitur "sapiens" in descriptione probabilis. »

² C'est ce que rappelle Ockham dans le *Quodl II*, q. 3, OTh IX, p. 177: « Utrum articuli fidei possint demonstrari [...] Ad istam quaestionem dico quod non potest demonstrari a viatore quia nec demonstratione quia nec propter quid ».

Création et conservation dans la question longue : un point de départ commun au Philosophe et au Théologien ?

Une fois ces questions méthodologiques abordées, il faut se demander quel concept de création Ockham utilise comme point de départ de sa réflexion. Le titre de la question longue est révélateur. Dans la question longue, Ockham reprend le titre qu'Henri de Harclay avait donné à sa question sur l'éternité du monde : « *Utrum mundum potuit fuisse ab aeterno per potentiam divinam ?*¹ »

La formulation même de la question oriente vers l'analyse d'une possibilité et non d'un fait. Cette possibilité, qui plus est, est non pas présente, mais passée. Enfin, cette possibilité décrit un mode ou un aspect non pas processuel, mais ponctuel et ordonné.

C. Michon traduit ainsi l'énoncé de la question longue : « Le monde aurait-il pu être produit de toute éternité par la puissance divine ? »². C. Michon suppose donc qu'Ockham part d'emblée d'une position finale éventuelle, celle d'un chrétien qui verrait inéluctablement un conflit entre le concept de création et le concept de monde éternel. Il faudrait procéder à l'examen de la question de savoir si Dieu aurait pu faire le monde autrement qu'il ne l'a fait, c'est-à-dire si Dieu aurait pu faire un monde éternel alors qu'il ne l'a pas fait. Or le verbe « potuit » est ambigu. Il ne signifie pas nécessairement un conditionnel passé. Il peut également signifier un futur antérieur. Dans ce dernier sens, la question posée est la suivante : « est-ce que le monde aura pu être fait de toute éternité par la puissance divine ? » La possibilité en jeu n'est pas nécessairement contrefactuelle et le dogme n'est pas nécessairement une croyance d'arrière-plan.

On trouve confirmation de cette idée dans la critique qu'Ockham fait du concept de création qu'Henri de Gand utilise dans son traitement de la question de l'éternité du monde. Ockham reproche à Henri de Gand, partisan de l'incompatibilité entre la création du monde et son éternité, d'avoir mal articulé les deux idées de création et de conservation dans l'être. Pour Henri, la conservation et la création d'une chose sont nécessairement distinctes l'une de l'autre. Ockham estime que, dans sa preuve de l'incompatibilité entre la création du monde et

¹ C'est l'intitulé même de la question traitée par Henri de Harclay en 1316. La première question d'Henri de Harclay, datée de 1316, est éditée par J. Murdoch dans son article « Henry of Harclay and the Infinite », in A. Maierù and A. Paravicini Bagliani (ed), *Studi sul XIV secolo in memoria di Annelise Maier*, Storia e letteratura, Rome, 1981, p.219-261. Thomas Wylton et Guillaume d'Alnwick ont critiqué immédiatement les thèses originales qu'Henri soutient dans cette question. Henri de Harclay établit notamment un lien entre la question de la possibilité d'une série infinie passée et la question de la structure du continu. Ockham procède de même. D'après R. Dales, il est vraisemblable qu'Ockham ait eu connaissance de la question d'Henri de Harclay. Cf plus bas.

² C. Michon, *Thomas d'Aquin et la controverse sur l'éternité du monde*, p. 274.

son éternité, Henri de Gand recourt à un concept de création qui ne permet pas, à la limite, de défendre la consistance théorique du dogme. On pourrait en effet objecter à Henri de Gand que si Dieu a pu conserver le monde dans son être de toute éternité, il n'a pas eu besoin de le créer – dans le temps (*ex tempore*) et à partir de rien (*ex nihilo*)¹. En ce sens, poser une distinction nécessaire entre la création et la conservation revient à limiter les possibilités ouvertes à l'agir divin. La position d'Henri de Gand fragiliserait la consistance du dogme de la création du monde dans le temps.

La question de l'éternité du monde ne doit donc pas partir d'un objet de foi que la raison aurait à accepter car il se pourrait que le non-croyant y décèle une fragilité théorique. Il est nécessaire de construire philosophiquement un concept de création qui sera à même de soutenir le dogme. Il est alors requis de ne pas postuler que les concepts de création et de conservation sont nécessairement distincts.

Il est manifeste, au terme de cette analyse, que l'enjeu de la question de l'éternité du monde est de savoir s'il est possible, rationnellement, de construire un concept de création auquel le chrétien pourrait donner son adhésion. Nous avons vu qu'il est impossible de montrer que l'une des deux positions « le monde est éternel », « le monde n'est pas éternel » est intrinsèquement contradictoire si l'on s'appuie sur un autre concept que le concept théologique de création, d'après lequel le non-être de la créature précède réellement son être par la durée. La question est de déterminer le sens de ce concept de création. Nous avons vu que ce concept ne doit pas nécessairement impliquer que toute création est distincte d'une conservation dans l'être de la chose créée. De plus, ce concept doit être compatible avec la vérité nécessaire selon laquelle il aura été possible à Dieu de créer un monde de toute éternité. Il faut désormais déterminer plus précisément la signification du concept de création en jeu dans la question de l'éternité du monde d'après Ockham.

¹ Quaest. var., OTh VIII, p. 84-85 : « In alio etiam [ratio Gandavensis] deficit, quia ponit quod necesse est quod creatio et conservatio distinguantur circa quamlibet creaturam. Quia qui poneret mundum fuisset creatus, sicut christiani loquuntur de creatione quia illa connotat negationem immediate praecedentem esse rei, qualis praecessio negationis a parte rei non fuisset. Nec suum fieri aliquo modo distingueretur a suo facto esse, sed suum creari esset suum conservari et suum fieri esset suum factum esse, et semper a Deo habuisset factum esse et esse conservatum, et numquam fieri vel creari distinctum a conservatione. »

II. La position d'Aristote sur la question de l'éternité du monde d'après Guillaume d'Ockham.

Cette partie a pour objectif de montrer qu'Ockham n'est pas tant intéressé à prouver que la question de l'éternité du monde est indécidable que de justifier une interprétation de la position d'Aristote qui implique que la contingence de l'acte divin est compatible avec la possibilité éternelle qu'a Dieu de créer un monde, que ce monde soit éternel ou non. Pour ce faire, nous présentons d'abord le différend entre Ockham et Chatton sur l'interprétation à donner à la position d'Aristote. Nous présentons ensuite le différend entre Ockham et Henri de Gand sur la définition de la créature comme non-étant par nature. Ceci nous amène, dans un dernier temps, à expliquer les éléments essentiels de la métaphysique des modalités qu'Ockham prête à Aristote.

Le différend entre Ockham et Chatton sur l'interprétation à donner à la position d'Aristote

Ockham et Chatton se distinguent de leurs contemporains – notamment de Bonaventure et d'Henri de Gand - en pensant qu'Aristote ne défend pas la nécessité d'un monde éternel, mais sa seule possibilité. Ils sont cependant en désaccord sur la manière de comprendre cette possibilité. Examinons ce qu'Ockham reproche à son adversaire le plus perspicace.

Que prouve exactement Aristote au livre VIII de la *Physique* ? Montrer qu'il est nécessaire de postuler l'existence d'un premier moteur immobile, éternel et incorruptible, est-ce aussi montrer que le monde a existé de toute éternité ? La réponse d'Ockham est claire : poser une telle question montre qu'on interprète mal la position du Philosophe. Aristote ne prouve ni un fait ni une nécessité mais une possibilité¹.

Au dernier livre de la *Physique*, Aristote montre qu'un monde éternel est une possibilité passée (*fuit*). En quel sens comprendre l'idée d'une possibilité passée ? Ockham explique ce qu'Aristote entend par là :

Mais ces arguments ne montrent pas que le monde fut possible éternellement, ils montrent seulement qu'il n'est pas possible qu'il ait lieu à titre de première fois².

¹ Quodl. II, q. 5, OTh IX, p. 133 : « Mundus ab aeterno fuit possibilis, et hoc probant sufficienter illae rationes Aristotelis. » Ockham ne prête donc pas à Aristote la théorie des modalités que lui prête S. Knuuttila (cf par exemple *Modalities in Medieval Philosophy*, London -New York, Routledge, 1993, chap. 1). Aristote adhère, d'après S. Knuuttila, au principe de plénitude, principe selon lequel toute possibilité sera nécessairement réalisée. Il soutiendrait également que l'éternel est identique au nécessaire. Ici, c'est la négation de l'identité entre l'éternel et le nécessaire qui est en jeu. La question est alors de savoir si cette négation implique la négation du principe de plénitude. Nous verrons que d'après Ockham les deux questions sont de droit indépendantes.

² Quodl. II, q. 5, OTh IX, p. 133 : « Sed non probant quod fuit possibilis ab aeterno, sed solum probant quod non est noviter possibilis fieri. »

Dire qu'un monde éternel a été possible ne revient pas à dire qu'il est possible que le monde ait été de toute éternité. Dire qu'un monde éternel a été possible, c'est dire qu'il ne peut pas à présent avoir lieu à titre de première fois ou de manière nouvelle.

La question n'est plus de savoir, comme dans la question longue, ce qu'il faut poser dans la créature pour que Dieu puisse en être dit le Créateur tout puissant. Il s'agit désormais de savoir s'il est au pouvoir de Dieu de créer un monde éternel défini de la sorte. Le titre de la question brève le confirme : « *Utrum Deus potuit fecisse mundum ab aeterno* ». La réponse d'Ockham consiste à dire que son opposant a mésinterprété le dernier livre de la *Physique*.

Gautier Chatton soutient que la position d'Aristote est incompatible avec le dogme de la création dans le temps mais que, dans une certaine interprétation du texte aristotélicien, il est possible qu'un Dieu tout puissant ait créé un monde éternel :

En réponse à cette question on peut en premier lieu argumenter ainsi. Il ne faut rien refuser à la puissance divine qui ne semble pas inclure de contradiction ; or le fait que le monde ait existé éternellement relève de cette catégorie ; donc etc. Je prouve par l'intermédiaire des arguments d'Aristote que cela n'inclut pas de contradiction. Je ne veux cependant pas dire que ses arguments parviennent à cette conclusion parce qu'elle est vraie et que l'article dit que c'est une erreur de dire que ses arguments sont irréfutables. Mais je dis qu'ils sont bel et bien réfutables s'il a voulu montrer que de fait le monde est éternel, parce que cela va contre la foi. Mais celui qui voudrait dire qu'il n'a pas affirmé que le monde a existé éternellement de fait mais seulement possiblement, en tout cas que ses arguments conduisent à cette conclusion et pas à autre chose, dirait, comme on l'a mentionné précédemment, qu'il a pour habitude, en philosophie naturelle, de poser des conclusions « de inesse » à la place de conclusions sur le mode du possible, puisque les conclusions « de inesse », du fait qu'elles sont contingentes, ne sont pas scientifiques¹.

Il faut reconnaître qu'Aristote parle d'une possibilité et non d'un état de fait. Cette interprétation n'est d'après Chatton pas sans fondement. Aristote ne parle pas de propositions contingentes, qui ne peuvent pas faire partie de raisonnements scientifiques. Il faut donc comprendre des propositions modales là où Aristote, par commodité, recourt à des propositions assertoriques.

¹ Chatton, Rep. II, d. 1, q. 3, p. 77: « Ad istam quaestionem potest primo sic argui : nihil negandum est a potentia Dei quod non apparet includere repugnantiam ; sed huiusmodi est mundum fuisse ab aeterno ; igitur etc. Et quod non includat repugnantiam probo per argumenta Aristotelis. Nolo tamen dicere quod vadunt ad illam conclusionem quia ipsa vera est, et articulus dicit quod error est dicere quod argumenta eius sint insolubilia. Sed dico quod bene solubilia sunt, si voluit probare quod de facto mundus erat aeternus, quia hoc est contra fidem. Sed qui vellet dicere quod non asseruerit quod de facto, sed de possibili fuerit ab aeterno, quod utique concludunt sua argumenta, et non aliud, diceret, ut prius tactum est, quod consuetudo eius in naturali philosophia est ponere conclusiones de inesse pro illis de possibili, eo quod illae de inesse, ex quo contingentes sunt, non sunt scientificae. »

Ockham reproche à Chatton de fonder son interprétation du texte aristotélicien sur une erreur de logique. Gautier Chatton n'a pas distingué correctement les différences de portée induites par l'indexation temporelle des modalités (ici *fuit* et *ab aeterno*). Aristote ne soutient pas la possibilité d'un monde éternel. Il soutient seulement la possibilité que le monde éternel ait été créé, possibilité telle qu'il n'est pas possible que le monde soit nouvellement, à titre de première fois. Formulé autrement, Aristote soutient qu'un monde éternel a été possible, non pas éternellement, mais à un moment du temps déterminé¹, donc au moment où le monde a été créé avant d'être conservé.

La possibilité d'un monde éternel n'implique pas la possibilité que le monde existe éternellement. Il est donc compatible avec la position d'Aristote d'affirmer que Dieu a pu faire un monde éternel, ce qui implique seulement que, à chaque instant de l'éternité, Dieu a pu faire le monde bien qu'à chacun de ces instants il n'ait pas pu le faire à titre de première fois. Cela n'est pas dire qu'il n'existe pas un instant dans lequel Dieu a pu faire le monde à titre de première fois. Autrement dit, la position d'Aristote serait compatible avec un Dieu créateur mais pas avec un Dieu conservateur tel qu'à chaque instant où Dieu conserve le monde, il le crée à titre de première fois.

Il existe donc, d'après Ockham, un point de confluence entre la conception philosophique de la création du monde (qui suppose un premier producteur) et la conception théologique de la création du monde (qui suppose une production dans le temps). La question est alors de savoir si la contingence de l'acte divin implique que le monde ne soit pas éternel, et si cette dernière conséquence implique que le monde soit créé *ex tempore*, sous couvert que la signification de cette dernière clause soit connue. Pour apporter des éléments de réponse à cette question, il faut étudier le différend qui oppose Ockham et Henri de Gand sur la définition de la créature comme non-étant par nature.

Le différend entre Ockham et Henri de Gand sur les rapports entre conservation et création

Ockham conteste l'interprétation qu'Henri de Gand donne de la créature comme un non-étant par soi. Sa propre interprétation de cette définition n'implique pas que la créature soit créée *ex tempore*. Nous allons voir que cette interprétation renforce l'idée qu'Ockham s'appuie sur un concept philosophique de création (définie par la seule dépendance

¹ Quodl. II, q. 5, OTh IX p. 133: « Ad secundum dubium dico quod mundus ab aeterno fuit possibilis, et hoc probant sufficienter illae rationes Aristotelis. Sed non probant quod fuit possibilis ad aeterno, sed solum probant quod non est noviter possibilis fieri. Sed ab aeterno fuit possibilis fieri, non pro aeterno, sed pro tempore certo. Et ideo hic est fallacia consequentis: mundus ab aeterno fuit possibilis, igitur ab aeterno potuit fuisse. »

ontologique), pour construire un concept théologique de création. Le différend entre Ockham et Henri renforcerait donc l'hypothèse que nous avons développée jusqu'à présent.

- La position d'Henri de Gand d'après Ockham

Henri de Gand défend une position opposée à la position qu'Ockham prête à Aristote dans la question brève. Henri de Gand propose un argument contre l'éternité du monde qui montre l'impossibilité intrinsèque d'un monde éternel. Il défend l'idée que le concept même de créature implique qu'il est logiquement impossible que le monde ait été de toute éternité (*mundum fuisse ab aeterno*¹).

Dans la présentation qu'en donne Ockham, la thèse d'Henri de Gand est soutenue par un syllogisme qui part, dans sa majeure, de la définition de la créature. La mineure est double. Elle pose que le monde est une créature et que le monde est éternel. Il en est conclu à une contradiction dans les termes. Si un monde éternel était créé, c'est-à-dire si un monde éternel était une créature, il faudrait qu'une créature ait l'être après le non-être tout en ayant toujours été (*semper factum esse*), alors que par définition la créature doit être produite, non pas dans son 'avoir toujours été fait' (*semper factum esse*), mais dans son 'être fait' (*fieri*)² ou, ce qui est posé comme équivalent, dans son 'être acquis après le non-être' (*esse post non-esse adquisitum*)³.

Le terme 'créature' est un terme privatif (ou un *nomen infinitum*) qui a pour signification principale le non-être par nature ou par essence. Cela a pour conséquence de faire de la création un changement de nature métaphysique, par opposition à un changement de nature physique. La créature a l'être par une production qui est une entrée dans le temps à partir du néant (*creatio ex nihilo* et *ex tempore*).

Cette définition de la créature repose sur la distinction entre deux types de production, la production dans l'avoir été fait (*factum esse*), et la production dans l'être fait (*fieri*). Cette distinction est expliquée par l'intermédiaire d'une comparaison entre la production du Fils par le Père et la production d'une créature dans son être fait.

La comparaison, d'ordre théologique, a pour fonction paradoxale de montrer que les philosophes pensent la création de la manière dont il faut comprendre la production des

¹ Quaest. variae, OTh VIII, p. 64.

² Quaest. variae, OTh VIII, p. 64-65, conclusion p. 65: « Sic igitur apparet contradictio, quia si creatura fuisset ab aeterno, non haberet esse post non-esse adquisitum sed semper haberet solum factum esse. Et per hoc quod est creatura, ponitur quod habet esse adquisitum post non-esse quod est contradictio ».

³ Quaest. variae, OTh VIII, p. 65.

Personnes à l'intérieur de la Trinité, exemple de production *quantum ad factum esse*. En effet, la production dans l'être, étant un changement, c'est-à-dire une *mutatio subita*, requiert une production instantanée, ce qui n'est pas le cas des processions trinitaires¹.

Henri de Gand cherche à renverser la perspective qu'il prête à ses adversaires *murmurantes*. Il s'appuie sur le concept aristotélicien de *mutatio* pour montrer qu'un monde éternel requiert qu'il soit créé comme une personne de la Trinité, c'est-à-dire hors du temps. Il est impossible que ce qui est produit dans son avoir été fait soit produit instantanément. Ce qui est sustenté dans son être requiert une cause qui agit *cum duratione a parte ante et a parte post*. La création, au contraire, est décrite comme un acte temporellement indivisible, analogue en cela au changement substantiel.

Pour Henri, le Philosophe sait donc penser le passage du non-être à l'être. Mais il ne sait pas le penser comme un passage du non-être à l'être *in re*. Henri reproche au Philosophe de ne pas inscrire dans le concept même de créature une nécessité d'ordre ontologique, la nécessité d'une succession *in re* de l'être au non-être, comprise comme une entrée atemporelle dans le temps. La créature provient d'un acte divin ponctuel, situé dans un instant hors du temps, condition paradoxale d'un concept de succession *in re*, par opposition à un simple concept de succession *natura vel intellectu*.

Le nerf de la critique qu'Ockham porte envers Henri de Gand consiste à neutraliser l'idée d'une succession (ou d'une précession) *in re* (*non-esse praecedat esse...in re*), qui laisse entendre que Dieu ne serait pas libre de créer comme il le veut puisqu'il doit obéir à une nécessité d'ordre ontologique pour créer ses créatures, le monde y compris.

D'après Ockham, il n'est pas impossible d'identifier la création et la production *quantum ad factum esse*. Mais ceci requiert au préalable d'avoir identifié la production *quantum ad factum esse*, concept provenant de la théologie trinitaire, à la simple conservation dans l'être. Le monde peut alors avoir été créé de toute éternité. Dieu peut avoir choisi de produire le monde en conservant son être. Le monde, sans commencement, serait alors éternel².

¹ Quaest. var., OTh VIII, p. 65: « Sed mundus in quantum creatura est huiusmodi, maxime loquendo de creatione ut fideles loquuntur, quae est quando creatura sic producitur a Deo quod non-esse eius praecedat esse, non solum natura vel intellectu ut posuerunt philosophi, sed quod praecedat in re, quia aliter non fieret realiter de nihilo cuius contrarium tenet fides. Igitur creatura producitur a Dei, non solum quantum ad factum esse sicut Filius producitur a Patre in divinis, sed quantum ad fieri. Nunc autem actus creationis est indivisibilis quantum ad durationem carens omni successione et duratione a parte ante et a parte post, quia est subita et simplex mutatio. »

² Quaest. var., OTh VIII, p. 85 : « [...] sic mundus fuisset creatus etiam si fuisset aeternus, et sic tu es modo creatus a Deo. [...] Et sic creatio non differt a conservatione quia semper dicitur res creari sic quamdiu conservatur. Et per consequens si mundus fuisset ab aeterno, fuisset ab aeterno creatus et conservatus. »

Pour cela, est-il nécessaire à Dieu d'avoir tiré le monde du non-être où il serait de par sa nature ? Ne serait-il pas nécessaire de distinguer à nouveau la création de la conservation pour que Dieu soit libre de conserver ou non le monde de toute éternité ?

- La critique ockhamiste de la définition de la créature comme non-étant par nature

Dans la question longue, Ockham ne se contente pas de reprocher à Henri de Gand de proposer une forme de distinction inacceptable entre la création et la conservation. Henri propose une définition de la créature qui repose sur une absurdité. La définition de la créature comme non-étant par nature implique en effet que la créature ne puisse pas être. Henri de Gand aurait défini la créature par l'impossibilité qu'elle soit faite, par quelque puissance que ce soit¹.

La définition de la créature comme ce dont le non-être a précédé l'être *a parte rei* est une autorité qui s'est imposée pour décrire le concept théologique de créature. Ockham généralise sa critique à l'ensemble des théologiens. Il propose une technique d'interprétation de leurs propos qui ne le contraint pas à affirmer qu'ils sont dans l'erreur.

Ockham transforme la négation de nom en négation de phrase en avançant pour justification sa propre interprétation de la définition traditionnelle de la créature. Avoir l'être après le non-être de par sa nature, c'est être par un autre (que soi)². Autrement dit, la définition de la créature qu'Ockham propose à ce moment de son analyse est une définition minimale qui décrit la créature par sa seule origine. Etre créé, c'est dépendre d'un autre dans son être.

Ockham interprète l'idée de dépendance ontologique de la créature en termes de dépendance causale. Ce sera une étude des modes de causation qui distinguera la création de la conservation. A ce terme de l'analyse du concept de création, cependant, on ne peut que constater la reprise et la réinterprétation d'une autorité théologique qui autorise à voir dans les deux idées de création et de conservation un noyau conceptuel commun.

Cependant le terme de création est équivoque. Ce n'est que dans un sens que les termes de création, de production et de conservation peuvent être considérés comme équivalents.

¹ Quaest. var., OTh VIII, p. 82: « Ad primam rationem Gandavensis dico quod deficit dupliciter. Primo quia accipit quod creatura est non-ens secundum naturam suam, ita quod necesse est – secundum eum, quod non-esse creaturae a parte rei praecedat suum esse. Patet enim quod haec est falsa “creatura est non-ens secundum naturam suam”, quia si sic, per nullam potentiam posset fieri ens. »

² Quaest. variae, OTh VIII, p. 85-86: « Et si aliqui auctores dicant quod creatura est non-ens de se, dico quod per tales affirmativas intelligunt negativas, scilicet quod creatura secundum naturam suam non est ens nec habet esse etc. Quia a se non habet creatura esse sed ab alio. »

Dans un second sens, il est impossible qu'un monde éternel soit créé. Dans ce sens, l'argumentaire d'Henri reste néanmoins sans force puisque ce qui est en jeu n'est pas la possibilité d'un monde éternel, mais la possibilité d'un monde éternel créé¹.

Dans la seconde acception du terme, « création » est un terme connotatif qui signifie principalement l'existence de la créature et qui connote la négation de son existence antérieure. Dans cette acception, il est requis que l'être de la créature ait été précédé réellement de son non-être. Les deux concepts de création et de conservation doivent donc être distingués. Mais Dieu reste libre de créer par un acte ponctuel ou par un acte qui s'étend dans la durée. Créer *ex tempore* est sans conséquence sur la nature de la relation qui existerait entre l'acte divin et le temps.

Les termes de création et de conservation sont des termes connotatifs dont la signification principale est commune, c'est être (par un autre). Ils se distinguent par leur signification seconde, dans un cas être fait, dans un autre avoir été fait. Autrement dit, il n'y a pas de distinction réelle entre la création d'une chose et sa conservation, comme le suppose Henri de Gand. Il n'y a qu'une distinction de noms ou de concepts.

Cette distinction nominale n'est-elle pourtant pas suffisante pour invalider la pertinence de la première acception du terme de création? Afin de répondre à cette question nous allons nous tourner vers la métaphysique des modalités qu'Ockham prête à Aristote. Nous procéderons en deux temps. Nous étudierons d'abord la manière dont Ockham comprend le principe de nécessité du présent et le principe de nécessité du passé. Cela nous conduira à nous demander quels sont les présupposés métaphysiques requis pour qu'il soit contrefactuellement possible à Dieu d'avoir créé un monde éternel.

La métaphysique des modalités au fondement de la théorie ockhamiste de la création

- La réinterprétation du Principe de Nécessité du Présent

¹ Quaest. variae, OTh VIII, p. 85-86: « Respondeo ad primum quod aequivocatio est de creatione. Si enim accipiatur pro productione totali alicuius de aliquo effectivo, sic mundus fuisset creatus etiam si fuisset aeternus, et sic tu es modo creatus a Deo. [...] Et per consequens si mundus fuisset ab aeterno, fuisset ab aeterno sic creatus et conservatus. [...] Alio modo accipitur creatio ut significat rem productam connotando negationem illius rei praecedere realiter, et sic christiani loquuntur de creatione. Et sic distinguitur a conservatione [...] Et creatio sic accepta habet mensuram divisibilem vel indivisibilem, et potest utramque habere actualiter vel potentialiter secundum quod res potest creari in instanti vel in tempore. Et sic loquendo distinguitur fieri creaturae a suo facto esse, sicut creatio a conservatione. Sed si mundus fuisset ab aeterno, non fuisset sic creatus tali creatione, ideo argumentum non procedit. »

Ockham conclut sa critique en montrant qu'Henri mésinterprète l'autorité tirée du *Perihermeneias* par laquelle il croit justifier sa preuve de l'incompatibilité entre l'éternité du monde et la création du monde par Dieu¹.

L'autorité « Omne quod est quando est necesse est esse » est la phrase par laquelle Aristote ouvre l'exposé de la solution qu'il propose à la question des futurs contingents. Comment interpréter le futur contingent d'Aristote pour y voir la contingence du passé d'un monde éternel ?

Ockham procède en deux temps. A la suite de Boèce, les médiévaux ont compris qu'Aristote distinguait deux types de nécessité, une nécessité absolue et une nécessité conditionnelle. Ockham montre qu'Henri de Gand, comme ses prédécesseurs, mésinterprète le texte d'Aristote. Il montre ensuite que, dans une interprétation correcte du texte aristotélicien, il est possible de soutenir qu'un monde éternel a été créé.

Henri commet une erreur de logique dans sa lecture de l'autorité. Il y voit une proposition hypothétique conditionnelle alors qu'il s'agit d'une proposition hypothétique temporelle. L'enjeu de cette question d'interprétation concerne la modalité du nécessaire.

D'après Ockham, Aristote ne distingue pas deux types de nécessité l'un de l'autre pour montrer que le futur peut être contingent. Toute nécessité est absolue, quelle qu'en soit la nature. La nécessité d'ordre ontologique est réservée à Dieu. Elle seule peut s'exprimer sous la forme d'une proposition catégorique. Toute autre forme de nécessité est d'ordre logique. Elle s'exprime sous la forme d'un lien nécessaire entre deux propositions atomiques. L'autorité d'Aristote est une proposition hypothétique temporelle universelle nécessairement vraie. Henri est dans l'erreur car son interprétation de l'autorité en fait une proposition nécessairement fautive, donc impossible, étant donné que chacune des propositions singulières qu'on peut dériver de l'universelle ainsi comprise est fautive :

¹ D'après R. Dales (*op. cit.* p. 168), Henri de Gand est le premier à avoir fait usage de cette autorité dans le débat sur l'éternité du monde : « This argument achieved some notoriety, and would frequently be referred to during the succeeding half-century. [...] I have never come across this argument in medieval discussions of the eternity of the world, and indeed Henry seems to have invented it himself, according to his understanding of Aristotle and Avicenna. ». Duns Scot (*op. cit.*), François de la Marche (Rep. II, q. 12), Thomas Bradwardine (*De causa Dei*, cf extrait trad. par J. Biard dans *De la théologie aux mathématiques*), Gauthier Chatton (*op. cit.*) et le dernier Burley commentent tous l'interprétation que propose Henri de Gand de l'autorité tirée du *Perihermeneias*. Pour les deux traitements de la question de l'éternité du monde que propose Burley, cf E. Sylla, « Walter Burley's Practice as a Commentator », *Medioevo* 27 (2002). Voir en particulier p. 328-330 pour le premier commentaire à la *Physique* de Burley. Dans son dernier commentaire à la *Physique*, Burley semble s'appuyer sur le traitement ockhamiste de la question de l'éternité du monde. D'après Burley, Henri de Gand a raison (il est impossible que le monde ait été créé et qu'il soit éternel) mais il n'en reste pas moins que la proposition « le monde a existé de toute éternité » n'est pas contradictoire. Cf E. Sylla, *op. cit.*, note 94, p. 334 (Exp.Phys VIII, Venice 1501, f. 232rv).

A l'autre argument, je réponds que cette proposition « tout ce qui est, il est nécessaire que cela soit quand il est » n'est pas alléguée à bon escient, car ce n'est pas ce que dit le Philosophe au livre I du *Perihermeneias*. Mais le Philosophe dit que cette proposition est nécessaire « tout ce qui est, est quand il est », car elle ne peut être fausse. Et de la même façon, cette proposition est nécessaire : « tout ce qui a été, a été quand il a été » ; et de la même manière celle-ci « tout ce qui sera, sera quand il sera ». C'est pourquoi cette proposition, entendue ainsi, comme on l'entend communément, est fausse car n'importe laquelle de ses singulières est fausse, sauf quand il s'agit de Dieu¹. En effet, celle-ci est fausse : « il est nécessaire que Socrate soit quand il est », car, pour que la proposition temporelle soit vraie ou nécessaire, il est requis que chaque partie soit vraie ou nécessaire dans le même temps².

Ockham généralise l'interprétation qu'il a donnée du Principe de Nécessité du Présent au Principe de Nécessité du Passé. Il donne même un équivalent pour le futur. Il en résulte que ces principes qui énoncent des nécessités absolues n'impliquent aucunement sur le plan ontologique l'existence nécessaire de quoi que ce soit³. Voir en ces autorités l'expression du règne de la nécessité dans le monde, c'est mésinterpréter le Philosophe.

¹ Pour une explication plus détaillée de cette descente aux singuliers, en relation avec la thèse de l'impossible descente aux singuliers à partir de l'universelle affirmative « Omne futurum contingens erit », cf Ockham, ExpPH I, 6, OPh II p. 424, lignes 66-73 et SL III-3, cap. 32, OPh I, p. 710-711 lignes 70-77. C. Normore soutient que le modèle des supervaluations, dans une logique temporelle qui admet les « truth-value gaps », est une interprétation tout à fait appropriée de la théorie ockhamiste du temps et des modalités (C. Normore, *op. cit.*, chapter 8, p. 248-249). Cependant, ce modèle admet les truth-value gaps pour les propositions singulières, particulières et universelles alors qu'il est impossible, pour Ockham, qu'une proposition universelle, quelle qu'en soit l'indexation temporelle, soit sans valeur de vérité. Il semble que la théorie ockhamiste dépend en dernière analyse de l'interprétation qu'Ockham propose des relations qui existent entre le Principe de Bivalence et le Principe du Tiers Exclu. Cf ExpPH liber I, cap. 6, OPh II, §5-§10, p. 412-416. A ce sujet je renvoie à ma communication au 18^{ème} colloque international d'Evian portant sur la contingence, intitulée « La contingence dans le commentaire de Guillaume d'Ockham au *Perihermeneias* ».

² Quaest. var., trad. C. Michon in *Thomas d'Aquin et la controverse sur l'Eternité du monde*, p. 294-295 ; texte latin Quaest. variae, OTh VIII, p. 87 : « Ad aliud dico quod illa propositio “omne quod est quando est necesse est esse” male allegatur, quia non est dictum Philosophi, I Perihermeneias. Sed Philosophus dicit quod haec non potest esse falsa. Et similiter, haec propositio est necessaria “omne quod fuit fuit quando fuit” ; et similiter haec “omne quod erit erit quando erit”. Unde ista propositio sic intellecta, sicut communiter intelligitur, est falsa quia quaelibet singularis est falsa, excepto Deo. Haec enim est falsa “Sortem quando est necesse est esse”, quia ad hoc quod temporalis sit vera vel necessaria, requiritur quod utraque pars sit vera vel necessaria pro eodem tempore. » Burley propose la même interprétation des conditions de vérité des propositions moléculaires temporelles dans le *Tractatus longior* du *De Puritate Artis logicae*, mais, à la différence d'Ockham, il n'établit pas de lien entre la théorie de la descente aux singuliers et la théorie des conditions de vérité des propositions modales et temporelles (éd. P. Boehner, *Tractatus Secundus*, Tertia Pars, p. 129-130).

³ De ce point de vue, la critique qu'Ockham porte à l'encontre d'Henri de Gand est en substance la même que celle qu'avait proposée Scot en *Lectura II*, d. 1, q. 3, éd. Vaticane p. 40 : « Ad aliud, quando arguitur “omne quod est etc, igitur nihil est possibile nisi cuius esse praecedit potentia duratione producens ad esse”, dicendum quod non valet, quia tunc nihil posset Deus velle contingenter, quia nihil duratione praecedit ; unde quandoque potest non velle quod vult, - et ideo quando vult aliquid, contingenter vult illud. Et etiam in creaturis, si contingenter producit, producit contingenter quando producit ; sicut nec aliquid necessario agit nisi necessario agat quando agit. Et ideo illa propositio non est ad propositum “omne quod est etc” sicut patet supra in I libro ubi distincta est quando quaesitum est de scientia Dei. » Ockham se sépare de Scot sur l'interprétation à donner à la modalité du possible.

Après avoir expliqué en quoi consiste l'erreur d'Henri de Gand, Ockham explique pourquoi il ne faut pas distinguer une nécessité conditionnelle d'une nécessité absolue comme le fait Henri de Gand. L'enjeu touche désormais à la modalité du possible.

Ockham distingue la nécessité conditionnelle ou nécessité de la conséquence de la nécessité du conséquent. Mais il rejette le fondement avancé par Henri pour justifier cette distinction, en l'occurrence le concept d'instant de nature¹. La théorie ockhamiste des modalités ne se fonde pas sur un concept métaphysique de puissance, entendue comme la puissance à produire des contraires en même temps (mais pas logiquement en même temps)². Comment, dès lors, préserver la contingence dans le monde et la liberté des agents non naturels³?

Nous avons vu qu'Aristote, d'après Ockham, ne défend pas la thèse de la nécessité d'un monde éternel mais la thèse de la possibilité d'un monde éternel, possibilité nécessairement passée et non reproductible. La définition de la créature qu'Aristote propose, comme ce qui dépend d'un autre pour être, n'est pas incompatible avec la définition de la créature que les théologiens proposent. De plus, la théorie aristotélicienne des modalités n'implique aucunement que le passé ou que le présent ne soit pas contingent en un certain sens qui reste à déterminer. La question se pose donc de savoir si la possibilité d'un monde éternel est ou non compatible avec la contingence de l'acte divin, autrement dit si la possibilité d'un monde éternel, qui implique que le monde ne puisse pas être fait à titre de première fois, est incompatible avec la liberté de l'acte divin. Il reste donc à déterminer en quel sens entendre la contingence et quel est le rapport à établir entre contingence et capacité à produire des contraires.

¹ Pour l'exposé de la théorie des conditions formelles de vérité des propositions au futur, des propositions temporelles et des propositions modales, cf SL II, 31-35.

² C. Normore soutient la thèse selon laquelle le concept de possibilité auquel Ockham recourt dans sa théorie des conséquences et de la syllogistique modale est un concept d'ordre métaphysique, un pouvoir d'agir. Ce concept serait au fondement de la théorie ockhamiste des Futurs Contingents et serait étroitement associé au Principe de Nécessité du Passé, lui-même fondé sur une interprétation causale de la Toute Puissance divine comme pouvoir de faire tout ce qui est faisable. C'est l'impossibilité d'une causalité rétroactive qui distinguerait la théorie ockhamiste du temps et des modalités du système modal proposé par D. K. Lewis, contrairement à ce qu'avaient affirmé L. M. de Rijk et P. Boehner. La méthode des supervaluations s'appliquerait parfaitement à la logique ockhamiste, mais à la condition de refuser l'axiome S 5, qui annule la possibilité d'une orientation vectorielle de la relation d'ordre temporel. Cf C. Normore, *op. cit.*, chapitre 7 (« Possibility and God's Power »), p. 202-205, p. 210-214, p. 216-218, chapitre 8 (« Necessity and Future Contingents »), *passim*, pour la formalisation de la théorie ockhamiste du temps et des modalités.

³ Pour une interprétation différente de la théorie des modalités d'Ockham, en accord avec l'interprétation de C. Normore, voir l'introduction de M. McCord Adams et N. Kretzmann dans *William Ockham's Predestination, God's Foreknowledge, and Future Contingents*, transl., introd. and notes M. McCord Adams and N. Kretzmann, second ed. Indianapolis, Hackett, 1983. Voir aussi l'introduction de C. Michon dans *Guillaume d'Ockham, Traité sur la prédestination*, introd., notes et trad. C. Michon, « Translatio », Vrin, Paris, 2007.

- Capacité à produire des contraires et possibilité passée irréalisable

Un objecteur avance l'idée que le Principe de Nécessité du Présent est tout à fait compatible avec la contingence de l'état de fait présent. Il suffit de poser une puissance des contraires antérieure à l'état de fait présent, et sous mode hypothétique. C'est ce mode hypothétique qui est exprimée dans l'idée de nécessité hypothétique. L'interprétation d'Ockham ne garantirait pas cette puissance antérieure des opposés et, par voie de conséquence, le concept de création qu'il construirait impliquerait que la création du monde par Dieu serait nécessaire¹.

Ockham répond que sa conception de la modalité du nécessaire garantit une forme de puissance des contraires. Mais cette puissance est une modalité logique, la possibilité d'un état de fait antérieur à un état de fait réalisé. Ainsi, le fait que Socrate fut assis à l'instant *a* est nécessaire car tout ce qui est passé est nécessaire. Mais cette nécessité, accidentelle, n'implique pas qu'il n'était pas possible à Socrate, avant l'instant *a*, de ne pas s'asseoir, si bien que la proposition nécessaire « Socrate fut assis à l'instant *a* » aura pu être fausse².

Cette interprétation de la modalité du possible garantit la possibilité que Dieu *a* de ne pas produire le monde alors qu'il le produit. Il est donc un agent libre et tout puissant. Mais il est impossible que cette possibilité se réalise. Dieu n'a pas la possibilité de produire l'un ou l'autre contraire dans le même instant. Pour préserver la liberté de l'agent, qu'il soit divin ou humain, il faut se placer dans un temps antérieur à l'instant de référence³.

Pourtant, le cas de la création d'un monde éternel semble en première apparence impliquer que Dieu ne soit pas libre de ne pas le produire. En effet, il est impossible de

¹ Quaest. var., OTh VIII, p. 90: « (1) Si dicas quod si Sortes sit in *a* instanti, non potest non esse in *a*; haec consequentia est necessaria “igitur si Sortes sit in *a*, necessario est in *a*”; sed non absolute, ergo condicionaliter. (2) Item potuit non fuisse in *a*. Aut igitur habet in *a* potentiam ad non-essendum in *a*, aut prius. Non primo modo propter contradictionem; igitur secundo modo et tunc stat argumentum. »

² Quaest. var., OTh VIII, p. 90-91: « Et concedo quod Sortes potuit non fuisse in *a*. Et quando quaeris “aut igitur in *a* potuit non fuisse in *a*, aut ante *a*”, dico quod ante *a*. Potest etiam dici quod verum est, posita hypothesi, quod mundus fuisset ab aeterno, et quod haec propositio nunc est necessaria “mundus fuit ab aeterno”, quia haec nunc esset vera et numquam potest esse falsa. Tamen potuit fuisse falsa sicut quaelibet propositio vera de praeterito est necessaria, et tamen potuit fuisse falsa. Sed ipse supponit quod haec propositio “mundus fuit ab aeterno”, posita hypothesi, non sit necessaria. Et falsum supponit, posita hypothesi. Potest etiam dici quod si mundus fuisset ab aeterno, quod necessario Deus produxisset mundum quia nec ante aeternum quia nihil est ante, nec in aeterno propter contradictionem, igitur necessario produxit. »

³ Quaest. var. OTh VIII, p. 92: « Et ad quaesitum “aut in *a* habet potentiam ad non-essendum”, respondeo quod si per *a* demonstras aliquod instans temporis, tunc dico quod ante *a* potuit non fuisse in *a*. Si per *a* demonstras aeternitatem, tunc dico quod nec in *a* potuit mundus non fuisse in *a* propter contradictionem, nec ante *a* quia nihil est ante *a* realiter. Sed si teneamus quod ista stant simul quod mundus sit contingenter productus a Deo et ab aeterno, tunc oportet dicere, ut videtur, quod propter hoc potuit mundus non fuisse in *a*, quia prius natura vel secundum intellectum potuit Deus non produxisse mundum in *a*, quia in voluntate sua fuit producere in *a* vel non producere. »

trouver un moment antérieur pour lequel il était possible à Dieu de ne pas produire ce monde éternel puisque, si ce monde éternel est produit *ex tempore*, alors le temps n'existe pas avant sa création. Deux réponses sont envisageables. Premièrement, le concept de création en jeu n'est pas le concept théologique de création, qui implique la création du monde *ex tempore*. Deuxièmement, à supposer même que ce soit le concept théologique de création qui soit en jeu, alors il est possible d'éviter la contradiction en recourant à des instants de nature dans la volonté de Dieu ou en trouvant une formulation équivalente qui n'implique pas de postuler en Dieu une puissance métaphysique à produire des contraires en même temps.

Ockham aurait dû choisir la première réponse. Or, à la surprise du lecteur qui connaît la critique qu'Ockham fait des instants de nature en Dieu dans son *Traité sur la Prédestination*, Ockham choisit la seconde réponse. Non seulement il s'appuie sur le concept théologique de création alors qu'un autre concept de création était à sa portée mais, de plus, il semble se rallier à la position qu'il estime intrinsèquement contradictoire par ailleurs.

C'est ainsi que C. Michon comprend Ockham. A la question de savoir « *utrum mundus potuit fuisse ab aeterno per potentiam divinam* », Ockham donne deux suggestions de réponse. Dans la première suggestion, il répond que, sous couvert de l'hypothèse de la compatibilité des concepts de création et de monde créé, c'est possible. La possibilité qu'aurait eu Dieu de ne pas créer le monde avant qu'il ne le fasse serait à comprendre au sens d'une modalité de type métaphysique. Dieu pourrait créer un monde éternel parce que par définition sa volonté libre implique un ordre de nature tel qu'il était en son pouvoir de ne pas faire le monde comme il l'a fait au moment où il le faisait:

« On se souvient que pour Henri, un monde éternel serait nécessaire, car il n'aurait pas de puissance antérieure de produire ou de ne pas produire le monde. Ockham adopte généralement, dans son œuvre, une telle conception de la possibilité comme impliquant une antériorité de la puissance sur ses effets, notamment dans son *Traité sur la prédestination*. Et il admet également l'idée que Dieu est dans le temps. Il devrait donc se ranger à l'argument d'Henri. [...] Mais, dit Ockham, le monde aurait pu ne pas exister, s'il dépendait de la volonté de Dieu. Il rejoint alors l'idée d'une antériorité par nature, qui suffit pour assurer la contingence du monde ¹ ».

¹ C. Michon, *Thomas d'Aquin et la controverse sur l'éternité du monde*, p. 271. Je présume que C. Michon se réfère au modèle dit « ET-simultaneity » mis en place par E. Stump et N. Kretzmann en 1981 pour proposer une nouvelle interprétation du rapport « temporel » que Dieu entretient avec sa création, en réélaborant à nouveaux frais la conception boécienne de l'éternité. Cf N. Kretzmann et E. Stump, « Eternity », *Journal of Philosophy* 78 (1981), notamment p. 434-440. Pour un commentaire critique de cette théorie, cf W.L. Craig, « The Tensed vs. Tenseless Theory of Time : A Watershed for the Conception of Divine Eternity », in R. Le Poidevin (éd.), *Questions of Time and Tense*, Oxford, Oxford University Press, 1998, p. 232. Dans son article sur le traitement ockhamiste de la question de l'éternité du monde, N. Kretzmann soutient que le Dieu d'Ockham est dans le temps.

Or il n'est pas certain que le concept de possibilité auquel Ockham recourt pour garantir la contingence de la production d'un monde éternel soit aussi clairement défini que C. Michon le concède. Ockham se voit contraint de recourir à quelque chose qui s'apparente à des instants de nature dans la volonté divine afin d'échapper à ce qu'il conçoit être une contradiction. Ceci n'implique pas pourtant que ce mode de parler soit autre chose qu'une manière métaphorique de s'exprimer. En effet, dans le *Traité sur la Prédestination*, Ockham concède ne pas savoir comment Dieu connaît les futurs contingents. De même, il n'est peut-être pas possible de savoir comment Dieu connaît sa future création contingente. De plus, faire appel à l'idée que Dieu est dans le temps peut induire le lecteur en erreur. Ockham défend en effet l'idée qu'il est indifférent que Dieu crée dans l'instant ou de façon continue ce qu'il crée. Bref, il n'est pas certain que le concept de production libre soit incompatible avec celui d'effet éternel à moins de faire du temps du choix un temps qui précède la production.

Une autre interprétation du texte d'Ockham est possible. La production d'un monde éternel par Dieu n'est pas incompatible avec la toute puissance divine si l'on se place du point de vue qui autorise à dire, rétrospectivement, que la décision initiale de Dieu de produire le monde était libre. Pour ce faire, il suffit de postuler une possibilité antérieure à la production du monde, jamais réalisée, de ne pas le produire. L'antériorité par nature ou par l'intellect à laquelle Ockham recourt ne serait pas l'expression d'un ordre de priorité ontologique (la succession *in re* de l'être au non-être), mais la simple reprise des formulations mêmes d'Henri de Gand, après un long exercice d'interprétation destiné à en détourner le sens.

La question brève confirme que la seconde interprétation est préférable. Il semble qu'Ockham ait compris entre temps que le recours à des possibilités contrefactuelles n'implique pas de concevoir la contingence de l'acte divin selon le modèle d'une puissance antérieure à ses effets qui pouvait agir autrement qu'elle n'a agi avant d'agir de la sorte.

Dans la question brève, le cinquième argument avancé contre la possibilité d'un monde éternel créé consiste à dire que si Dieu créait un monde éternel, sa production serait nécessaire parce tout ce qui est éternel est nécessaire¹. Ockham résume en deux phrases l'interprétation qu'il a donnée, dans la question longue, de l'autorité tirée du *Perihermeneias*. Il répond à l'argument de la façon suivante :

Alors nécessairement Dieu aurait produit un monde de toute éternité, s'il l'avait produit de toute éternité ; parce que cette proposition serait maintenant nécessaire, « le monde a été de toute

¹ Quodl. II, q. 5, OTh IX, p. 130: « Tum quia tunc Deus necessario produxisset, quia omne aeternum est necessarium. »

éternité », parce que maintenant elle est vraie et elle ne peut jamais être fausse¹ ; cependant elle aura pu être fausse. De même, une proposition vraie au sujet du passé est nécessaire bien qu'elle aurait pu être fausse².

La production d'un monde éternel par Dieu n'est pas nécessaire car si, une fois le monde créé, il est nécessaire que ce monde éternel ait été produit par Dieu, il n'était pas nécessaire à Dieu pourtant de produire un monde éternel s'il l'a produit. En effet, la proposition « le monde a été de toute éternité » aura pu être fausse. Cette explication est suffisante pour garantir la contingence de l'acte divin.

Si le recours à une modalité de type métaphysique (exprimée en termes de puissance de faire les opposés avant que l'acte ne soit réalisé) avait été l'argument principal d'Ockham contre son adversaire, il n'aurait pas manqué d'y recourir dans la question brève. Il semble donc se placer dans une perspective qui ne requiert pas d'en appeler à une modalité d'ordre métaphysique. Autrement dit, Ockham conçoit désormais les possibilités contrefactuelles selon le modèle d'une « branching time logic » qui n'implique pas de voir en un acte contingent l'exercice d'une puissance antérieure à son acte³.

Ainsi, Ockham est parvenu à garantir la compatibilité entre la contingence de l'acte divin et la production d'un monde éternel. Il reste encore à savoir comment comprendre la clause *ex tempore*, de façon à déterminer si la position qu'Ockham attribue à Aristote implique la compatibilité entre la contingence de l'acte divin et la production *ex tempore* d'un monde éternel. Pour cela, nous allons étudier comment Aristote comprend, d'après Ockham, le concept d'instant, puis nous étudierons le rapport de l'ange à la temporalité.

¹ C'est la définition de la modalité logique du nécessaire.

² Quodl. II, q. 5, OTh IX, p. 132-133: « Tunc Deus necessario produxisset mundum ab aeterno, si produxisset ab aeterno ; quia haec propositio nunc esset necessaria 'mundus fuit ab aeterno', quia nunc est vera et numquam potest esse falsa; tamen potuit fuisse falsa. Sicut propositio vera de praeterito est necessaria, et tamen potuit fuisse falsa. »

³ La formalisation de ladite « Ockhamist branching time logic », effectuée dans les années 1980 à partir des intuitions d'A. Prior, implique le recours à un modalisateur qui exprime la nécessité du passé. Cette formalisation ne permet pas de prendre en considération l'idée d'une possibilité passée irréalisée dans le cours actuel du monde. L'enjeu touche aux conditions d'identité des états du monde qui forment les éléments de l'ensemble de l'univers temporel. L'enjeu touche également aux relations qui existent entre ces états du monde. Pour un développement récent de cette formalisation, cf par exemple M. Brown et V. Goranko, « An Extended Branching-Time Ockhamist Temporal Logic », *Journal of Logic, Language and Information* 8 (1999), p. 143-166.

III. Le concept d'instant et la création de l'ange.

La position d'Aristote dans la Brevis Summa

D'après Ockham, le huitième livre de la *Physique* peut donner lieu à une nouvelle discussion dialectique sur la question de l'éternité du monde. C'est le quatrième argument qu'Aristote avance en faveur de sa thèse qui en donne l'occasion.

Dans l'argument tiré du temps, Aristote part du fait que le temps est toujours et aboutit au fait que le mouvement est toujours. La mineure du syllogisme introduit le concept d'instant. De la définition de l'instant comme fin du passé et début du futur s'ensuit la nécessité de l'existence éternelle du temps¹. L'argument repose sur la manière dont Aristote comprend le rapport entre le temps et l'instant. L'origine y est interprétée en termes temporels. Ockham précise par ailleurs que le statut ontologique de l'instant n'est pas en jeu. Il est donc question de savoir si le temps a eu un commencement ou non. Autrement dit, le concept aristotélicien de temps permet-il de penser la possibilité d'un monde éternel créé ?

Le syllogisme d'Aristote tient du seul fait que, pour lui, il existe toujours, par définition, un instant antérieur à un instant. En d'autres termes, il n'y a pas de premier instant, et, en particulier, il n'y aura pas de premier instant du monde. S'il existe un concept philosophique de création, ce concept ne sera pas celui d'une création du monde *ex tempore*.

Ockham s'empresse de préciser que le raisonnement d'Aristote est invalide. Ce raisonnement est faux selon la foi. Mais il est faux d'abord et avant tout parce qu'il est mal construit : il repose sur un concept erroné d'instant. Ockham semble donc indiquer clairement la ligne de démarcation qui existe entre le concept théologique de création et la position aristotélicienne². Cette ligne se trouve dans la manière dont on conçoit l'instant, de telle sorte que l'idée de premier instant absolu trouve sens ou non. Nous y reviendrons dans le chapitre sur l'instant du changement, suite naturelle de notre réflexion sur ce que signifie la succession de l'être au non-être.

¹ Brevis Summa, VIII, 1, OPh VI, p. 121: « Quarta ratio Philosophi est ista : tempus semper est, igitur motus. Tenet consequentia, quia tempus est passio motus ; sed subiectum non est sine passione. Antecedens patet, quia instans est finis praeteriti et initium futuri, et per consequens praesupponit tempus ; sed si tempus haberet principium, illud esset instans ; igitur ante principium temporis esset tempus. Nec est credendum quod Philosophus dicat instans esse in tempore tamquam rem indivisibilem, cum hic utatur propositione hypothetica. »

² Brevis Summa VIII, 1, OPh VI, p. 120: « Notandum est hic primo quod ex quo ista ratio, et praecedentes, peccat in forma arguendi, nec concludit verum secundum fidem quae negat tam motum quam quietem fuisse ab aeterno, et habet aliquam praemissam falsam, nam secundum fidem est dare instans quod non est finis praeteriti, id est, quandoque verum fuit dicere tempus nunc est et prius non fuit. »

Ockham précise que la lettre du texte a donné lieu à une querelle exégétique, du fait que l'une des propositions du Philosophe invite à penser qu'Aristote, alors même qu'il s'attachait à prouver que le monde est éternel, avait l'intention de dire que le monde est créé¹.

Ockham présente trois objections que les partisans de l'incompatibilité entre l'éternité du monde et sa création opposent à l'argument des partisans de la concorde. Dans la réponse qu'il donne aux objections, on trouve l'expression la plus nette de son opinion sur la question de l'éternité du monde:

A la première objection il faut répondre que le Philosophe ne concède pas la création comme nous le faisons, à savoir dans le temps².

C'est par cette assertion qu'Ockham répond à l'argument par l'autorité des Saints. Les Saints seraient opposés à toute interprétation concordataire de la pensée du Philosophe. Ockham va donc ici dans le sens des autorités théologiques.

La création est décrite par l'intermédiaire d'une distinction entre différents types de production³. Les productions se distinguent les unes des autres en fonction de la nature de la cause qui en est à l'origine. Ce n'est pas l'idée de commencement qui est en jeu. Comme on l'a vu, la question n'est pas de savoir si la contingence de l'acte divin est compatible avec la création d'un monde éternel. C'est le cas. La question est de savoir ce que signifie un concept philosophique de création, si tant est qu'il y en ait un, et comment il s'articule avec le concept théologique de création, qui présuppose que la création a lieu *ex tempore*. La question de l'éternité du monde devient donc celle de savoir comment articuler les différents modes de causalité pour que soit garantie la possibilité d'un Dieu créateur et tout puissant. Il est question de savoir ce qu'est une cause libre. Pour apporter des éléments de réponse à cette question, il faut se tourner vers la métaphysique ockhamiste de la causalité.

Création et conservation dans les Quodlibeta

¹ Brevis Summa VIII, 1, OPh VI, p. 120: « Secundo notandum quod ex ista propositione Philosophi “quaedam necessaria habent causas extrinsecas, licet non intrinsecas” habetur argumentum quod sit de mente Philosophi ponere creationem. » D'après R. Dales (*op. cit.*, p. 209), il semblerait que Thomas Wylton ait prétendu, en 1316, qu'Aristote admettait que le monde ait été créé quoique cette création soit éternelle: « Aristotle clearly taught the eternity of time and motion, and consequently the world, as an established fact, not merely as a more probable opinion. But he insists that Aristotle did admit creation, although eternal creation. »

² Brevis Summa VIII, 1, OPh VI, p. 120 : « Ad primum dicendum quod Philosophus non concedit creationem sicut nos concedimus, scilicet in tempore. »

³ Brevis Summa VIII, 1, OPh VI, p. 121 : « Unde dicendum quod ista est descriptio : “creare est aliquid producere sine causa necessario requisita”. »

Ockham expose sa théorie de la causalité dans le deuxième *Quodlibet*. La question 8 du deuxième *Quodlibet* demande si tout effet est créé par Dieu¹. La question 9 demande si une créature peut créer².

Il est question de savoir en quel sens comprendre un Dieu créateur à la fois tout puissant et producteur d'agents libres. La question trouve sa résolution dans le concept de cause concourante, au terme de l'exposé des quatre acceptions possibles du terme de création. Le premier sens, générique, identifie la création à n'importe quelle production, y compris les cas limite de production d'espèces intentionnelles. Le deuxième sens introduit une première contrainte d'ordre théologique, en l'occurrence que la production ait lieu sans substrat préexistant (*ex nihilo*). En un troisième sens, le producteur doit avoir le pouvoir de créer sans substrat préexistant et ne doit donc pas tirer ce pouvoir d'un autre que lui. Enfin, en un quatrième sens, le producteur est Dieu³. Ce qui compte ici n'est pas la clause « ex tempore » qui nous a occupée dans les questions sur la création du monde, mais la clause « ex nihilo ». Puisque la création d'un monde éternel est compatible avec la contingence de l'acte divin, il faut bien chercher une contrainte théologique ailleurs que dans la clause « ex tempore ». Nous sommes donc sur la bonne voie.

La question est la suivante. Où faire passer la ligne de démarcation entre les acceptions philosophiques et les acceptions théologiques du terme de « création » ? En recourant à la conjonction de coordination « et » dans l'expression « philosophia et theologia », Ockham suggère que les deux disciplines font usage de toutes les acceptions du terme, sans voir aucune rupture interne dans l'ensemble de ce qui peut être désigné comme acte de création.

Ceci dit, le passage de la philosophie à la théologie s'esquisse bien évidemment avec l'introduction de l'idée de la production *ex nihilo* dans la deuxième acception du terme « création ». Il s'agirait encore d'une acception philosophique du terme puisque la nature de l'agent producteur n'y est pas précisée. Cette acception est soutenue par l'autorité d'Augustin.

Le recours à Augustin est un clin d'œil qui rappelle que les théologiens n'ont pas toujours été d'accord sur l'interprétation à donner au texte de la genèse : Augustin soutenait

¹ Quodl. II, q. 8, OTh IX, p. 145 : *Utrum quilibet effectus creetur a Deo.*

² Quodl. II, q. 9, OTh IX, p. 150 : *Utrum creatura possit creare.*

³ Quodl. II, q. 8, OTh IX, p. 145 : « *Aliter accipitur [creari] in philosophia et theologia, et hoc quadrupliciter : uno modo large, pro produci vel fieri ; et sic accipit Commentator, III De anima, ubi dicit quod intellectus creat intellecta. Alio modo accipitur stricte, pro illo quod fit de nihilo ab aliquo agente, vel illud de quo fit, factum est de nihilo ; et sic dicit Augustinus in Sumbolo quod segetes creantur. Tertio modo accipitur strictius, pro illo quod fit, postquam fuit nihil, ab agente quod posset ipsum facere extra omne subiectum. Quarto modo accipitur strictissime, pro illo quod fit a solo Deo, postquam fuit nihil, ita quod non concurrat cum agente necessario requirente passum. »*

que la fameuse expression « in principio » n'était pas à comprendre en un sens temporel. Ockham est cependant certain que si Augustin avait eu connaissance du Concile de Latran de 1215, il se serait rangé à la détermination de l'Eglise. Il rapporte en effet, dans le *Tractatus de Corpore Christi*, certains propos qu'a tenus le saint homme pour témoigner de sa détermination à soutenir son Eglise¹. On ne pouvait pas trouver meilleure autorité théologique pour passer sans rupture véritable de l'erreur philosophique – représentée par Averroès et non par Aristote – à la vérité théologique de la création dans le temps et à partir de rien.

La rupture entre la philosophie et la théologie ne s'esquisse vraiment qu'avec la troisième acception du terme de création. La production à partir de rien est alors pensée en termes de succession de l'être au non-être. Dans la quatrième acception du terme de création, l'accent est porté sur la contingence de l'action créatrice divine, concourant avec les causes naturelles. C'est à cette seule acception que correspond le concept théologique de création.

Comme dans la question longue, le concept théologique de création n'est mis en évidence qu'au terme d'une différenciation progressive, à partir d'un socle conceptuel commun à la philosophie et à la théologie. Cela ne nous indique cependant pas exactement un point de rupture entre les deux acceptions du concept de création. Nous savons à présent que la clause « ex tempore » n'est pas ce qui distingue la création du philosophe de celle du théologien au premier chef. Le texte de la *Brevis Summa* a montré que le désaccord portant sur le temps et l'instant provient en amont d'un désaccord sur la nature du créateur. Ce texte a également montré que les théologiens (radicaux) estiment que les philosophes ne peuvent concevoir le créateur comme une cause libre, ce qui impliquerait d'après eux qu'ils aient pensé le monde comme existant de toute éternité. Pour déterminer l'origine ultime du désaccord entre philosophes et théologiens, le mieux est de se tourner vers l'angéologie. Un ange peut agir alors que le temps n'existe pas et il peut être créé par Dieu alors que le temps n'existe pas. Il s'agit d'un être éternel et pourtant créé. On ne pouvait imaginer meilleur exemple pour déterminer ce qui distingue le concept théologique du concept philosophique de création.

La création de l'ange : la rupture entre la création et la conservation

La question 8 du deuxième livre du *Commentaire des Sentences* traite de la question de savoir quelle est la nature de la durée angélique et quel en est le statut ontologique. Ockham y

¹ TCC 37, OTh IX, p. 211 : « Unde dicit sanctus Augustinus, et habetur Distinctione 9, Noli : “Noli, inquit, litteris meis quasi canonicis scripturis inservire”. »

explique comment il faut entendre la succession qui forme la connotation du terme « création ».

Ici encore, c'est l'idée de premier instant qui va faire fonction de critère de discrimination entre un cas de conservation dans l'être et un cas de création¹. La réponse ockhamiste consiste à dire que la succession, qui est connotée par le terme de durée angélique, est extrinsèque à l'ange. L'ange ne contient pas dans son essence sa permanence dans le temps. Sa permanence est mesurée par l'intermédiaire d'une succession qui s'interprète, sur le plan logique, en termes de vérification successive des contradictoires. La mesure s'effectue par comparaison avec deux mouvements. La durée de l'ange est donc un rapport de comparaison et non pas un accident permanent qui inhérerait dans la substance de l'ange. Il devient ainsi facile de soutenir que l'ange a pu exister avant que le temps n'existe sans avoir à postuler une temporalité qui lui soit propre.

C'est en travaillant à partir de ce qui distingue la création de l'ange de sa conservation dans l'être qu'Ockham justifie l'idée que la durée de l'ange n'est pas réellement distincte de l'ange. Ockham distingue la création de l'ange de sa conservation au motif qu'il peut être annihilé par Dieu à l'instant qui suit celui de sa création. Puisque la conservation de l'ange ne requiert la création d'aucune chose nouvelle, il en résulte que sa durée, c'est-à-dire sa permanence dans l'être, ne requiert la création d'aucune chose nouvelle. La durée de l'ange est un terme connotatif qui signifie principalement l'existence de l'ange et qui signifie secondairement une succession².

Le rapport de l'ange au temps s'exprime en termes de coexistence à une succession, mouvement qui est lui-même mesuré par un autre mouvement. Or la coexistence à une succession caractérise autant le rapport de l'ange au temps que le rapport de Dieu au temps.

¹ Voir aussi QPhys q. 144, OTh VI, p. 791 : « Alio modo dicitur repugnantia esse inter incompleta quae non possunt pro eodem instanti de eodem verificari, quomodo isti aequale et inaequale respectu eiusdem repugnant quia non possunt de eodem pro eodem instanti et respectu eiusdem verificari, sicut isti termini creatio et conservatio, distinguendo creationem a conservatione, quia impossibile est quod in eodem instanti forma creetur et conservetur prout distinguuntur, sed unus terminus verificatur de re in primo instanti in quo est, puta creati, et alius verificatur de tempore sequenti ; eodem modo est per omnia de productione formae et conservatione prout distinguuntur »

² Rep. II, q. 8, OTh VIII, p. 155 : « Ideo dico primo quod duratio angeli nullam rem dicit ultra res permanentes nec ultra essentiam angeli. Quod probatur, quia sicut Deus potest angelum in primo instanti creare sine omni alio positivo creato, absoluto vel respectivo, excepto respectu angeli ad Deum – si ponatur - qui permanens est, ita potest eundem angelum in perpetuum conservare non causando aliquam rem de novo. Cum igitur non potest conservari sine duratione, sequitur quod duratio non dicit aliquid positivum super essentiam angeli. [...] Probatur quia in primo instanti in quo angelus creatur, non conservatur proprie, quia potest statim post illud instans adnihilari, et tunc numquam fuisset conservatus. Igitur in primo instanti non dicitur conservari, sed post illud dicitur conservari. »

On peut se demander alors en quel sens dire que l'ange, Dieu, voire même les réalités spirituelles comme les âmes intellectuelles, sont dans le temps. L'opinion du Philosophe est claire. Ce qui coexiste au temps n'est pas, au sens propre, dans le temps. Pour être dans le temps, il faut pouvoir être mesuré par le temps, ce qui n'est pas donné aux êtres éternels comme les anges et comme Dieu¹.

Le concept de durée est analogue au concept de création. Ockham prend comme base le concept philosophique de temps comme ce qui est mesurable par une succession (définition apparemment circulaire, le cercle n'étant pas nécessairement vicieux). Il construit sur cette base, par différenciation progressive, un concept théologique de temps, requis pour les êtres qui sont éternels au sens propre (Dieu) ou qui ont été créés avant que le temps ne soit (les anges). C'est encore un cas limite qui marque le point de rupture entre le temps du cosmos aristotélicien et le temps des êtres immatériels, en l'occurrence le cas de l'ange pécheur.

Ce cas limite est le cas où l'ange passe de l'état d'innocence à l'état de pécheur. La succession qui est connotée par le terme de durée angélique ne peut plus être mise en rapport avec une succession naturelle. Cet événement a eu lieu avant la création du monde. Aucun mouvement naturel ne peut donc faire fonction de mesure d'un temps antérieur à la création du monde.

Sans temps, comment distinguer, dans un même ange, le temps où il a mérité de Dieu, et le temps où il en a démerité ? Pourra-t-on distinguer le péché de la vertu ? Ockham pense pouvoir répondre affirmativement à la question sans avoir à mettre en place un concept de temps propre à l'ange, *l'aevum*, tout en maintenant que le temps n'existe pas encore.

Avant le temps, les contradictoires restent incompatibles les uns avec les autres. Ils ne peuvent que se succéder l'un à l'autre. La possibilité atemporelle de la vérification successive des contradictoires serait donc suffisante pour garantir qu'on pourra distinguer l'ange qui a péché de son état antérieur d'innocence². La succession des contradictoires suffit apparemment à décrire une relation d'ordre temporel sans avoir à la rapporter à une succession naturelle. Toute succession n'est pas rapportée à du mouvement. En ce sens,

¹ ExpPhys IV, 25, OPh IV, p. 267, lignes 41-49 : « Notandum est hic primo quod esse in tempore accipitur dupliciter ; uno modo ut significet idem quod esse vel coexistere tempori, et tunc accipitur large. Et isto modo accipiendo esse in tempore, omne quod est est in tempore. Aliter accipitur esse in tempore stricte, ut significet idem quod posse sciri per tempus quandiu et non plus durat, et hoc est mensurari a tempore. Et sic semper-existentia non sunt in tempore, quia non potest sciri quamdiu durant et non amplius. Et sic accipit Philosophus hic esse in tempore. »

² Rep. II, q. 8, OTh V, p. 161: « Ad aliud dico quod si angelus primo fuit innocens et post peccavit, antequam esset tempus, adhuc esset ibi successio, quia non-esse peccati praecedit et esse eius succedit. Et sic est successio contradictiorum. »

Ockham sort du paradigme aristotélicien dans lequel il existe une relation nécessaire entre le temps et le mouvement. Mais cette sortie représente un cas limite qui est construit à partir du cas standard de succession, nécessairement en rapport avec le mouvement naturel.

Dans le cas limite où il n'y a rien d'autre que Dieu, l'ange et le discours, la vérification successive des contradictoires sert de mesure à la durée de l'ange. Ockham renverse même l'ordre des priorités logiques ou ontologiques. La durée de Dieu, c'est-à-dire son éternité, est la condition de l'existence d'une succession, quelle qu'en soit la nature. Cela suffit même à définir l'éternité divine. Il n'est plus nécessaire de trouver une mesure extrinsèque à l'ange autre que Dieu pour justifier de la possibilité d'une durée angélique. Ce n'est plus l'ange qui coexiste au temps, c'est le temps qui coexiste à l'ange et à Dieu¹.

Par conséquent, s'il existe un ordre de préséance entre les créatures, cet ordre n'est pas de nature cosmologique. La durée de l'ange n'est pas la mesure du temps du cosmos et l'ange n'y occupe pas une place régulatrice et directrice.

Comme l'ange, Dieu ne fait que coexister au temps. Si l'on suit l'usage du Philosophe, on peut dire que Dieu n'est pas dans le temps. Coexister à une succession, c'est coexister à un rapport. Au sens propre, il n'est pas correct de dire que Dieu est dans le temps.

La réflexion qu'Ockham mène sur la temporalité de l'ange montre, certes, qu'il faut être précis si l'on veut soutenir que Dieu et l'ange sont dans le temps. Cette réflexion montre surtout qu'il n'est pas nécessaire de postuler l'existence du temps pour rendre compte de toute succession. Certaines successions ne sont pas temporelles, elles n'ont lieu ni dans le temps ni dans un instant. Il est donc possible de penser une succession atemporelle qui ne soit pas une succession d'instant de nature. Par conséquent, il est possible que Dieu ait fait le choix libre de créer un monde éternel sans que cela n'implique de poser des instants de nature dans la volonté divine.

Conclusion

La question de savoir si le monde peut être éternel est une question de nature dialectique. Cette question n'est pas décidable si l'on ne présuppose pas le concept de création utilisé par le chrétien, selon lequel le non-être de la créature précède réellement son être par la

¹ Rep. II, q. 8, OTh V, p. 167-168 : « Inter durationem angeli et aeternitatem est talis differentia quod angelus non potest durare nisi potest esse aliqua successio in actu vel in potentia. Sed successio bene potest esse sine coexistentia et duratione angeli, quia successio potest esse etsi angelus non sit. Sed si nulla esset successio in actu vel in potentia, adhuc posset esse Deus vel eius aeternitas. Sed nulla successio est nec esse potest nisi Deus vel aeternitas Dei sibi coexistat. Et in hoc est differentia inter aeternitatem et durationem ; non quod aeternitas sit aliquod inhaerens Deo ; nec duratio angeli dicit aliquid formaliter inhaerens angelo, quia hoc est impossibile. »

durée. Cela signifie qu'il est impossible de montrer que l'une des deux thèses « le monde est éternel », « le monde n'est pas éternel » est intrinsèquement contradictoire si l'on s'appuie sur un autre concept de création que celui du chrétien.

Quelle est la signification de ce concept philosophique de création ? Les propositions probables étant des propositions nécessaires, la proposition probable qui énonce la possibilité passée qu'aura eue Dieu de créer un monde éternel est une proposition nécessaire. La possibilité passée énoncée dans cette proposition nécessaire doit être comprise ainsi. Dire qu'un monde éternel est possible, c'est dire qu'il ne peut pas avoir lieu à titre de première fois ou de manière nouvelle. Il est donc compatible avec cette vérité nécessaire – défendue d'après Ockham par Aristote – d'affirmer que Dieu a pu faire un monde éternel. Cela implique seulement que, à chaque instant de l'éternité, Dieu a pu faire un monde éternel, mais il n'a pas pu, à chacun de ces instants, le faire à titre de première fois. Ce qui n'est pas dire qu'il n'existe pas un instant dans lequel Dieu a pu faire un monde éternel à titre de première fois.

La question est alors de savoir si la contingence de l'acte divin implique que le monde ne soit pas éternel et si cette dernière conséquence implique que le monde soit créé *ex tempore*, sous couvert que la signification de cette dernière clause soit connue.

Afin de déterminer la signification de la clause *ex tempore*, Ockham réinterprète la définition traditionnelle de la créature comme ce qui est un non-étant par soi. D'après lui, cette définition signifie qu'une créature est ce qui est par un autre que soi. La créature est décrite par sa seule origine, si bien qu'en un sens il n'y a qu'une distinction nominale entre la création et la conservation. Pour déterminer plus précisément le rapport entre création et conservation, il faut traiter de la métaphysique des modalités.

La théorie aristotélicienne des modalités, d'après Ockham, n'implique pas que le monde passé, présent ou futur soit nécessaire (d'une nécessité non accidentelle). Il est éternellement possible à Dieu de créer le monde de façon libre ou contingente. Ce monde peut être éternel ou ne pas être éternel. Il suffit pour cela soit de postuler des instants de nature dans la volonté divine si ce monde est éternel soit, ce qui est préférable, de se placer par la pensée après la création, ce qui montre que cette création était contingente avant d'être créée. De la sorte il n'est pas nécessaire de prêter à Dieu la puissance métaphysique de produire des contraires en même temps. Il en résulte que la contingence de l'acte créateur divin se traduit de façon suffisante sous la forme d'une possibilité contrefactuelle. Ockham est donc parvenu à garantir la compatibilité entre la contingence de l'acte divin et la production d'un monde éternel *ex tempore*.

Ceci dit, la possibilité d'une création *ex tempore* d'un monde, éternel ou non, requiert une modification de la conception aristotélicienne de l'instant comme fin du passé et début du futur. Ockham avance quelques suggestions pour modifier ce concept lorsqu'il aborde la question de la temporalité angélique. L'ange est un être éternel et pourtant créé. Il a une durée et même une historicité propre, indépendante de celle du monde. Il peut en effet pécher alors que le monde et le temps n'existent pas. D'après Ockham, la durée de l'ange n'est pas réellement distincte de l'ange. La durée angélique est un rapport de coexistence, extrinsèque à l'ange, à une succession. Toute succession n'est pas temporelle, si bien qu'il devient possible de concevoir une relation entre la succession et l'instant différente de celle d'Aristote. Ockham ne va apparemment pas au bout de sa réflexion. Il est donc difficile de déterminer ce qu'Ockham entend exactement par la clause *ex tempore*. Par conséquent, en dernière analyse, il n'est pas possible de déterminer si la possibilité de la création d'un monde, éternel ou non, en plus d'être compatible avec la contingence de l'acte divin, est compatible avec le caractère *ex tempore* de cet acte, comme cela est requis d'après le chrétien. La question de la nature d'un point de confluence entre la conception de la création du chrétien et celle du philosophe reste donc sans réponse déterminée, bien qu'Ockham affirme que ce point de confluence existe.

Chapitre 2

L'instant du changement

Ockham aborde à deux reprises, dans la *Somme de Logique*, la question du régime sémantique des syncatégorèmes « incipit » et « desinit », en SL I, 75 et SL II, 19. La question est celle de l'assignation de limites temporelles aux changements continus, et plus généralement à tout type de changement, sous l'hypothèse que le temps est continu. En SL I, 75 comme en SL II, 19, ce qui pose problème, d'après Ockham, est la supposition du prédicat de ces propositions. Il n'est pas question ici d'avancer des réponses différentes pour des types d'être distincts, comme pouvaient l'avoir fait les contemporains qui distinguaient les choses permanentes des choses successives. La question vaut pour les « permanents » comme pour les « successifs » et elle appelle un traitement d'ordre logique.

Le problème se pose à nouveau dans les questions 98 à 101 sur la *Physique*. Cette fois-ci, il s'agit de différencier les cas en fonction de la nature du changement, successif ou instantané, et de distinguer différents cas de changements des « permanents ». Ces derniers peuvent être instantanés comme dans le cas de l'illumination de l'air, ou successifs comme dans le cas de l'introduction d'une forme accidentelle, intensible et rémissible, dans un sujet.

Dans la *Somme de Logique*, le logicien anglais considère que les verbes « incipit » et « desinit » ont un régime sémantique qui implique l'existence de limites intrinsèques pour tous les changements quels qu'ils soient. Les propositions en « incipit » impliquent deux propositions exposantes, dont l'une est une proposition affirmative au présent et l'autre une proposition négative au passé. Les propositions en « desinit » impliquent deux exposantes, dont l'une est une proposition affirmative au présent et l'autre une proposition négative au futur. Autrement dit, quand Socrate commence à être blanc, il est blanc, et quand il cesse d'être blanc, il est encore blanc. Lorsqu'il commence à mourir, il est déjà mort ou du moins déjà en train de mourir – à supposer que SL II, 19 expose la théorie de l'instant du changement accidentel comme substantiel, ce que confirment, semble-t-il, les questions 98-101 sur la *Physique*. Les deux chapitres de la *Somme de Logique*, cependant, s'appuient sur des exemples qui décrivent toujours des changements accidentels, comme le passage de l'être blanc au non-être blanc, à l'exception des exemples théologiques qu'on peut trouver dans SL II, 19.

Les questions 98-101 sur la *Physique* s'articulent autour de la distinction entre « successifs » et « permanents », qui semble se substituer à la distinction entre changement des singuliers et changement de leurs propriétés. C'est pourtant la même solution qui est proposée dans les deux ouvrages. Dans les questions sur la *Physique*, Ockham cherche à montrer que l'intension et la rémission d'une forme intensible et le mouvement d'altération d'une qualité en la qualité contraire sont des mouvements continus, ce qui signifie, dans l'interprétation qu'il donne de la continuité de ces mouvements, qu'ils possèdent des limites temporelles intrinsèques, ce qui rejoint la thèse avancée dans la *Somme de Logique*.

Pour justifier l'idée anti-aristotélicienne qu'une chose permanente peut avoir un dernier instant d'existence intrinsèque (un dernier instant où une chose est)¹, Guillaume d'Ockham recourt à deux concepts, le concept d'être total d'une chose permanente et le concept d'instant indéterminé du changement (plus précisément, d'absence d'instant déterminé du changement). Il pense par leur intermédiaire étayer l'idée que la génération ou la corruption d'une chose permanente peut être successive et non pas instantanée. Guillaume n'était pas parvenu à apporter une justification à cette thèse dans son commentaire au sixième livre de la *Physique*. La raison n'en était pas tant l'aspect anti-aristotélicien d'une telle idée que le fait qu'Aristote s'appuyait, d'après lui, sur le seul mouvement local dans son étude de la continuité du mouvement et du temps.

La question de l'assignation des limites temporelles d'un changement est, de fait, une question privilégiée en ce qui concerne l'interprétation qu'il faut donner du concept aristotélicien de continuité. En témoignent l'abondance des textes disponibles et l'intérêt croissant dont les médiévistes et les logiciens contemporains ont fait preuve pour la question depuis la parution du travail de Curtis Wilson sur Guillaume Heytesbury en 1956². La question a été considérée comme représentative d'une époque au point de donner lieu à des interprétations historiographiques qui engagent la nature même de la philosophie naturelle du XIV^e siècle³. L'accent a été mis récemment sur l'origine théologique de certaines des

¹ Pour la position aristotélicienne, voir *Physique* VI, 5, 235b6-236b19.

² Curtis Wilson, *William Heytesbury: Medieval Logic and the Rise of Mathematical Physics*, Madison, University of Wisconsin Press, 1956, p. 32-56

³ N. Kretzmann, « Incipit/ Desinit », in P. K. Machamer and R. G. Turnbull (ed), *Motion and Time, Space and Matter*, Columbus, Ohio State University Press, 1976, p. 101-136; la critique qu'en a donnée S. Knuuttila, « Remarks on the Background of the Fourteenth Century Limit Decision Controversies », in M. Asztalos (ed), *The Editing of Theological and Philosophical Texts from the Middle Ages*, Stockholm, Almqvist et Wiksell, 1986, p. 245-266 ; et la réponse d'A. de Libera, « La problématique de l'instant du changement au XIII^e siècle: Contribution à l'histoire des sophismata physicalia », in S. Caroti (ed), *Studies in Medieval Natural Philosophy*, Firenze, Leo S. Olschki, 1989, p. 43-93. Voir également J. Murdoch et E. D. Sylla, « The Science of Motion », in D. C. Lidberg (ed), *Science in the Middle Ages*, Chicago, The University of Chicago Press, 1978, p. 241-246; J. Murdoch, « Propositional Analysis in Fourteenth-Century Natural Philosophy: A Case Study », *Synthese* 40

innovations les plus importantes qui auraient porté, à la fin du XIII^e siècle, sur le concept même d'instant du changement. En cherchant l'origine du concept d'instant de nature, certains chercheurs comme L. Dumont, S. Knuutila ou N. Kretzmann ont mis en évidence que la question de l'assignation des limites temporelles d'un changement, apparemment de nature logique ou physique, avait des implications en morale et en métaphysique¹. La question n'était pas sans lien avec l'émergence de la théorie synchronique des modalités, au fondement d'une nouvelle conception de la liberté de choix.

Guillaume d'Ockham, semble-t-il, n'occupe pas une place de choix dans le développement, au début du XIV^e siècle, de la question de l'assignation des limites temporelles à un changement. Les deux chapitres de la *Somme de Logique* consacrés à cette question n'ont pas fait l'objet d'une étude approfondie, à l'exception de celle qu'en a donnée L. Nielsen dans l'objectif de montrer que le traité *De Incipit et Desinit* qu'il éditait, jusqu'alors d'authenticité douteuse, devait être attribué à Thomas Bradwardine et daté de 1323². Quant aux questions 98-101 sur la *Physique*, elles n'ont jamais été commentées. Ces questions revêtent pourtant un intérêt central dans une étude des concepts ockhamistes de continuité et de succession. Ockham s'appuie, pour traiter du « limit decision problem³ », sur une topologie du temps qui repose apparemment sur une conception du temps comme succession d'intervalles temporels indéfiniment divisibles et contigus les uns aux autres.

(1979), p. 117-146; *id.*, « The Analytical Character of Late Medieval Learning : Natural Philosophy Without Nature », in L. D. Roberts (ed), *Approaches to Nature in the Middle Ages*, New York, Center for Medieval and Renaissance Studies, 1982, p. 183-200. Pour une bibliographie plus complète, voir la bibliographie en fin de volume et voir C. Trifogli, « Thomas Wylton's Question "An contingit dare ultimum rei permanentis in esse" », *Medieval Philosophy and Theology* 4 (1994), p. 91-93. Pour l'intérêt porté par les logiciens contemporains au traitement médiéval du « limit decision problem », voir P. Ohrstrom and P. Hasle, *Temporal Logic. From Ancient Ideas to Artificial Intelligence*, Amsterdam, Kluwer Academic Publishers, 1995, Part One, Chapter 3, p. 72-129; S. Uckelman, « A quantified temporal logic for ampliation and restriction », in E.P. Bos (ed), *Proceedings of the 17th ESMLS*, Leiden, June 2008; S. Uckelman et S. Johnston, « John Buridan's Sophismata and interval temporal semantics », *Logical Analysis and History of Philosophy* 13, (2010), p. 133-14.

¹ S. Knuutila & A. Lehtinen, « Change and Contradiction : A Fourteenth-Century Controversy », *Synthese* 40 (1979), p. 189-206; S. Knuutila « Remarks on the Background », *art. cit.*, 1986, p. 258-261; N. Kretzmann, « Continuity, Contrariety, Contradiction and Change », in N. Kretzmann (ed), *Infinity and Continuity in Ancient and Medieval Thought*, Ithaca, Cornell Univ. Press, 1982, p. 270-274; P. Spade, « Quasi-Aristotelianism », *op. cit.*, p. 297-307; S. D. Dumont, « Time, Contradiction and Free Will in the Late Thirteenth Century », *Documenti e Studi* 3/2 (1992), p. 561-597 ; C. Trifogli, « Giles of Rome on the Instant of Change », *Synthese* 96 (1993), p. 93-114 ; S. Brower-Toland, « Instantaneous Change and the Physics of Sanctification: "Quasi-Aristotelianism" in Henry of Ghent's Quodlibet XV q. 13 », *Journal of the History of Philosophy* 40 (2002), p. 19-46 ; W. Duba, « Pierre de Jean Olivi et l'action instantanée », in C. König-Pralong, O. Ribordy, T. Suarez-Nani (ed), *Pierre de Jean Olivi – Philosophe et théologien. Actes du colloque de Philosophie médiévale, 24-25 octobre 2008*, Université de Fribourg, Berlin, Walter de Gruyter, 2010, p.169-180.

² *Thome Bradwardini Angli de incipit et desinit*, éd. et introd. L. A. Nielsen, *Cahiers de l'Institut du Moyen Âge grec et latin* 42 (1982), p. 1-83 .

³ C'est ainsi que John Murdoch désigne la question de l'assignation des limites temporelles aux changements (« Propositional Analysis in Fourteenth-Century Natural Philosophy: A Case Study », p. 83).

L'instant de transition, intrinsèque ou extrinsèque, ne se définit pas autrement que par son appartenance à un intervalle temporel à l'exclusion de l'intervalle qui en est le successeur ou le prédécesseur immédiat et par sa fonction de mesure de la durée d'un être avec lequel cet instant coexiste. Son indivisibilité est relative à sa fonction. Cette fonction consiste principalement à garantir qu'une chose ne puisse pas être et ne pas être en même temps et que l'être succède toujours au non-être sans intermédiaire et inversement. Il est indifférent que l'indivisibilité de l'instant soit conçue comme la plus petite extension temporelle qui sépare deux intervalles temporels successifs ou bien comme absence d'extension temporelle¹.

Garantir la continuité de l'intension d'une forme ou celle de l'altération d'une forme dans la forme contraire, cependant, ne va pas sans mettre en péril la consistance du modèle utilisé pour l'assignation de limites temporelles à un changement. Les deux concepts que Guillaume d'Ockham met en place à cet effet, le concept d'être total d'une forme et le concept d'instant indéterminé, ne sont en réalité pas à même de remplir leur fonction.

La première partie du présent travail est consacrée à l'étude qu'Ockham propose de la sémantique des verbes aspectuels « incipit » et « desinit », employés par les locuteurs pour exprimer des états de transition. Une seconde partie porte sur la logique ockhamiste de l'instant du changement. Cette partie comprend notamment une étude des motifs, d'ordre physique, qui ont amené Guillaume à consacrer plusieurs questions à l'instant du changement, ainsi qu'une étude du concept de succession sur lequel il s'appuie pour exposer une typologie de la génération et de la corruption en fonction de leur structure temporelle constitutive.

I. La sémantique des verbes aspectuels « incipit » et « desinit »

Notre étude de la sémantique des verbes aspectuels « incipit » et « desinit » s'organise en deux parties. Une première partie est consacrée au chapitre 75 de la première partie de la *Somme de Logique*. Une seconde partie est consacrée au chapitre 19 de la deuxième partie de la *Somme de Logique*. Commençons, en guise d'introduction, par donner une présentation générale de la nature de ces textes et de leurs enjeux philosophiques.

¹ Dans sa thèse de doctorat (*The Logic of Time and Modality in the Later Middle Ages : The Contribution of William Ockham*, PhD Thesis, 1975, chapter 9, p. 267-311), C. Normore distingue, pour sa part, deux logiques du temps, le modèle burléen reposant sur l'existence d'instant sans extension temporelle, qui ne peuvent être immédiats les uns aux autres, et le modèle « buridanien-ockhamiste », reposant sur le refus que l'instant soit conçu comme absence d'extension temporelle.

Ockham traite de la logique des propositions comprenant « incipit » ou « desinit » à trois reprises dans les deux premières parties de la *Somme de Logique*. La question est abordée comme le veut la tradition dans le traité des syncatégorèmes, inclus dans la deuxième partie de la *Somme de Logique*.

Ce qui soulève un problème est la supposition du prédicat de ces propositions. C'est donc tout naturellement que la question est abordée en premier lieu dans la partie consacrée à la supposition personnelle commune qui clôt, avec le chapitre consacré à la supposition impropre, la première partie de la *Somme de Logique*.

La partie de la *Somme de Logique* consacrée à la supposition personnelle commune contient deux sous-parties, la première étant consacrée à la supposition personnelle commune des noms, la seconde à la supposition personnelle commune des pronoms. Le critère de distinction, en apparence syntaxique ou grammatical, révèle une distinction dans les formes logiques des propositions comprenant comme extrêmes des noms ou des pronoms : la supposition des termes, dans les unes et dans les autres, obéit donc à des règles différentes¹. Le chapitre consacré expressément à la question de la supposition des extrêmes des propositions contenant les syncatégorèmes « incipit » ou « desinit » clôt la partie du traité de la supposition personnelle commune portant sur la supposition des noms et précède l'exposé des règles des modes de la supposition personnelle commune des pronoms.

Mais c'est antérieurement, à l'occasion de la réponse à l'une des sept objections avancées, en SL I, 72, contre les règles de la supposition personnelle commune déterminée présentées dans le chapitre précédent, qu'Ockham aborde pour la première fois la question de la supposition des termes des propositions comprenant les verbes « incipit » ou « desinit ». La question est abordée incidemment, l'objection portant principalement sur la supposition des extrêmes de la proposition « iste bis fuit albus »². La réponse, rapide, repose sur une généralisation de la question de la supposition des termes de cette proposition aux propositions comprenant les verbes « incipit » ou « desinit » puis aux propositions exclusives, comprenant le syncatégorème « tantum », et à toutes les propositions impliquant comme proposition exposante une proposition négative. Ockham répond par là aux deux avant-dernières objections qui ont été opposées à son exposé des règles de la supposition personnelle commune déterminée.

¹ SL I, 71, OPh I, p. 212: « Istis visis videndum est quando terminus communis habet unam suppositionem personalem et quando aliam. Et primo videndum est de nominibus, secundo de pronomibus relativis, quia diversae regulae dantur de istis et de illis. »

² SL I, 72, OPh I, p. 215: « Septimum est de ista “iste bis fuit albus” ; quia videtur quod “albus” non supponat determinate ».

Suite à l'exposé des règles de la supposition confuse, en SL I, 73 et en SL I, 74, Ockham revient sur la question des propositions en « incipit » et « desinit » et des propositions en « bis » et « ter » en SL I, 75¹. Il précise le problème et il justifie la comparaison esquissée précédemment entre les propositions en « incipit » et « desinit » et les propositions exclusives. Ici, il souligne les différences qui opposent ces deux types de proposition.

Il semblerait qu'Ockham, dans la première partie de la *Somme de Logique*, ait cherché une précision croissante dans la formulation du problème soulevé par les propositions contenant les verbes aspectuels « incipit » et « desinit ». Dans un premier temps, Ockham se contente de montrer que la supposition de l'un des extrêmes d'une proposition en « incipit » ne peut pas être déterminée. Dans un second temps, il précise la question : ce qui soulève un problème est seulement la supposition du prédicat des propositions en « incipit » et « desinit ». Il précise sa réponse : non seulement le prédicat n'a pas de supposition personnelle commune déterminée, mais de plus, sa supposition n'est pas à proprement parler identifiable. Elle est sans nom parce qu'elle n'obéit à aucune des règles de montée et de descente exposées dans la partie doctrinale du traité de la supposition personnelle commune.

Le traité des syncatégorèmes de la deuxième partie de la *Somme de Logique* est l'occasion de revenir pour une troisième et dernière fois sur la question de la supposition des extrêmes des propositions en « incipit » et « desinit ». La question reste la même. Mais la réponse est en apparence en opposition frontale avec celles qui ont été proposées dans la première partie de la *Somme de Logique*. Les propositions exponibles que sont les propositions contenant les syncatégorèmes « incipit » ou « desinit » ont bien une supposition qui entre dans la classification proposée dans le traité sur la supposition personnelle commune. Les cas sont variables en fonction des types de descente et de montée autorisés selon la quantité de la proposition. Tous les modes de la supposition personnelle commune sont possibles, y compris la supposition déterminée.

Comment expliquer ce revirement ?

Ockham a souligné, dans la première partie de la *Somme de Logique*, les proximités qui autorisent une comparaison entre les propositions en « incipit » et « desinit » et les propositions en « bis » et « ter ». Dans la deuxième partie de la *Somme de Logique*, Ockham tire profit de son nouvel examen de la supposition des propositions en « incipit » et « desinit »

¹ SL I, 75, OPh I, p. 231: « Potest autem dubitari de talibus de quibus tactum est : “Sortes desinit esse albus”, “Sortes bis fuit Romae”, “Sortes ter fuit niger”, “Sortes incipit esse grammaticus”, et huiusmodi, quomodo praedicata in eis supponunt. »

pour proposer de nouveaux instruments d'analyse logique des propositions, d'ordre théologique, portant sur l'incarnation.

Si les propositions en « bis » et « ter », les propositions dites en « fieri » et les propositions en « incipit » et « desinit » sont au moins dans une certaine mesure sur le même plan, c'est bien que la logique du changement, en tant que telle, n'intéresse pas à proprement parler Ockham. Il est vrai que, dans le traité sur les syncatégorèmes, le logicien se voit obligé de donner son opinion sur certains des points traditionnels abordés à ce sujet. Mais Ockham préfère se concentrer sur les bénéfices que les étudiants peuvent en retirer dans des questions théologiques plutôt que de soumettre à la question et d'enrichir son exposé en recourant à la résolution de sophismes portant sur des questions de philosophie naturelle¹.

Toute la question est donc de déterminer pourquoi Ockham est revenu à plusieurs reprises sur la question de la supposition des propositions en « incipit » et « desinit » et si Ockham a ou n'a pas changé d'avis à ce sujet.

La première partie de la Somme de Logique

- Les enjeux logiques et philosophiques

Avant d'expliquer comment Ockham comprend, en SL I, 75, la sémantique des verbes aspectuels « incipit » et « desinit », nous allons nous demander pourquoi Ockham revient sur ce sujet après l'avoir abordé en SL I, 72. Cela nous permettra de mettre en évidence les enjeux logiques et philosophiques de ce type de sémantique.

Comme nous l'avons vu, la logique des propositions en « incipit » et « desinit » est étudiée en SL I, 75. Cette étude trouve sa raison d'être dans une objection qui a été avancée dans un chapitre antérieur, le chapitre 72, consacré aux doutes portés à l'encontre de la théorie de la supposition personnelle commune déterminée. Voyons de plus près comment ces passages s'articulent.

En SL I, 72, les deux avant-dernières objections reçoivent un traitement rapide et la dernière objection, portant sur l'idée de supposition impropre, est examinée de façon plutôt sommaire. Ockham revient en SL I, 75 sur les deux avant-dernières objections et en SL I, 77 sur la supposition impropre.

Ces objections portent, pour la première, sur la supposition du terme prédicat d'une proposition singulière contenant le terme « bis » et, pour la seconde, sur la supposition des extrêmes d'une proposition contenant un syncatégorème exclusif. Ockham estime pouvoir

¹ C'est pourtant ce que fait Burley dans le *De Puritate, tractatus secundus*, III, II, 4, éd. P. Boehner, p. 191-197.

donner une réponse unique à ces deux objections. Pour ce faire, il introduit un troisième type de proposition, les propositions contenant les syncatégorèmes « incipit » ou desinit ». Ce type de proposition fait fonction de transition entre les deux exemples avancés par les opposants.

La réponse d'Ockham est en apparence simple mais efficace. Ce qui rassemble ces propositions est qu'elles impliquent à titre de proposition exposante une proposition négative. Conformément à ce qui a été dit dans l'exposé doctrinal, au chapitre précédent, les extrêmes en position de prédicat de ces propositions ne peuvent pas avoir de supposition déterminée¹.

Les objections sont donc l'occasion de proposer des exemples qui illustrent la manière dont il faut comprendre et utiliser le critère de reconnaissance de la supposition déterminée. Ockham a expliqué en SL I, 71 que, pour qu'un terme commun qui est un extrême dans une proposition ait une supposition personnelle déterminée, il suffit que le terme sujet ne soit pas précédé d'un signe universel dont la portée s'étend à toute la proposition ou d'une négation dont la portée s'étend à toute la proposition. De plus, la négation ou le signe universel peuvent ne pas être apparents, mais inférés à partir d'une expression contenue dans la proposition (la négation apparaît dans la forme logique de la proposition). Aucun exemple n'a été avancé pour illustrer ce cas en SL I, 71. L'étude des propositions contenant « bis » et « tantum », avancées par les opposants au début du chapitre 72, supplée ce manque.

Le chapitre 75, traitant des propositions en « incipit » et « desinit », se présente comme la réponse à une objection possible au sujet des propositions contenant « bis » ou les syncatégorèmes « incipit » et « desinit ». Il ne suffit pas de montrer que les prédicats de ces propositions n'ont pas une supposition déterminée : il faut déterminer maintenant ce qui distingue ces propositions exponibles des propositions exponibles exclusives. Une analyse plus fine des propositions en « bis » ou en « incipit » et « desinit » montre qu'on aboutit à une aporie. Il est impossible de déterminer le mode de la supposition du prédicat des propositions en « bis », « incipit » ou « desinit » si l'on en reste aux critères de montée et de descente exposés dans les chapitres précédents. C'est ce qu'Ockham explique en SL I, 75.

¹ L'association des verbes « incipit » et « desinit » aux syncatégorèmes exclusifs remonte, semble-t-il, au XII^e siècle. C'est ce qu'explique N. Kretzmann dans son article « Incipit/ desinit », *op. cit.*, 1976, p. 106: « Fallacies in the third group depend on the fact that these verbs involve covert negations. It is primarily for that reason that logicians of the 12th and 13th centuries often group them among syncategorematic words, linked especially with other covertly negating words – the exclusives (such as “only” and “alone” and the exceptives (such as “but” and “except”). In the *Dialectica Monacensis*, dating from some time in or near the decade 1160-70, “begins” and “ceases” are described as syncategorematic words “containing the force of negation” and associated with the exclusives. »

Le chapitre 75 de la première partie de la *Somme de Logique* consiste donc en une réponse à la question de savoir comment le prédicat d'une proposition en « incipit », « desinit » ou en « bis » suppose, s'il ne suppose pas de façon déterminée.

Ockham répond à la question en deux moments : il commence par étudier les différents cas possibles de descente aux singulières et de montée à l'universelle ou à la particulière puis il avance une raison qui expliquerait pourquoi tous les tests ont échoué. Cette partie explicative se divise elle-même en deux parties. Dans une première partie Ockham explique pourquoi le prédicat d'une proposition en « bis », en « incipit » ou en « desinit » a une supposition qui n'entre pas dans la classification de la supposition personnelle commune. Dans une seconde partie, il répond à une objection visant à montrer les conséquences absurdes qui suivraient de l'idée que le prédicat d'une telle proposition n'entre pas dans la classification de la supposition personnelle commune. Ce faisant, il invalide la pertinence d'une comparaison trop étroite entre ce cas et celui des propositions exclusives. Par là-même il approfondit l'explication qu'il a proposée du cas apparemment étonnant des propositions en « incipit », en « desinit » et en « bis ».

A cet endroit de la *Somme de Logique*, Ockham ne distingue pas le cas des propositions en « bis », « ter » et équivalents, des propositions en « incipit » et « desinit ». Le test par la descente aux singulières vaut pour les deux types de proposition. L'explication de l'absence de résultat du test repose, quant à elle, sur l'exposition de la proposition « Socrate commence à être blanc ». Les deux exposantes ne contiennent pas le point nodal de la logique de l'instant du changement : la succession immédiate d'une proposition à sa contradictoire¹. En d'autres termes, ce n'est pas la logique du changement qui est à l'étude dans ce chapitre, mais c'est ce qu'il faut penser des cas où la descente aux singulières ne fait plus office de critère de reconnaissance d'un mode de supposition personnelle commune. Ce qui est en question, c'est l'impact d'un certain type de syncatégorème sur la supposition du prédicat d'une proposition, les propositions qui impliquent à titre d'exposantes une proposition au passé et une proposition au futur, la seconde étant la négation de la première. La manière dont la vérification de l'une a succédé à la vérification de l'autre est sans conséquence dans la réponse apportée à cette question de sémantique. En quoi cette question consiste-t-elle ?

- Analyse du chapitre 75

¹ SL I, 75, OPh I, p. 232 : « Verbi gratia ista “Sortes incipit esse albus” aequivalet isti copulativae “Sortes nunc primo est albus et antea non erat albus”. Nunc autem in ista “Sortes est albus” li albus supponit determinate, in ista autem “Sortes non fuit albus” li albus supponit confuse et distributive, propter negationem praecedentem. »

La première partie du chapitre 75 peut être vue comme la construction du problème. Ockham procède en deux temps. Il expose d'abord le test de la descente aux singulières. Il esquisse ensuite un tableau des ressemblances et disparités entre la supposition sans nom du prédicat des propositions à l'étude et les modes de la supposition personnelle commune¹.

Ockham commence par présenter un triple échec : l'échec de la descente à la disjonction de singulières, l'échec de la descente à la singulière ayant un prédicat disjoint et l'échec de la descente à la singulière correspondante (ce dernier cas devant normalement correspondre, de façon étonnante, à la descente dite effectuée de manière copulative et dont les principes sont exposés en SL I, 70). Le prédicat des propositions à l'étude ne possède donc ni une supposition déterminée, ni une supposition seulement confuse, ni une supposition confuse et distributive. L'échec semble trouver son origine dans l'usage des démonstratifs : ce qui ne fonctionne pas, c'est bien le procédé d'ostension requis pour la prédication véridique par laquelle a été définie, en SL I, 63, l'idée même de supposition (du moins) personnelle.

Ockham n'est, en effet, pas d'une précision absolue dans l'usage des démonstratifs qui accompagnent le nom commun en position de prédicat lorsqu'il expose les descentes aux singulières. Par exemple, en ce qui concerne le test de la supposition déterminée, Ockham explique qu'il n'est pas possible de descendre de la proposition « Socrate commence à être un grammairien » à la copulative « Socrate commence à être ceci ou il commence à être cela », tout ce pour quoi le prédicat suppose étant désigné². Or si l'on suit la règle exposée en SL I, 70, il aurait dû exposer la copulative de façon suivante : « Socrate commence à être ce grammairien-ci ou ce grammairien-là ou cet autre grammairien, et ainsi de suite pour les singulières³ », tout singulier étant désigné, ou bien tout grammairien étant désigné. Nous reviendrons dans notre étude de SL II, 19 sur le statut du démonstratif dans les propositions contenant un verbe aspectuel comme « incipit » et « desinit ».

¹ Pour la définition des modes de la supposition personnelle en termes d' « ascensus » et de « descensus », c'est-à-dire en termes de relations inférentielles qui existent ou non entre une proposition et les propositions singulières qui sont contenues sous elles, de la forme « cet a est b », voir G. Priest & S. Read, « The formalization of Ockham's theory of supposition », *Mind* 86 (1977), p. 109–113 ; C. Michon, *Nominalisme. La théorie de la signification d'Occam*, Paris, Vrin, 1994 (« Sic et non »), chap. VII « La théorie des modes » ; P. Spade, *Thoughts, words and things*, chapter 6, 1996, <http://www.pvspade.com>.

² SL I, 75, OPh I, p. 231 : « Non enim sequitur “Sortes incipit esse grammaticus, igitur Sortes incipit esse hoc vel incipit esse illud”, demonstrando omnia pro quibus praedicatum supponit, quia antecedens potest esse verum qualibet parte consequentis existente falsa ; igitur non supponit determinate. »

³ SL I, 70, OPh I, p. 270 : « Similiter sequitur « homo est animal, igitur homo est hoc animal vel illud animal vel illud » et sic de singulis. » Je suppose que l'emploi d'un prédicat disjoint est ici une simple abréviation de la copulative correspondante. Dans le cas contraire le prédicat aurait une supposition personnelle seulement confuse et non pas déterminée.

N'y-a-t-il pas des proximités frappantes entre la montée des singulières à la proposition en « incipit », « desinit » et « bis » et les règles de la montée des singulières à la proposition dont le prédicat a une supposition seulement confuse ?

Ockham s'attache donc, dans un second temps, à l'étude de ces proximités. Il considère comme équivalents « démonstratif » et « nom propre » dans l'exposé de la conséquence qui devrait valoir dans le cas où la supposition sans nom serait en réalité une supposition confuse seulement¹. L'usage du démonstratif est quelque peu problématique dans ce chapitre.

La copulative à laquelle équivaut la proposition en « incipit », « desinit » ou « bis » contient deux prédicats qui n'ont pas la même supposition. La première proposition exposante de la proposition « Sortes incipit esse albus », en l'occurrence « Sortes nunc primo est albus », contient un prédicat qui possède une supposition déterminée. La seconde exposante de cette proposition contient un prédicat qui possède une supposition confuse et distributive puisqu'elle consiste en la négation de la première exposante sur le même sujet².

C'est l'impact syntactico-sémantique de la négation sur la supposition du prédicat qui est le problème soulevé, d'après Ockham, par les propositions en « incipit », « desinit » et « bis ». Le problème a un impact important sur la théorie de la supposition. En effet, si le prédicat des propositions contenant un syncatégorème « incipit », « desinit » ou « bis » a une supposition sans nom, étant donné que le cas des propositions exclusives est similaire en SL I, 72, au cas des propositions en « incipit », « desinit », « bis » et équivalents, alors le prédicat de ces propositions aura lui aussi une supposition sans nom et non pas une supposition seulement confuse, ce qui est pourtant la conséquence logique de ce qui a été dit au chapitre précédent³. Soit Ockham a fait une erreur, soit la supposition sans nom devient suffisamment fréquente pour jeter le doute sur l'ensemble de la théorie des modes de la supposition personnelle commune.

¹ SL I, 75, OPh I, p. 232, lignes 31-35 : « Differt autem a suppositione confusa tantum, quia non contingit descendere ad disiunctum ex nominibus propriis illorum pro quibus terminus communis supponit. Non enim sequitur "Sortes incipit esse grammaticus, igitur Sortes incipit esse iste vel ille" ».

² Conformément à la troisième règle, syntaxique, de la supposition confuse et distributive présentée en SL I, 74, OPh I, p. 229 : « Tertia regula est quod quando negatio determinans compositionem principalem praecedit, praedicatum stat confuse et distributive, sicut in ista "homo non est animal" li animal stat confuse et distributive, sed "homo" stat determinate. » Pour une synthèse récente sur la question des rapports entre modes de la supposition personnelle et théorie moderne de la quantification, voir C. Dutilh Novaes, « Medieval Theories of Quantification », in H. Lagerlund (ed.), *Encyclopedia of Medieval Philosophy*, Berlin, Springer, 2011, p. 11-29.

³ SL I, 75, OPh I, p. 230 : « Hoc igitur universaliter est dicendum quod quidquid facit terminum stare confuse et distributive vel est signum universale vel negatio vel aliquid aequivalens negationi. Non tamen semper quando aliquid includit negationem facit ipsum stare mobiler, sicut patet de dictione exclusiva in propositione affirmativa, quia subiectum non supponit confuse et distributive sed praedicatum. » L'objecteur ne devrait-il pas parler non pas de supposition confuse seulement mais de supposition confuse et distributive s'il fait allusion à ce chapitre, ce qui semble ne pouvoir qu'être le cas ?

Ockham répond à l'objecteur qu'il se trompe en identifiant trop rapidement le cas des exclusives et le cas des propositions en « incipit », « desinit », « bis » et équivalents. Etant donné que le sujet de chacune des deux exposantes de l'exclusive affirmative « tantum animal est homo » a une supposition différente puisque le sujet n'est pas le même, le sujet de l'exclusive pourra avoir une supposition déterminée, confuse seulement ou confuse et distributive ; il n'aura donc pas une supposition sans nom. Autrement dit, la proposition exclusive ne soulève pas le même problème. L'effet de la négation, dans le cas de ces propositions, est parfaitement identifiable et rentre dans les cadres mis en place dans les chapitres précédents.

Au terme du chapitre, ce qui est mis en évidence, c'est la nature de la question soulevée par les propositions en « incipit », « desinit » et « bis » : ce qui fait difficulté dans la logique de ces propositions c'est d'abord et avant tout la supposition du prédicat. Ockham semble donc découvrir, dans la première partie de la *Somme de Logique*, que les verbes « incipit » et « desinit » n'exercent aucune fonction logique reconnue comme standard par le logicien.

La raison de la difficulté provient de la notion de proposition négative exposante. Il s'agit donc à présent de rendre compte de la logique de l'exposition des propositions ambiguës. Ockham va réussir à intégrer la logique des propositions en « incipit » et « desinit » dans la logique générale en mettant en évidence la raison de l'échec apparent des critères de classification des modes de la supposition personnelle commune dans l'étude de ces propositions.

La négation contenue implicitement dans la proposition catégorique en « incipit » et « desinit » oblige à distinguer différents types d'ostension effectuée par l'intermédiaire d'un démonstratif. Le traitement qu'Ockham propose, dans la deuxième partie de la *Somme de Logique*, de la question de la sémantique des verbes en « incipit » et « desinit » est une réponse à une question qui concerne directement la référence des termes en contexte aspectuel. La question sémantique de la prédication d'un état évolutif va trouver sa résolution dans la mise en place et dans la justification des procédures d'assignation d'une référence aux termes des propositions contenant les syncatégorèmes « incipit » ou « desinit ». Ce qui est en jeu est la fonction de ce type de syncatégorème dans la proposition. Quel est son office auprès du catégorème qu'il détermine ?

La deuxième partie de la Somme de Logique

Notre étude de la sémantique des verbes aspectuels dans la deuxième partie de la *Somme de Logique* comprend deux parties principales. Dans une première partie, nous

expliquons en quoi consiste la procédure analytique d'exposition des propositions. Cela nous permet de remettre en question l'interprétation de L. Nielsen, selon laquelle Ockham répond en SL II, 19 aux critiques que Bradwardine auraient faites de SL I, 75. Dans une seconde partie, nous expliquons qu'Ockham, en SL II, 19, rectifie une erreur commise dans la descente aux singulières en SL I, 75. Cela l'oblige à revenir sur l'analyse qu'il a donnée, en SL I, 75, de la supposition du prédicat des propositions contenant les verbes « incipit » et « desinit » et à approfondir son analyse des propriétés référentielles des déictiques en contexte aspectuel.

- La proposition exponible

Ockham reprend la question de savoir quelle est la supposition du prédicat des propositions en « incipit » et « desinit » dans la deuxième partie de la *Somme de Logique*, à la fin du traité sur les syncatégorèmes. Ce qui est à l'étude dans ce traité est la fonction logique des syncatégorèmes dans la proposition. Expliquons ce qu'est un syncatégorème et ce qu'est une proposition exponible.

Ockham ne reprend pas la définition traditionnelle de la proposition exponible¹. Il ne définit pas la proposition exponible autrement que par son équivalence possible avec une proposition hypothétique composée des propositions exposantes qui s'en ensuivent de par sa forme logique.² Un peu plus loin, dans le même chapitre introductif, il propose un critère de reconnaissance, d'ordre syntaxique, de la proposition exponible : est exponible toute proposition qui contient un (certain) terme connotatif³.

En SL I, 4, le syncatégorème est défini par l'office qu'il exerce auprès d'un catégorème. Il ne signifie rien, il contribue à déterminer la supposition de son catégorème⁴. Comment est-il

¹ L'exponible, dans la tradition, est une proposition déroutante, ayant un sens obscur, qui entretient un lien privilégié avec les termes syncatégorématiques. Le pseudo Pierre d'Espagne définit la proposition exponible ainsi : « Propositio exponibilis est propositio habens obscurum sensum expositione indigentem propter aliquod syncategorema explicite positum vel in aliqua dictione inclusum », cité par N. Kretzmann, « Syncategoremata, Exponibilia, Sophismata », in N. Kretzmann, A. Kenny, J. Pinborg, (éds), *The Cambridge History of Later Medieval Philosophy*, Cambridge, Cambridge University Press, 1982, p. 215. Voir aussi F. Goubier, « Les syncatégorèmes au XIII^e siècle », *Histoire Epistémologie Langage* 25/2 (2003), p. 85-113 pour le XIII^e siècle.

² SL II, 11, OPh I, p. 279: « Dicto de propositionibus categoricis, quasi simplicibus, dicendum est de propositionibus aequivalentibus propositionibus hypotheticis. Et est sciendum quod quaelibet categorica ex qua sequuntur plures propositiones categoricae tamquam exponentes eam, hoc est exprimentes quid illa propositio ex forma sua importat, potest dici propositio aequivalens hypotheticae. »

³ SL II, 11, OPh I, p. 281 : « Istis suppositis sciendum est quod quaelibet quae habet talem terminum [connotativum] est habens exponentes exprimentes quid importatur per talem propositionem. »

⁴ SL I, 4, OPh I, p. 15 : « Termini autem syncategorematici, cuiusmodi sunt tales “omnis”, “nullus”, “aliquis”, “totus”, “praeter”, “tantum”, “inquantum”, et huiusmodi, non habent finitam significationem et certam, nec significant aliquas res distinctas a rebus significatis per categoremata, immo sicut algorismo cifra per se posita nihil significat, sed addita alteri figurae facit eam significare, ita syncategorema proprie loquendo nihil significat

possible de conférer au terme connotatif, significatif, la même fonction qu'au syncatégorème, non significatif, celle de rendre exponible la proposition dans laquelle il se trouve ?

C'est en s'appuyant d'une part sur la structure sémantique de la définition nominale du terme connotatif¹, d'autre part sur les conditions de vérité des propositions contenant un terme concret qui n'est pas synonyme de l'abstrait qui lui correspond² qu'Ockham parvient à montrer que toute proposition dans laquelle entre un terme connotatif est une proposition exponible.

Ceci dit, la proposition exponible, contenant un syncatégorème ou un terme connotatif, est-elle une proposition atomique ou une proposition moléculaire? Dans le premier chapitre de la deuxième partie de la *Somme de Logique*, Ockham semble pencher pour le premier membre de l'alternative : le critère de l'équivalence ou de l'absence d'équivalence entre la proposition exponible et la proposition hypothétique y est considéré comme un principe interne de division de la proposition catégorique³. La valeur de vérité de la proposition hypothétique est fonction, conformément au principe de vérifonctionnalité, des valeurs de vérité des propositions catégoriques qui la composent. La relation de conséquence logique qui existe entre l'exponible et la conjonction de ses exposantes semble donc être un argument en faveur de l'idée que les propositions exposables sont des propositions en apparence catégoriques mais dont la forme logique est celle d'une proposition hypothétique.

La relation de conséquence logique entre l'exponible et ses exposantes est une raison suffisante pour considérer l'exponible, du moins temporairement, pour les besoins de l'analyse, comme une hypothétique.

sed magis additum alteri facit ipsum aliquid significare sive facit ipsum pro aliquo vel aliquibus modo determinato supponere vel aliud officium circa categorema exercet. » Selon H.A.G. Braakhuis (« English Tracts on Syncategorematic Terms from Robert Bacon to Walter Burley », in H.A.G. Braakhuis *et alii* (ed.), *English Logic and Semantics*, Turnhout, Brepols, 1982, p. 15), Ockham privilégie une approche syntaxique plutôt qu'une approche sémantique de la question de savoir ce que signifie un syncatégorème. Voir également L. Cesalli, « La sémantique des syncatégorèmes chez Walter Burley et Richard Brinkley », *HEL* 25/2 (2003), p. 126-127 pour la comparaison entre la fonction du syncatégorème et celle du « zéro », et sa réutilisation par Richard Brinkley dans le chapitre 15 de sa *Somme de Logique*.

¹ SL II, 11, OPh I, p. 280 : « Circa quod sciendum est quod, sicut dictum est, ille terminus dicitur proprie connotativus vel relativus qui habet quid nominis, hoc est definitionem unam exprimentem quid nominis, ita quod non potest sciri quid nominis ipsius nisi habendo orationem. [...] Omnia enim ista connotant vel important aliquo modo aliqua pro quibus non supponunt. »

² SL II, 11, OPh I, p. 281 : « Unde sciendum est quod quandocumque in propositione ponitur concretum cui correspondet abstractum, importans rem informantem aliam rem, semper ad veritatem talis propositionis requiruntur duae propositiones, quae possunt vocari exponentes ipsius ; et una debet esse in recto et alia in obliquo. »

³ SL II, 1, OPh I, p. 243 : « Tertia divisio propositionum categoricum potest esse ista quod aliqua propositio categorica estaequivalens propositioni hypotheticae, quamvis sit categorica, alia autem non est sic aequivalens propositioni hypotheticae. »

On comprend dès lors pourquoi le traité des syncatégorèmes comprend deux parties, l'une consacrée aux termes connotatifs, l'autre aux syncatégorèmes les plus étudiés au temps d'Ockham, les syncatégorèmes qui rendent les propositions dans lesquels ils se trouvent exclusives, exceptives, reduplicatives et les syncatégorèmes « incipit » et « desinit »¹. De ce point de vue, il est compréhensible que l'étude des termes connotatifs et celle des propositions en « incipit » et « desinit » puissent trouver leur place dans la première partie de la *Somme de Logique*, consacrée à la sémantique des constituants de la proposition, mais aussi dans la deuxième partie de la *Somme de Logique*, consacrée à la proposition. Il existerait des raisons constitutives à la notion de proposition exposante qui expliqueraient d'une part qu'une double étude du syncatégorème soit possible, d'autre part que la notion d'exponible soit un pivot entre l'étude de la proposition atomique et celle de la proposition moléculaire.

Ainsi, si Ockham a réellement changé d'avis sur la question de savoir quelle est la supposition du prédicat des propositions en « incipit » et « desinit », ce n'est pas nécessairement pour des raisons extrinsèques comme le pense L. Nielsen. Il existe des raisons intrinsèques à la notion même de proposition exposante qui expliquent qu'une double étude en soit possible.

- La logique des propositions exposantes
- Présentation générale du chapitre 19 : enjeux et organisation

L'intérêt nouveau dont Ockham fait preuve, en SL II, 19, pour la sémantique des verbes aspectuels provient, semble-t-il, d'impératifs théologiques. C'est la nécessité de procurer à l'étudiant des outils logiques suffisants pour discriminer l'usage correct de l'usage incorrect des propositions portant sur la béatification et sur l'incarnation qui pousse Ockham à revenir sur la supposition du prédicat des propositions en « incipit » et « desinit ». Il se réapproprie le vieil exemple de montée de l'inférieur au supérieur, « Socrate commence à être blanc donc Socrate commence à être coloré », pour montrer que le devenir-homme du Christ ne peut entrer sans restriction dans des inférences de l'inférieur au supérieur. L'importance de la juste

¹ Burley reprend à Ockham sa classification dans le deuxième traité du *De Puritate*. La deuxième partie de la troisième partie, portant sur les propositions hypothétiques, consiste en une étude de ce que Burley nomme les hypothétiques implicites : « Postquam dictum est de hypotheticis explicitis, nunc in secunda particula huius partis est dicendum de hypotheticis implicitis, cuiusmodi sunt exclusivae, exceptivae, reduplicativae. Et continet ista particula quatuor capitula. Primum est de exclusivis, secundum est de exceptivis, tertium de reduplicativis, quartum erit de propositionibus, in quibus ponuntur dictiones importantes inchoationem vel desitionem, cuiusmodi sunt istae dictiones “incipit”, “desinit” », éd. P. Boehner p. 131. Pour Burley, les propositions exponibles sont des hypothétiques et non pas une classe intermédiaire de propositions entre les catégoriques et les hypothétiques.

interprétation des propositions théologiques sur l'incarnation est telle, aux yeux d'Ockham, qu'il y consacre le chapitre 20 de la deuxième partie de la *Somme de Logique*. C'est sur la manière dont il faut comprendre certaines propositions énoncées par les Saints Hommes qu'Ockham conclut son traité sur les syncatégorèmes.

Ockham se fixe un triple objectif dans le chapitre 19 de la deuxième partie de la *Somme de Logique*. Il faut d'abord se mettre d'accord sur la manière dont les propositions en « incipit » et « desinit » doivent être exposées. Ceci est requis pour être à même de savoir si un Saint emploie le verbe « incipit » ou « desinit » au sens propre ou dans un sens impropre. Cette tâche préliminaire est indispensable. Elle évite de faire des erreurs de logique qui mettent en péril le dogme de la liberté divine. L'exposé de cette tâche fait l'objet d'une première partie, en apparence d'ordre strictement terminologique.

Il faut ensuite réparer les erreurs commises lors de l'exposé de la descente aux singulières des propositions en « incipit » et « desinit », dans la première partie de la *Somme de Logique*. C'est l'objet du premier des deux « scienda » qui constituent la seconde partie de SL II, 19. Dans le premier « sciendum », en effet, Ockham revient sur la manière dont il faut utiliser le démonstratif dans la descente aux singulières des propositions en « incipit » et « desinit ». Il n'est plus à proprement parler question de l'impact de la négation sur la supposition du prédicat de la proposition en « incipit » et « desinit ». Ockham, semble-t-il, s'est rendu compte que le problème était ailleurs, en l'occurrence dans l'indexation temporelle des propositions en « incipit » et « desinit ». Pour réintroduire la supposition du prédicat des propositions en « incipit » et « desinit » dans la typologie de la supposition personnelle commune, il suffit de montrer qu'il existe un type de démonstratif fixe mais non rigide comme le nom propre, supportant la variation de référent du prédicat requise pour qu'un état de transition soit dénoté par une proposition contenant un verbe aspectuel.

Enfin, il faut exposer les clauses restrictives qu'implique l'usage des propositions en « incipit » et « desinit » dans les conséquences et les syllogismes. Cet exposé fait l'objet du second « sciendum » du chapitre 19. Il se prolonge dans le chapitre suivant, étant donné l'importance du sujet, en l'occurrence les propositions portant sur l'incarnation. L'usage d'une proposition en « incipit » ou « desinit » est sans conséquence sur la validité des raisonnements qui concluent d'un inférieur à un supérieur, lorsque le supérieur est un terme sortal renvoyant à une substance. Par contre, des restrictions doivent être apportées lorsque le supérieur est un terme sortal qui renvoie à un accident. L'état de transition dénoté dans les propositions en « incipit » ou en « desinit » citées pour illustrer les règles concerne en effet un accident et non pas une substance.

Il est question ici de l'impact d'une négation implicite sur la théorie des conséquences. Il est aussi question de l'impact d'un changement sur l'appartenance d'un terme à une classe. Le cas du Christ fait homme, dans ces circonstances, est un cas limite. S'agit-il d'un changement accidentel ou substantiel ? Le chapitre 20 prend pour objet les propositions en « fieri » et consiste en un élargissement de la réflexion amorcée dans le chapitre 19. L'état de transition doit pouvoir inclure les propositions portant sur l'incarnation, à moins de neutraliser toute forme de raisonnement et donc de discours rationnel à ce sujet. La succession immédiate d'un état à l'état qui lui est contradictoirement opposé passe à nouveau à l'arrière-plan.

- La première partie du chapitre 19 : des questions d'ordre terminologiques

C'est pourtant sur ce point qu'Ockham semble insister dans la partie terminologique qui ouvre le chapitre 19. Est-ce à dire que la logique de l'instant du changement éveille son intérêt ? D'après lui, les propositions en « incipit » ou en « desinit » ont deux propositions exposantes, toujours identiques : dans le premier cas, il y a conjonction d'une proposition affirmative au présent et d'une proposition négative du passé¹, dans l'autre conjonction d'une proposition affirmative au présent et d'une proposition négative au futur². Autrement dit, tous les changements quels qu'ils soient ont apparemment des limites temporelles intrinsèques. Cette exposition des propositions en « incipit » et « desinit » est compatible avec l'hypothèse que le temps est discret : pour que le non-être succède immédiatement à l'être et inversement, il suffit de postuler que le temps est composé d'instant sans extension temporelle. Faut-il penser qu'Ockham soutient, dans la *Somme de Logique*, une conception atomiste du temps ?

Rien ne permet de soutenir une telle interprétation car une compatibilité n'est pas une implication. Si Ockham insiste sur la succession immédiate exprimée par les verbes aspectuels « incipit » et « desinit », c'est parce que cela est nécessaire à l'interprétation correcte de certaines propositions théologiques. Dans le cas contraire, on pourrait croire que les actes divins ne sont pas libres et on ne pourrait pas distinguer le fidèle de l'infidèle³. On comprend, dès lors, qu'il ne se sente pas contraint de justifier l'idée que la distinction entre « permanents » et « successifs », traditionnelle dans les traités sur les syncatégorèmes, soit

¹ SL II, 19, OPh I, p. 311 : « Unde propositio ubi ponitur hoc verbum “incipit” habet duas exponentes, quarum una est de praesenti affirmativa et alia de praeterito negativa ; sicut exponentes istius “Sortes incipit esse albus” sunt istae “Sortes est albus” et “Sortes non fuit immediate ante albus”. »

² SL II, 19, OPh I, p. 312-313 : « Et similiter propositio in qua ponitur hoc verbum “desinit” habet duas exponentes. Una exponens est una propositio de praesenti affirmativa et alia est una negativa de futuro, non qualiscumque sed cum hoc addito “non erit immediate post”. Sicut ista “Sortes desinit esse albus” habet istas exponentes “Sortes est albus” et “immediate post non erit albus”. »

³ SL II, 19, OPh I, p. 312, l. 37-62.

une convention qui autorise une pratique pas particulièrement raisonnée¹. L'important est ailleurs : il est de pouvoir distinguer l'instant de grâce de tout état antérieur, sans avoir à postuler pour cela qu'il est le premier instant de grâce, donc sans avoir à postuler que l'homme choisi ne l'ait pas déjà été antérieurement. Guillaume d'Ockham s'est donc rendu compte qu'il n'était pas possible de donner la même exposition aux propositions en « bis », « ter » et équivalents et aux propositions en « incipit » ou en « desinit ».

Ce premier revirement, capital, est étayé par deux notules et leur illustration. Ces deux notules précisent que les locuteurs n'emploient pas nécessairement les verbes « incipit » et « desinit » en leur sens propre – ce qu'il faut entendre au sens non pas où ces syncatégorèmes ne seraient pas sans aucune signification, mais au sens où les propositions qui les contiennent peuvent être exposées différemment. Deux cas se présentent. Les locuteurs peuvent employer les verbes aspectuels pour dénoter une transition dont les limites ne sont pas déterminées précisément². L'arbre qui commence à fleurir pouvait déjà commencer à le faire antérieurement. Le locuteur cherche à transmettre l'idée d'une transition entre un état et un autre, mais sans vouloir assigner des bornes temporelles précises à ce changement. Utiliser un concept dans une acception vague, en mettant dans l'ombre certains éléments sémantiques véhiculés par le concept, permet d'obtenir une plus grande force performative. C'est ainsi qu'il faut comprendre la comparaison faite entre cet emploi des verbes « incipit » et « desinit » et l'usage du terme « maintenant » qu'Aristote distingue, dans la *Physique*, du terme compris dans son acception stricte, et renvoyant à un instant sans extension temporelle.

Le passage, célèbre, sera cité par Albert de Saxe, qui, en bon lecteur, laissera de côté dans les *Summulae logicales* l'acception impropre de l'adverbe « maintenant »³, compris comme l'extension temporelle la plus petite qu'il est nécessaire pour véhiculer certains contenus informatifs au détriment d'autres contenus informatifs. Le fait que l'instant puisse avoir une extension temporelle est sans rapport, ici, avec le postulat de la continuité du temps.

¹ SL II, 19, OPh I, p. 310 : « Tamen ab aliquibus diversimode assignantur exponentes respectu diversorum. Unde dicunt quod aliter exponuntur respectu successivorum et respectu permanentium. Sed quamvis sic posset esse ad voluntatem utentium, non tamen videtur multum rationabile. » Dans « La problématique de l'instant du changement au XIII^e siècle : Contribution à l'histoire des sophismata physicalia », in S. Caroti (ed), *Studies in Natural Philosophy*, Firenze, Leo S. Olshki, 1989, p. 66, Alain de Libera signale que la neutralisation de la distinction entre « res permanens » et « res successiva » dans la question de l'instant du changement n'est pas propre à Guillaume d'Ockham. Robert Bacon, Jean Lepage et Nicolas de Paris rapportent que certains auteurs retiennent comme seul mode d'exposition des propositions en « incipit » et « desinit », valable pour tous les mobiles, le mode d'exposition des « res permanentes ». La thèse est attestée dans les *Synkategoremata Monacensia*.

² SL II, 19, OPh I, p. 311, l. 23-31.

³ C'est ce que rappelle Curtis Wilson, *William Heytesbury*, 1956, p. 41.

Il existe un second cas d'usage impropre des verbes « incipit » et « desinit ». Cet usage se distingue du premier en ce qu'il ne consiste plus seulement à neutraliser une partie du signifié de ces verbes. L'équivocité touche chacun des deux exposants de la proposition en « incipit » et « desinit ». Une forme logique a été substituée à une autre et il faut distinguer la proposition¹.

Ockham recourt à deux types d'exemple pour illustrer ce dernier cas². Le premier type d'exemple concerne les actes divins de béatification, tandis que le second type d'exemple concerne le passage de l'état de péché à l'état de vertu. Le locuteur peut employer une proposition en « incipit » pour vouloir transmettre deux informations très différentes. Dans un cas le locuteur peut vouloir exprimer l'idée d'un commencement absolu. Dire que Dieu commence à béatifier un homme serait dire que Dieu béatifierait un homme qu'il n'a jamais béatifié auparavant, ce qui est bien évidemment faux. Mais le locuteur peut vouloir insister sur la transition, le passage d'une absence de béatification à une béatification. Dire que Dieu commence à béatifier un homme serait dire que Dieu n'a pas béatifié un homme et qu'il le béatifie immédiatement après, ce qui est l'exposition correcte d'une proposition en « incipit » et « desinit » et ce qui ne contraint aucunement l'action divine.

- La deuxième partie du chapitre 19 : changement de référent et démonstratif

Ockham commence la seconde partie de son exposé en rappelant que la question posée par la sémantique des verbes « incipit » et « desinit » porte sur la supposition du prédicat. Il présente très brièvement sa réponse puis il se concentre sur la justification qu'il estime être dans l'obligation d'apporter de son apparent revirement. Désormais la supposition du prédicat des propositions en « incipit » et « desinit » entre dans la classification des modes de la supposition personnelle commune. La supposition du prédicat d'une telle proposition dépend, comme dans les cas types, de la quantité de la proposition. Le prédicat peut même posséder une supposition déterminée³.

Le premier « sciendum » montre que Guillaume justifie moins un changement d'opinion qu'il ne rectifie les erreurs commises, dans la première partie de la *Somme de Logique*, lors de l'exposé de la descente aux singulières. La source de ces erreurs provient d'un mésusage du démonstratif. Les propriétés indexicales du démonstratif n'avaient pas été correctement identifiées. La prise en considération du changement de référent impliqué par les verbes

¹ SL II, 19, OPh I, p. 311, l. 32-36.

² SL II, 19, OPh I, p. 312, l. 37-62.

³ SL II, 19, OPh I, p. 313, l. 75-84.

aspectuels en « incipit » et « desinit » impose l'exposition de règles plus précises. Pour ce faire, Ockham s'appuie sur la distinction à laquelle il a procédé, en SL I 19, entre différents types de déixis.

Le chapitre 19 de la première partie de la *Somme de Logique* consiste en un commentaire du passage que Porphyre, dans son *Isagogê*, a consacré à l'individu. L'enjeu du chapitre est de fixer la terminologie des logiciens en ce qui concerne l'usage strictement linguistique du terme « individu », par opposition à un usage métaphysique ou théologique. Il s'agit d'interpréter correctement la définition porphyrienne de l'individu comme ce qui se prédique d'un seul¹.

Pour ce faire, Ockham distingue trois sortes de terme discret : le nom propre comme « Socrate », le démonstratif comme « ceci » accompagné d'un geste de désignation et le nom commun accompagné d'un démonstratif et d'un geste de désignation, comme « cet homme ». Le nom propre n'est pas introduit à l'aide d'une prédication, à la différence des deux types de démonstratifs. Le geste d'ostension, qui contient une composante extra-linguistique, semble inséparable d'un contexte propositionnel².

Après avoir présenté les trois sortes de terme discret, Ockham s'attache à réinterpréter la notion de suppôt. Cela lui permet de s'appuyer sur la distinction traditionnelle entre suppôt par accident et suppôt par soi pour différencier le comportement logique des trois sortes de terme discret. Le nom commun accompagné du déictique s'oppose au nom propre et au démonstratif. Ces derniers se définissent par leur simple fonction référentielle, variable et adaptable en fonction du contexte, tandis que le nom commun accompagné du déictique véhicule un contenu sémantique qui ne peut pas se modifier en fonction de la variété de l'usage³. « Ce blanc » désignant Socrate qui fut blanc et est désormais noir rend fausse la proposition où Socrate se prédique au présent de « ce blanc »⁴.

¹ SL I, 19, OPh I, p. 66 : « Apud logicum autem “individuum” tripliciter accipitur. Nam uno modo dicitur individuum illud quod est una res numero et non plures, et sic potest concedi quod quodlibet universale est individuum. Aliter dicitur individuum res extra animam, quae est una et non plures, nec est signum alicuius ; et sic quaelibet substantia est individuum. Tertio modo dicitur individuum signum proprium uni, quod vocatur terminus discretus ; et sic dicit Porphyrius quod individuum est quod praedicatur de uno solo. Ista autem definitio non potest intelligi de re existente extra animam [...]. »

² SL I, 19, OPh I, p. 66, l. 25-30.

³ C. Panaccio estime qu'Ockham n'a pas pris conscience de la valeur qu'une théorie de la déixis pourrait avoir pour la question de savoir comment articuler le versant gnoseologique de sa sémantique et son versant strictement logique ou linguistique. Voir *Ockham on Concepts* p. 13-15 pour un bilan de deux articles précédents, « Occam et les démonstratifs », *Historiographica Linguistica* VII (1981), p. 189-200 et « Guillaume d'Occam et les pronoms démonstratifs », in J. Beckmann, W. Kluxen (ed), *Sprache und Erkenntnis im Mittelalter*, 1981, Berlin, Walter de Gruyter, p. 465-470.

⁴ SL I, 19, OPh I, p. 67.

C'est précisément sur la différence entre le démonstratif et le nom commun accompagné d'un démonstratif qu'Ockham se fonde en SL II 19 pour rendre compte de la difficulté à laquelle il s'était heurté en SL I, 75. Il avait porté l'accent sur l'impact que possède la négation implicite sur la supposition du prédicat d'une proposition en « incipit » ou « desinit ». Il n'avait pas perçu qu'il pouvait s'appuyer sur les propriétés indexicales du nom commun précédé d'un démonstratif pour faire face à la variation du domaine des référents qui affecte la proposition exposante au présent. Il trouve donc un moyen de fixer le domaine référentiel du prédicat des propositions en « incipit » et « desinit ». La conséquence en est qu'il n'est plus nécessaire d'attribuer une supposition sans nom à ce prédicat¹.

Il est cependant nécessaire d'introduire une distinction dans la théorie des modes de la supposition personnelle commune. Les deux propositions « Socrate est ceci » et « Socrate ne fut pas ceci immédiatement auparavant », quelque chose de blanc étant désigné, doivent toutes les deux être vraies pour que la proposition « Socrate commence à être blanc » soit vraie. Il est donc requis que le démonstratif soit rigide, c'est-à-dire que ce soit toujours le même blanc qui soit désigné. Il faut qu'il existe un garant de la continuité référentielle d'un exposant à l'autre. Ce n'est pas le cas dans les propositions atomiques : il ne doit pas y avoir de continuité référentielle d'une singulière à l'autre pour que le test de la descente aux singulières puisse être valide. Il est donc nécessaire de distinguer et d'opposer les deux usages du démonstratif dans la descente aux singulières. Il faut en conséquence distinguer deux modes de supposition personnelle commune déterminée, deux modes de supposition personnelle commune seulement confuse et deux modes de supposition personnelle commune et distributive.

Un objecteur met en doute la pertinence de la distinction entre deux types de démonstratif. « Ceci » et « Ceci de blanc » ne sont-ils pas convertibles ? La réponse qu'Ockham apporte à la question explicite l'enjeu soulevé par les propositions en « incipit » et « desinit ». La convertibilité de ces démonstratifs doit être restreinte au temps présent : elle ne vaut pas dans un contexte aspectuel qui repose sur la substitution d'un domaine de référence à un autre. Un domaine de référence, en effet, est toujours indexé temporellement.²

¹ SL II, 19, OPh I, p. 313-314, l. 85-l. 111.

² SL II, 19, OPh I, p. 314 : «Et si dicatur quod “hoc” et “hoc album” - demonstrando idem – convertuntur, igitur ab uno ab reliquum est consequentia bona, dicendum quod ista regula “ab uno convertibilium ad reliquum est bona consequentia” habet multas instantias, quando scilicet termini non supponunt personaliter ; quandoque etiam quando additur aliquod syncategorema verbo, sicut non sequitur “homo est per se secundo modo risibilis, igitur homo est per se secundo modo homo”. Maxime autem non valet in multis propositionibus de praeterito et de futuro, quando illa convertibilia sunt convertibilia ut nunc et non simpliciter, qualiter est de istis duobus “hoc” et “hoc album”, nam quando “hoc” non est album, tunc non convertuntur ».

La solution qu'Ockham propose de la question de la supposition du prédicat des propositions en « incipit » ou « desinit » se distingue très nettement de celle que Gauthier Burley propose dans le *Tractatus Brevior* du *De Puritate Artis logicae*. D'après Gauthier Burley, le prédicat d'une proposition exponible peut avoir deux suppositions en même temps. C'est le temps présent qui est signifié principalement par la proposition exponible tandis que le passé et le futur sont signifiés seulement secondairement. On peut donc dire que le prédicat de la proposition a comme suppôts principaux des entités présentes et comme suppôts secondaires des entités passées et futures¹. La spécificité des verbes aspectuels exprimant un état de transition conduit Gauthier Burley à mettre en place l'idée surprenante d'une supposition double quoique ne produisant pas d'ambiguïté². La réponse de Guillaume, qui repose sur une théorie de la deixis, est représentative de son extensionnalisme de principe.

Dans le second « sciendum », Ockham s'interroge sur l'impact de l'exposant inféré sur les règles d'inférence de l'inférieur au supérieur³. La question est ancienne. Burley, pour sa part, recourt à la terminologie traditionnelle de l'ordination prédicamentale, essentielle ou accidentelle. Il n'hésite pas à apporter une raison d'ordre physique et métaphysique pour rendre compte de l'invalidité de la conséquence de l'inférieur au supérieur dans le cas des catégories accidentelles : si la conséquence de l'inférieur au supérieur, dans le cas des genres essentiels, est valide, tandis qu'elle ne l'est pas dans le cas des catégories accidentelles, c'est parce qu'une forme substantielle ne peut pas varier, alors qu'une forme accidentelle le peut⁴.

¹ Gauthier Burley, *De Puritate artis logicae, Tractatus brevior*, III, II, 4, éd. P. Boehner p. 194 : « Item notandum quod ista verba “incipit”, “desinit” dant intelligere tam tempus praesens quam praeteritum vel futurum, ut patet in eorum expositione. Tamen principaliter dant intelligere tempus praesens. Et quia terminus communis respectu verbi praesentis habet suppositionem pro praesentibus et respectu verbi futuris, ideo datur talis regula, quod terminus communis adiunctus istis verbis “incipit”, “desinit” geminatam habet suppositionem, unam pro praesentibus primo et principaliter, et aliam ex consequenti pro praeteritis vel pro futuris secundum indigentiam expositionis verbi. Verbi gratia, ponatur quod Sortes sit nunc primo albus et prius fuit niger, haec est falsa : “Sortes incipit habere colorem” ; si tamen iste terminus “color” supponeret solum pro colore qui est, erit vera, quia haec est vera : “Sortes incipit habere albedinem.” »

² D'après Alain de Libera (« La problématique de l'instant du changement au XIII^e siècle : contribution à l'histoire des *sophismata physicalia* », op. cit., p. 70), l'idée trouve son origine chez Jean Lepage qui, « distingue deux types de supposition pour tout terme commun combiné avec de tels verbes : la supposition première et la supposition seconde. Considéré dans sa supposition première, le prédicat d'une proposition inceptive/ désitive est “contracté”, c'est-à-dire restreint, au sens de la théorie de la restriction temporelle [...] ; considéré dans sa supposition dérivée, “ex consequenti”, le prédicat peut, en revanche, être “étendu”, c'est-à-dire amplifié ou “amplié”. La distinction entre supposition première et supposition dérivée sera fréquemment alléguée par la suite – de fait, on la retrouve jusque chez Burley, sous le titre très oxonien de “suppositio geminata”. »

³ SL II, 19, OPh I, p. 314- p. 316, l. 123-167.

⁴ Gauthier Burley, *De Puritate, Tractatus brevior*, III, 4, éd. P. Boehner, p. 194: « Nota pro regula quod a per se inferiori ad per se superius ordinata linea praedicamentali a parte praedicati tenet consequentia cum istis verbis “incipit” et “desinit”. Sequitur enim: Sortes incipit esse homo, ergo Sortes incipit esse animal. Similiter : Sortes desinit esse homo, ergo Sortes desinit esse animal. Ab inferiori tamen per accidens ad superius non tenet consequentia a parte praedicati cum istis verbis ; non enim sequitur : Sortes incipit esse albus, ergo Sortes incipit

Ockham préfère, pour sa part, ne pas mêler la physique à la logique. Ce qui l'intéresse, c'est, comme ce fut aussi le cas des logiciens du XII^e siècle étudiés par L.M. de Rijk et N. Kretzmann, l'impact des négations et variations aspectuelles dans la théorie du syllogisme et des conséquences¹. L'enjeu est important : il s'agit de déterminer quels raisonnements peuvent être faits au moyen de propositions portant sur l'incarnation. C'est donc tout naturellement qu'Ockham retrouve la terminologie des fallacies dans son traitement de la question.

Le cas du Christ fait homme ne va pas sans résister à l'analyse. Le lecteur ne pourrait-il pas être amené à penser que ce cas est semblable à celui des inférieurs qui ne sont pas compossibles successivement du même sujet, autrement dit au cas de la catégorie de substance ? Les propositions en « incipit » ne pourraient-elles pas malgré tout exprimer une entrée absolue dans l'être, et non pas seulement l'entrée d'un accident dans un sujet ? Ockham poursuit donc son étude au chapitre 20, qui marque le terme du traité sur les syncatégorèmes. Il la poursuit également dans les questions sur la *Physique*, où il inverse la perspective : toute entrée dans l'être y devient absolue. Elle est le produit, dans l'ordre de la nature, d'une génération successive ou instantanée.

Pour conclure, nous insisterons sur le travail qu'Ockham a fourni, en SL II, 19, pour rendre compte des propriétés référentielles des démonstratifs en contexte aspectuel.

II. L'instant du changement dans les *Questions sur la Physique*

Notre examen du traitement qu'Ockham propose de l'instant du changement dans les questions sur la *Physique* va s'organiser en trois temps. Dans un premier temps, nous expliquons l'enjeu que revêt la question de l'instant du changement pour Ockham. Il s'agit de

esse coloratus. Et ratio huius est, quia in formis substantialibus seu essentialibus non potest esse transmutatio secundum speciem manente forma generis, sed in formis accidentalibus potest. »

¹ N. Kretzmann, « Incipit/ desinit », *op. cit.*, p. 104 : « My own historical hypothesis is that the earliest medieval literature of the sort Wilson and I are interested in occurs in the 12th century treatises on fallacy, which were stimulated by the rediscovery of Aristotle's *De sophisticis elenchis*. As we shall see, the authors of those treatises recognized that "begins" and "ceases", along with several other words, could give rise to ambiguities regarding their scope, that they involved covert reference to the past or the future despite their occurrence in the present tense, and that they involved covert negation despite their affirmative form. Thus to begin with the logicians were concerned not with the nature of beginning and ceasing viewed against a certain theory of time but with the analysis of sentences that have "begins" or "ceases" as their main verb, especially when such sentences occurred as premises in inferences. »

garantir la continuité du mouvement d'altération et celle de l'intension ou de la rémission d'une forme. Dans un deuxième temps, nous exposons les traits principaux de la topologie du temps sur laquelle Ockham s'appuie dans les questions 98 et 99 pour traiter de l'instant du changement des successifs. Cette topologie possède deux caractéristiques principales. Premièrement, le temps n'est pas une chose réellement distincte des choses permanentes, ce qui implique d'après Ockham que l'instant n'est pas une chose réellement distincte des choses permanentes. Deuxièmement, l'instant dit extrinsèque est une fiction de l'esprit, tandis que l'instant dit intrinsèque est la chose qui change. Enfin, dans un dernier temps, nous analysons la typologie de l'instant du changement des permanents qu'Ockham propose dans les questions 100 et 101 sur la *Physique*.

L'enjeu du traité sur l'instant du changement : garantir la continuité du mouvement d'altération et celle de l'intension ou de la rémission d'une forme

Dans les questions 98-101 sur la *Physique*, Ockham se fixe comme objectif de montrer qu'il est possible d'intégrer dans le modèle d'analyse du mouvement continu qu'Aristote a développé au sixième livre de la *Physique* un type de mouvement qui rentre mal dans la classification aristotélicienne des mouvements, l'intension et la rémission d'une forme accidentelle. Une blancheur, intensible, d'après Ockham, a un premier instant intrinsèque de son mouvement et un dernier instant intrinsèque de son mouvement. Pour défendre cette thèse, Ockham suppose qu'une génération et une corruption successives sont possibles. En guise de justification de cette hypothèse, il recourt aux deux concepts d'absence d'instant indéterminé du changement et de forme totale (par opposition à une forme partielle).

On sait que pour Ockham l'intension ou la rémission d'une forme accidentelle consiste en une addition ou une soustraction de parties indivisibles à une qualité préexistante. Cette addition ou cette soustraction de partie doit cependant être successive¹. Ockham refuse qu'une succession, quelle qu'elle soit, ne puisse pas ne pas avoir lieu dans le temps et, plus encore, ne puisse pas ne pas être continue. Aristote prouve, dans le livre VI de la *Physique*, qu'un indivisible ne peut pas se mouvoir. Dans son commentaire au texte 88, Ockham précise que la preuve ne vaut pas des parties d'une forme intensible. L'intension d'une forme est un

¹ Voir Ord. I, d. 17, q. 4-8, OTh III, p. 479- p. 568, notamment q. 5, OTh III, p. 491: « Ideo ad istam quaestionem dico quod universaliter in augmentatione cuiuslibet formae accidentalis, scilicet qualitatis, forma praecedens non corrumpitur sed manet. Si enim corrumpetur forma praecedens, sequerentur multa inconvenientia et multae difficultates quae non sunt concedendae nisi appareat nimia necessitas. » ; q. 6, OTh III, p. 511 : « Ideo dico aliter ad quaestionem, quod in augmentatione cuiuscumque formae vere aliquid reale differens realiter a priori acquiritur, quod etiam postquam acquiritur, realiter distinguitur ab eodem et facit per se unum cum eo. »

mouvement continu¹. Parvenir à maintenir la différence entre le mouvement selon la substance et le mouvement accidentel qu'est l'intension ou la rémission d'une forme accidentelle, pour Ockham, revient à parvenir à intégrer l'intension et la rémission des formes dans le modèle d'analyse du mouvement continu du sixième livre de la *Physique*.

Or la manière dont Ockham comprend l'altération, comme passage continu d'un contraire à l'autre, se fonde sur sa théorie de l'addition ou de la soustraction des parties d'une forme qui s'intensifie ou est en rémission. Il faut en effet montrer que, pour sauver la continuité du passage de l'être blanc à l'être noir, il n'est pas nécessaire de postuler qu'à un instant donné de ce mouvement, les deux contraires coexistent en même temps. Mais dire qu'une chose qui de blanche devient noire n'est jamais à la fois blanche et noire, n'est-ce pas dire qu'il existe un premier instant de l'être blanc de la chose, et par conséquent n'est-ce pas dire que l'altération n'est pas un mouvement unique, donc que l'altération n'est pas un mouvement continu, l'unité du mouvement étant, comme le souligne Aristote en *Physique* V, une condition nécessaire de la continuité d'un mouvement ? Autrement dit, ce qui est en jeu, c'est la distinction principielle entre la génération et la corruption des substances et les mouvements accidentels. De ce point de vue, faire entrer la théorie de l'addition et de la soustraction de parties indivisibles d'une forme dans le temps dans le modèle d'analyse du mouvement de *Physique* VI, c'est combler les lacunes éventuelles de la physique d'Aristote en cherchant à être du mieux qu'il soit possible aristotélien. Pour ce faire, il faut parfois limiter la portée de certaines thèses d'Aristote.

L'objectif est parfaitement assumé puisqu'Ockham clôt ses questions en rappelant que la thèse aristotélienne selon laquelle toute chose permanente a un dernier instant d'existence extrinsèque n'a qu'une validité partielle. Elle ne concerne que les choses permanentes, comme un homme et du feu², qui ont été engendrées dans l'instant et non pas dans le temps³.

Ockham met en place, dans son traité sur l'instant du changement, le concept qui lui manquait, dans son commentaire au sixième livre de la *Physique*, pour justifier la thèse selon

¹ ExpPhys. VI, 14, §3, OPh V, p. 580 : « Sciendum est quod motus duplex est, scilicet unus ubi transitur ab aliquo positivo ad aliud positivum impossibile priori ; alius est motus ubi non est talis transitus, sed aliqua forma augmentatur, ubi nihil positivum abicitur, sed totum praecedens manet et aliquid positivum additur sibi. Contra istud secundum non vadit ratio Philosophi, et hoc quia tale diceretur moveri propter hoc quod totum manet sub positivo praecedenti, sed non praecise sub illo, sed manet simul sub aliquo alio in fine motus et etiam ante finem. Sed Philosophus intendit probare quod indivisibile non movetur primo motu. Et tunc patet ratio. »

² Ce sont les deux exemples de choses permanentes engendrées dans l'instant qu'Ockham propose en QP 100.

³ QP q. 101, OPh VI, p. 668 : « Ad aliud dico quod Philosophus intelligit de talibus permanentibus subito generatis, cuiusmodi generatio mensuratur aliquo instanti determinato ; tale enim permanens habet primum intrinsecum sui esse et non ultimum intrinsecum, sicut patet ex praedictis. De aliis autem permanentibus non habet illud dictum veritatem. »

laquelle l'addition des parties d'une forme insensible est un mouvement continu, le concept de premier instant indéterminé d'existence. Ockham propose un modèle d'analyse du changement continu qui parvient à retirer au mouvement local son rôle de modèle prééminent pour penser la continuité de tout type de mouvement. Examinons de plus près les textes de l'*Exposition sur la Physique* dans lesquels Ockham met en place les termes du problème avant de nous concentrer sur l'intension et la rémission des formes dans les Questions 98-101 sur la *Physique*.

- Altération et continuité du mouvement

Les quatre questions sur la *Physique* qu'Ockham consacre à l'instant du changement peuvent être considérées comme une réaffirmation et une nouvelle justification des thèses soutenues dans le chapitre 6 du livre VI de l'*Exposition sur la Physique*.

Ce chapitre consiste en une série d'objections et de réponses faites à l'encontre de certains lecteurs d'Aristote qui tirent parti de l'idée que tout mobile est divisible pour montrer que le mouvement d'altération oblige à poser que des contraires peuvent être en même temps dans le même sujet¹. Ce chapitre consiste également en la justification des conséquences apparemment surprenantes qu'Ockham pense devoir tirer de la thèse selon laquelle il n'existe rien d'indivisible dans les choses de la nature².

Ockham montre en effet qu'aucun changement, pas même le changement instantané comme la génération ou la corruption de la substance et l'illumination de l'air, ne peut pas ne pas entrer, sous une forme ou sous une autre, dans le modèle d'analyse du mouvement qu'Aristote met en place au sixième livre de la *Physique*³. Ceci est possible aussitôt qu'on prend en compte des facteurs dont il a été fait abstraction lorsqu'on a distingué sans tiers terme le changement instantané du changement dans le temps. Les obstacles posés à l'illumination dans le milieu qui sépare la source de lumière du corps éclairé peuvent être

¹ ExpPhys. VI, 6, OPh V, p. 499 : « Sciendum est quod ex ista littera aliqui volunt habere quod contraria sub gradibus remissis sunt simul. Quia dicit hic Philosophus quod omne mobile partim est in termino a quo et partim in termino ad quem, ergo quando aliquid dealbatur, partim est ibi de albedine et partim de nigredine, ergo simul sunt albedo et nigredo. Sed ista non videtur mihi esse mens Aristotelis sed dico, sicut praedictum est, quod nulla contraria sunt simul sub quibuscumque gradibus. Tunc enim idem simul esset calidum et frigidum, album et nigrum, amarum et dulce, quae omnia sunt contra principia Aristotelis. »

² ExpPhys. VI, 6, OPh V, p. 507 : « Ex praedictis posset colligi evidentiter quod de intentione Philosophi est quod nihil est in istis corporalibus nisi quod est divisibile in partes distantes loco et situ. »

³ ExpPhys. VI, 6, OPh V, p. 506 : « Istis visis videndum est quomodo tenet ratio Philosophi. Et est sciendum quod Philosophus vult probare quod omne mobile est divisibile secundum partes quantitativas et universaliter quod omne transmutabile est divisibile. »

retirés par mouvement local et donc partie par partie¹. De même, l'agent efficient d'une génération peut procéder successivement à la génération d'une substance puis à la génération d'une autre². Dans les deux cas on aura un mouvement continu, certainement en un sens impropre, mais néanmoins suffisant pour les besoins de l'analyse.

C'est pourquoi Ockham précise que, lorsqu'Aristote pose comme équivalentes l'idée que tout mobile est divisible et l'idée que tout mobile est en partie dans le « terminus a quo » et en partie dans le « terminus ad quem », il entend « partie » au sens de « partie quantitative », par opposition à « partie de la forme ». Ockham semble mettre en place ici les conditions d'un modèle unique d'analyse du changement, sur fond du maintien d'une distinction principielle entre le changement instantané et discontinu et le mouvement dans le temps et continu.

Les parties quantitatives sont des parties distinctes et distantes les unes des autres. En d'autres termes, l'erreur fondamentale qu'ont faite ceux qui pensent que l'altération requiert l'existence simultanée et dans le même sujet de parties de formes contraires est la suivante : ils ont mal compris Aristote, qui ne fait, somme toute, qu'étendre à tous les changements un modèle d'analyse du mouvement conçu à partir du seul mouvement local et sans doute valable uniquement pour lui³. Ce mouvement requiert qu'un mobile se meuve partie par partie dans un « spatium », c'est-à-dire dans une grandeur extensive, appréhendée dans sa dimension uniquement quantitative ou étendue et essentiellement divisible en parties quantitatives. Ce n'est donc qu'un seul type de divisibilité [partibilitas] qui est à l'étude ici.

Ockham parvient donc à invalider une interprétation qu'il estime tendancieuse tout en montrant que sa propre interprétation du texte aristotélicien, si elle n'est pas totalement fidèle, n'en est pas moins parfaitement recevable. Cette lecture explique d'une part les passages qui

¹ ExpPhys VI, 6, OPh V, p. 503-504 : « Dicendum est quod per illuminationem domus duo possumus intelligere. [...] Aliter per illuminationem domus possumus intelligere illuminationem alicuius inter cuius aliquas partes et candelam non est in principio motus candela aliquod opacum medium impediens, et inter aliquas partes et candelam est in principio tale medium et non in fine. Et talis illuminatio domus potest esse in tempore et continua, sicut motus candela est continuus. »

² ExpPhys. VI, 6, OPh V, p. 504 : « Ad ultimum dicendum est quod eodem modo quo Commentator negat motum esse ad lumen, negat Philosophus motum esse ad substantiam ; et illo modo quo conceditur motum posse esse ad lumen, potest concedi motum posse esse ad substantiam. Et ideo quando agens natum producere substantiam approximatur passo, vel in omni parte simul et in instanti producet formam substantialem, vel ipsum vel aliud prius alterabit passum et movebit ad aliam formam, puta ad qualitatem. Et si continue possit alterare partem post partem, continue poterit producere substantiam post substantiam. Substantia tamen semper erit finis alterationis, hoc est post alterationem primam, et ideo Philosophus negat ad substantiam esse motum. »

³ ExpPhys. VI, 6, OPh V, p. 506 : « Sciendum est etiam quod Philosophus loquitur de transmutabili quod motu locali potest moveri, quale ipse ponit esse omne transmutabile, quia ipse non ponit aliquid esse transmutabile nisi possit moveri localiter. »

autrement resteraient apparemment contradictoires les uns avec les autres¹. Cette thèse justifie d'autre part la validité du recours, pour tous les mouvements, à un modèle d'analyse qui ne vaut que pour le mouvement local, alors même que cette extension semble mener à des thèses en apparence en contradiction frontale avec les principes de la physique aristotélicienne².

Ce chapitre revêt une importance particulière aux yeux d'Ockham, qui reconnaît qu'il n'a pas toujours compris Aristote de la même manière. Dans le livre précédent, Ockham affirmait qu'il n'était pas possible de concevoir l'altération comme un mouvement unique, condition nécessaire de sa continuité. Cette thèse y était présentée comme étant une conséquence directe de l'impossibilité que deux formes contraires soient présentes dans un même sujet simultanément, aussi faible que soit le degré de la forme dans son sujet³. Le changement d'avis est apparemment un revirement complet.

Ockham est donc parvenu à réintégrer l'altération parmi les mouvements continus. Il a cependant dû entre temps répondre à l'objecteur qui lui oppose l'idée que si deux degrés atténués de blancheur et de noirceur ne sont pas en même temps dans le même sujet, alors le passage du noir au blanc implique qu'il y ait un premier instant d'être de la blancheur. Or cela est impossible, premièrement parce que par définition ce mouvement vers la blancheur ne peut pas être dans l'instant, et deuxièmement parce que, à supposé que cela soit le cas, alors toute partie de blancheur serait ensuite produite dans l'instant⁴. Le mouvement vers la blancheur serait composé de parties indivisibles, de « mutata esse », ce qui est contradictoire

¹ ExpPhys. VI, 6, OPh VI, p. 506 : « Et ideo quando Commentator dicit quod finis alterationis qui est alterius generis ab illa alteratione, est indivisibilis, loquitur de fine unius alterationis qua aliquod subiectum totum simul alteratur, et non de illo cuius una pars alteratur ante aliam. Et ita patet quod in verbis Philosophi et Commentatoris non est contradictio. »

² ExpPhys. VI, 6, OPh VI, p. 506 : « Sciendum est quod quamvis materia prima sit transmutabilis transmutatione quae est in non tempore, quae quidem transmutatio est finis alterius, et etiam transmutatione quae non est finis alterius sed mediate, non immediate. Hoc tamen sufficit ad hoc quod sit divisibile. »

³ ExpPhys. V, 8, OPh V, p. 418 : « Et ideo dicendum est quod contraria, quantumcumque remissa, non sunt simul in eodem. Ex quo sequitur quod motus de una forma contraria ad aliam formam contrariam non est unicus motus. Sed sunt ibi duo motus, quia primo continue una forma contraria deperditur, et postea continue alia forma contraria acquiritur. Et unus motus sine medio succedit alteri, quorum unus est acquisitivus et alius deperditivus. Et ita nullus unus motus est a forma contraria ad formam contrariam specie distinctam. Tamen omnis motus est a contrario in contrarium, accipiendo alio modo contrarium, sicut dictum est prius. »

⁴ ExpPhys. VI, 6, OPh V, p. 501 : « Sed praedictis videntur aliqua obiari. Primo enim falsum videtur quod dicitur quod duae formae contrariae non possunt esse simul sub gradibus remissis. Nam si quando aliquid dealbatur non essent simul albedo et nigredo, sequeretur quod esset dare aliquod instans in quo primo esset album, hoc est aliquando esset verum "hoc nunc primo est album", quod videtur esse falsum. Nam si esset dare primum instans, illa albedo qua illud esset album, esset producta in instanti, quod videtur falsum propter duo : primo, quia forma ad quam potest esse motus non potest produci in instanti ; secundo, quia qua ratione illa albedo esset producta in instanti, quaelibet pars albedinis post producta esset producta in instanti, et ita albedo componeretur ex mutatis esse. »

avec l'hypothèse qu'Ockham cherche à démontrer et selon laquelle le mouvement d'altération est un mouvement continu.

Ockham répond à cette double objection sans doute de façon un peu rapide. Il concède que la première partie de blancheur dans une altération du noir au blanc est produite dans l'instant : il n'y a aucune impossibilité logique à ce qu'une forme accidentelle soit produite instantanément et non pas dans le temps puisque cela peut être le cas de la chaleur d'un feu¹. De plus, il n'est pas impossible que le mouvement d'intension de la blancheur succédant au mouvement de rémission de la noirceur soit continu alors même que le premier degré de blancheur est produit dans l'instant. En effet, les degrés de blancheur ne sont pas immédiats les uns aux autres, ils ne se succèdent pas dans leur sujet mais ils s'agrègent les uns aux autres². La manière dont le mouvement commence n'est pas nécessairement contraignante sur la manière dont le mouvement se poursuit.

Le premier instant de l'intension de la blancheur est-il intrinsèque ou bien extrinsèque ? Si ce mouvement est continu, ne doit-il pas avoir, comme le veut Aristote, un premier instant extrinsèque ? Pour que ce mouvement soit continu, ne doit-il pas y avoir un dernier instant de non-être blanc du sujet, mais pas de premier instant d'être blanc du sujet ? Comment concevoir que l'altération soit un mouvement continu si l'une des deux parties de ce mouvement ne doit pas être continue pour que la transition d'une partie du mouvement à l'autre puisse l'être ?

C'est précisément à cette objection que répondent les quatre questions sur la *Physique* portant sur la logique de l'instant du changement. Avant de commencer l'analyse des questions 98-101, il faut en donner une présentation générale afin d'expliquer en quoi consistent les enjeux de la distinction entre permanent et successif à laquelle Ockham procède dans ces questions.

- L'intension et la rémission des formes dans les questions 98-101

On peut conclure des analyses précédentes qu'Ockham traite de la logique de l'instant du changement dans les *Questions sur la Physique* pour des raisons extrinsèques. Ce n'est pas la logique du temps et du changement en tant que telle qui l'intéresse. Il cherche à introduire les distinctions nécessaires pour inclure dans le modèle traditionnel de l'analyse de l'instant du changement le cas problématique de l'intension et de la rémission des formes et par voie de conséquence le cas de l'altération.

¹ ExpPhys. VI, 6, OPh V, p. 502, lignes 105-113.

² ExpPhys. VI, 6, OPh V, p. 502, lignes 114-120.

Le point focal n'a donc pas changé entre la *Somme de Logique* et les *Questions sur la Physique* : c'est encore le changement accidentel, qualitatif, qui est au centre de l'étude. Sur cette question, d'ailleurs, Ockham n'a pas changé d'avis : le devenir blanc de Socrate est toujours analysé comme un changement accidentel possédant des limites intrinsèques. Les autres cas sont à l'étude pour rendre théoriquement consistante cette analyse, en apparence anti-aristotélicienne.

Mais si le résultat est le même, la démarche est différente. Ockham a précisé, en SL II, 19, que l'usage de la distinction entre « permanents » et « successifs » n'avait qu'une valeur conventionnelle. Dans les questions 98-101, par contre, la distinction entre « permanents » et « successifs » semble revêtir une fonction méthodologique principielle. Comment expliquer ce nouveau revirement apparent ?

Alain de Libera résume, en une phrase, l'objectif de Pierre de Mantoue dans son *Tractatus de instanti* de la façon suivante : « Il s'agit moins ici de l'exposition formelle des propositions indiquant ou signifiant le changement que de l'ontologie des états et des transitions qu'elle présuppose ou exprime alternativement : réflexion sur les limites des processus plutôt que sur la sémantique des phrases qui les dénotent¹. » Dans quelle mesure l'opposition entre une analyse formelle des verbes aspectuels et une réflexion sur l'ontologie des états et des transitions peut-elle caractériser la différence méthodologique qui sépare SL II, 19 des questions 98-101 sur la *Physique* ? Quel est le gain théorique qu'Ockham pense pouvoir tirer d'une typologie des mobiles, distingués en permanents et successifs, pour inclure dans la typologie aristotélicienne des mouvements continus l'altération et l'intension et la rémission des formes ? Afin d'avancer des éléments de réponse à ces questions, nous allons décrire l'organisation des questions 98-101 puis comparer les théories d'Ockham et de Burley au sujet de l'instant du changement de l'altération et de l'intension et de la rémission des formes.

Les quatre questions 98-101 se divisent en deux parties. La première partie regroupe les deux premières questions et traite de l'instant du changement du successif. La première question étudie l'instant initial du changement du successif et la seconde question l'instant final de son changement. Suivant la même division, la troisième question étudie l'instant initial du changement du permanent et la quatrième question l'instant final de son changement.

1 Alain de Libera, « Apollinaire Offredi critique de Pierre de Mantoue. Le "Tractatus de Instanti" et la logique du changement », in A. Maierù (éd.), *English Logic in Italy in the 14th and 15th Centuries. Acts of the 5th European Symposium on Medieval Logic and Semantics*, Rome, 10-14 November 1980, Naples, Bibliopolis, 1982, p. 257.

La symétrie n'est qu'apparente : l'instant du changement du successif n'est à l'étude que pour introduire les distinctions qui faciliteront l'étude de l'instant du changement du permanent. Ockham ne donne qu'un seul exemple de successif, le mouvement, et ce dans la partie de l'étude consacrée à l'instant du changement des permanents. Le nom commun « motus » renvoie à une réalité qui n'est pas suffisamment individualisée pour qu'on puisse estimer qu'Ockham mette en place à proprement parler une ontologie du procès en reprenant à son compte - aussi surprenant cela soit-il- la distinction entre permanents et successifs.

Si l'on parvenait à suivre l'idée, avancée dans la *Somme de Logique*, que la distinction entre permanents et successifs est conventionnelle et non pas fondée dans les choses, on pourrait considérer que la première partie de ce traité servirait d'abord et avant tout à introduire la terminologie et les procédures qui permettront d'aller à l'essentiel lorsqu'il s'agira d'interpréter la logique de l'instant du changement de la « forme intensible », en l'occurrence la blancheur. Le principe de la solution qu'avance Ockham n'en serait que plus manifeste. C'est en distinguant l'être total de la forme intensible, compris comme requérant l'être simultané de toutes ses parties, de l'être de la partie, qu'Ockham justifie l'idée que l'intension d'une forme possède un premier instant d'existence intrinsèque, en recourant alors au concept de premier instant d'existence indéterminé, qui sauverait la continuité du passage d'une qualité à la qualité contraire.

Dans son *Tractatus de Primo et Ultimo Instanti*, Burley accorde, comme Ockham, une grande attention au cas de l'instant du changement d'une forme intensible et rémissible. Le problème semble être dans l'air du temps, ou bien Burley pense précisément à Ockham lorsqu'il étudie ce cas. Burley procède à une distinction analogue à celle d'Ockham. Il l'applique à son modèle de la succession des formes intensibles et rémissibles. Dans ce modèle, un changement d'intensité provient de la production d'une forme totalement nouvelle simultanément à la destruction de la forme qui existait précédemment¹. Conformément aux règles générales valant pour la durée d'une chose indivisible, chacune des formes présentes successivement aura un dernier instant d'existence extrinsèque. A la « forme individuelle » s'oppose la « forme spécifique », qui inclut une infinité de formes individuelles ; comme la forme individuelle, la forme spécifique, qui représente la latitude effectivement parcourue,

¹ Pour la théorie de la succession des formes, voir A. Maier, « Das Problem der intensiven Größe », in *Zwei Grundprobleme der Scholastischen Naturphilosophie*, Rome, Storia e letteratura, 1951, p. 3-112 ; la mise au point de J.-L. Solère et J. Celeyrette, dans « Godefroid de Fontaines et la théorie de la succession dans l'intensification des formes », in P.J.J.M Bakker (éd.), *Chemins de la pensée médiévale. Etudes offertes à Zénon Kaluza*, Paris, Vrin, 2002, pp.79-112 ; la présentation d'E. Sylla, « Medieval concepts of the latitude of forms: the Oxford calculatores », *AHDLMMA* 48, 1973, p.223-283.

autrement dit la variation de l'intensité de la forme, aura un dernier instant d'existence extrinsèque¹.

Ockham et Burley proposent deux réponses en opposition totale à la question de savoir comment assigner des limites temporelles à l'intension et à la rémission d'une forme accidentelle. Pour le premier la blancheur qui s'intensifie a un premier instant d'existence intrinsèque et un dernier instant d'existence intrinsèque. Pour le second elle a un dernier instant d'existence extrinsèque. Mais pour les deux auteurs il est hors de doute que ce type de mouvement entre dans la typologie traditionnelle de l'instant du changement. Tous deux sont parvenus à dériver leur réponse des principes logiques qui sont avancés communément pour assigner à un changement un premier et un dernier instant d'existence ou de non-existence, sous couvert de l'hypothèse que le temps est continu.

Une fois les enjeux des questions 98-101 expliqués, il faut étudier la topologie du temps qu'Ockham met en place dans ces questions. Nous allons procéder en trois temps. Nous allons d'abord étudier les conséquences de l'hypothèse selon laquelle le temps est continu ou du moins dense, c'est-à-dire qu'il n'est pas possible qu'un instant succède à un autre instant sans instant intermédiaire. D'après Ockham, cela implique qu'un mobile ne peut pas avoir à la fois un dernier instant d'existence et un premier instant de non-existence. De plus, la série temporelle est décrite par sa fonction de mesure, ce qui semble impliquer d'après Ockham que l'instant extrinsèque est une fiction de l'esprit, tandis que l'instant intrinsèque dérive sa réalité de celle de la chose qui change. Dans un deuxième et un troisième temps, nous étudions le statut ontologique à accorder au successif. Dans ses commentaires à la *Physique*, Ockham cherche à montrer l'inconsistance théorique du concept de chose successive. Cette

¹ Gauthier Burley, *Tractatus de Primo et Ultimo Instanti*, éd. H. und C. Shapiro, p. 171 : « Et est sciendum quod si ponatur quod quilibet gradus suscipiens magis et minus formam secundum numerum variat, sicut ponunt aliqui, et concedo quod bene, tunc forma specifica secundum latitudinem graduum est non una forma secundum numerum ; et tunc est dicendum quod non est ultimum instans in quo talis forma manens eadem secundum speciem habet esse, cum non sit dare ultimum forme specie. Est tamen dare ultimum instans forme individualis, nam ex quo quilibet gradus variat formam individualem, sequitur quod sicut est dare ultimum instans in quo aliquis gradus determinatus habet esse, ita est dare ultimum instans in quo talis forma individualis, sive eadem manens numero, habet esse. [...] Et causa huius est quia in transmutatione talis forme, mutatio continua cadit super priorem formam, que mutatio terminatur ad mutatum esse talis forme, quod est eius corruptivum, et inductivum forme contrarie, et per consequens forma prior in illo instanti non est cum sua corruptione, cum corrupta sit ; et ideo necesse est dare in talibus, quod in illo instanti ultimo, scilicet, subiectum res denominetur a posteriori, ut sicut Philosophus. »

Pour une étude du *Tractatus de Primo et Ultimo Instanti* de Gauthier Burley, voir P. Feltrin et M. Parodi, « Il problema del primo e ultimo instante in Walter Burley », *Medioevo* 9 (1983), p.137-178 et surtout P. Spade, « How to Start and Stop: Walter Burley on the Instant of Transition », *Journal of Philosophical Research*, 19 (1994), pp. 193-221.

démonstration repose sur la thèse selon laquelle pour que le tout soit il faut que ses parties soient. Or Ockham recourt au concept de successif dans les questions 98-101 sur la *Physique*. Le concept de permanent et celui de successif y sont antithétiques. Il semble donc en première approche qu'Ockham accorde à présent une certaine réalité au successif. Nous montrons qu'Ockham n'a pas à proprement changé d'avis dans les questions 98-101. Il se contente, dans ces questions, d'affaiblir le critère à partir duquel décider quel est le statut ontologique des successifs. Il suffit désormais qu'une partie soit pour que le tout soit. Avec cette seule hypothèse, on ne peut pas conclure qu'un successif est une chose.

La topologie du temps et le concept de succession dans les questions 98 et 99

- Nature de l'instant du changement et topologie du temps

Ockham reprend à ses contemporains anti-indivisibilistes la thèse selon laquelle, le temps étant infiniment indivisible. Il soutient également que le temps n'est pas composé d'instant. L'impossibilité d'avoir à la fois un premier instant d'existence et un dernier instant de non-existence implique donc que tout instant qui n'est pas intrinsèque est extrinsèque et inversement. Ockham se distingue de ses contemporains par sa conception de l'instant. Nous allons d'abord exposer les fondements théoriques de la thèse selon laquelle tout instant qui n'est pas intrinsèque est extrinsèque. Nous décrirons ensuite la métaphysique ockhamiste de l'instant, ce qui nous conduira à la question du statut de la distinction entre permanent et successif.

Le principe fondamental sur lequel s'appuie Ockham pour construire sa typologie des instants provient de l'hypothèse que le temps est continu ou du moins dense, autrement dit qu'il n'est pas possible qu'un instant succède sans instant intermédiaire à un autre instant. La justification du recours à ce principe dans la question de l'assignation de limites temporelles aux changements est présentée dès le début de la question 98, qui demande « *utrum in successivis sit dare primum intrinsecum et extrinsecum* ». Le titre est équivoque. Il prend sens à la lecture des arguments principaux qui, en quelques lignes, mettent en place l'ensemble des éléments à l'étude.

Les arguments « pro » et « contra » montrent que la réponse à la question posée dépend de la conception du temps que l'on choisit de soutenir. Pour que les successifs puissent avoir à la fois un premier instant intrinsèque à l'intervalle temporel qui leur est assigné et un premier instant extrinsèque à ce même intervalle, il faut affirmer qu'il est au moins possible de soutenir que les intervalles temporels se terminent à leurs deux extrémités à des indivisibles,

quel qu'en soit le statut ontologique ou théorique¹. En d'autres termes, il faut affirmer qu'il est au moins possible de soutenir que l'instant est une partie du temps et que le temps se compose d'indivisibles immédiatement successifs les uns aux autres. L'argument qui sert de justification à une réponse affirmative à la question posée semble être en mesure de proposer une théorie consistante de l'instant initial du changement des successifs.

Celui qui soutient l'argument « contra », par contre, semble être en bien mauvaise position. Il est face à une aporie. Si l'on suppose que les successifs ont une limite initiale intrinsèque et une limite initiale extrinsèque, deux possibilités se présentent. Soit ces deux limites sont les mêmes, et il existe donc un unique instant commun à l'intervalle précédant le changement du successif et à l'intervalle succédant au changement du successif. Mais ce cas est impossible puisque le successif existerait et n'existerait pas en même temps : l'hypothèse parvient à une impossibilité logique puisqu'elle implique qu'on enfreigne le principe de non-contradiction.

Il faut donc se tourner vers la seconde possibilité : ces deux limites temporelles ne sont pas les mêmes. Dans ce cas, puisque l'on suppose implicitement que le temps est continu, autrement dit qu'il existe toujours un instant intermédiaire entre deux instants (dans le cas contraire le raisonnement ne serait pas valide), alors à l'instant qui succède au dernier instant de non-être du successif et qui précède le premier instant de l'être du successif, il ne serait pas le cas [nec] que le successif soit ou ne soit pas [nec esset nec non esset]². L'hypothèse parviendrait à une nouvelle impossibilité logique. Cette fois-ci, ce serait le principe du tiers-exclu qui serait enfreint.

De deux choses l'une : soit l'on accepte de soutenir l'hypothèse que le temps n'est pas continu et l'on soutient donc que les successifs possèdent à la fois une limite temporelle initiale extrinsèque et une limite temporelle initiale intrinsèque, soit l'on maintient que le temps est continu, et l'on est dans l'obligation de soutenir que le premier instant d'existence ou de non-existence d'un successif est intrinsèque ou extrinsèque, mais pas les deux à la fois.

Ockham se range du côté de ceux qui soutiennent que le temps est continu. Du fait qu'un instant ne peut pas succéder à un autre instant, il conclut qu'une même chose ne peut pas avoir à la fois un premier instant d'existence intrinsèque et un premier instant d'existence

¹ QPhys. q. 98, OPh VI, p. 659 : « Contra : In successivis est dare primum extrinsecum, igitur intrinsecum, supposito quod quodlibet successivum terminatur ex utraque parte ad aliquod indivisibile verum vel imaginatum ».

² QP 98, OPh VI, p. 659 : « Quod non : Quia quaero : aut est idem instans aut diversum ? Non idem, quia tunc successivum simul esset et non esset. Nec diversum instans, quia tunc in tempore medio inter illa instantia illud successivum nec esset nec non esset. »

extrinsèque.¹ La conclusion est réitérée dans la question suivante au sujet du dernier instant d'existence² et elle est tenue pour acquise dans les deux questions traitant du premier et du dernier instant d'existence ou de non-existence des permanents.

De cette conclusion est dérivée une seconde conclusion, selon laquelle toute chose finie qui n'a pas de premier instant intrinsèque possède un premier instant extrinsèque et inversement³. La dérivation est réitérée dans la question suivante au sujet du dernier instant d'existence⁴. La dérivation repose sur ce qu'il faut entendre par « assignation d'une limite temporelle à un changement ». Analysons ce qu'il faut entendre par là.

La série temporelle dont il est question lorsqu'on se demande quelle est la nature des limites temporelles d'un changement possède deux caractéristiques principales. La première caractéristique concerne sa fonction : la série temporelle qui sert d'étalon est décrite comme étant le temps qui mesure l'être d'une chose. Pour remplir sa fonction de mesure, la série temporelle est dite être – c'est sa seconde caractéristique – dans un rapport de coexistence avec la chose dont elle mesure l'être⁵. Ockham emploie deux expressions qu'il considère comme équivalentes pour décrire le rapport de mesure et de coexistence qui existe entre l'être de la chose et l'instant du temps qui mesure cet être : l'instant est avec la chose ou bien il coexiste avec elle⁶.

Si l'on suit ce que dit par ailleurs Ockham de la mesure, on doit comprendre que ce qui mesure est numériquement distinct de ce qui est mesuré tout en étant de même genre voire de

¹ QP 98, OPh VI, p. 659 : « Prima conclusio est ista : quod eiusdem rei non est dare primum intrinsecum et primum extrinsecum. Et causa huius est quia instant non est immediatum instanti, cuius oppositum esset verum, posita eorum compossibilitate. »

² QP 99, OPh VI, p. 662 : « Circa secundum est prima conclusio ista : quod eiusdem rei non est dare ultimum intrinsecum et ultimum extrinsecum. Hoc patet quia ad oppositum : sequitur quod instans sit immediatum instanti, quod falsum est. »

³ QP 98, OPh VI, p. 660 : « Secunda conclusio est quod cuiuscumque rei finitae cuius non est dare primum intrinsecum illius est dare primum extrinsecum et e converso. »

⁴ QP 99, OPh VI, p. 662 : « Secunda conclusio est quod cuiuscumque rei finitae non est dare ultimum intrinsecum, illius necessario est dare ultimum extrinsecum. » Dans le *Tractatus de Primo et Ultimo Instanti* de Gauthier Burley, ces principes, dérivés du postulat de la continuité du temps, sont présentés sous la forme de quatre règles. Elles précèdent la détermination de la question. Voir Burley, *Tractatus*, éd. H. und C. Shapiro, p. 166-168

⁵ QP 98, OPh VI, p. 660 : « Primum instans temporis mensuratis esse alicuius rei aut est cum re aut non. »

⁶ En QP 57, OPh VI, p. 553, Ockham décrit l'instant comme étant un adverbe de temps. C'est un syncatégorème qui détermine temporellement un groupe nominal ou verbal se référant à une chose permanente : « Pro istis rationibus est dicendum quod omnes procedunt ex falsa imaginatione, scilicet quod "nunc" esset una parva res distincta realiter et totaliter a tempore, quasi medians inter duas partes temporis, ita quod tanta sit distinctio realis inter instans et tempus et partes temporis quanta – suo modo – est inter ligamen et ligata per ipsum. Quod est omnino falsum, quia "nunc" non est talis res, sed "nunc" est adverbium temporis, significans aliquod permanens esse realiter praesens et neque esse praeteritum neque futurum. Et ideo non significat aliquod unum determinatum nec habet finitam significationem sicut habent nomina categorematica, eo quod est syncategorema. »

la même espèce que ce qui est mesuré¹. Savoir combien de temps dure une chose, cependant, ne nous éclaire en rien sur la question de savoir comment assigner les limites temporelles d'un changement ou d'un être, c'est-à-dire savoir décrire adéquatement le passage sans intermédiaire d'un non-être à un être ou inversement. Cette description de la mesure ne nous permet pas d'en dériver le statut ontologique de l'instant du changement.

En effet, la mesure de la durée ne requiert qu'une conception relative du temps, le temps étant compris comme une relation d'ordre temporelle, qui n'assigne au présent qu'un statut négatif, celui de n'être que ce qui n'est ni l'antérieur ni le postérieur. Mesurer consiste à assigner un ordre entre les mouvements et à prendre pour étalon le mouvement le mieux connu. Ainsi, décrire la mesure comme le mouvement le plus connu qui coexiste à un autre mouvement ou à la durée de la substance d'une chose permet précisément de n'avoir pas à accorder un statut privilégié à l'instant ou au présent dans la structure constitutive du temps².

Or, ce qui nous intéresse dans la question de savoir comment assigner un premier instant et un dernier instant à un changement, c'est la nature du rapport qui existe entre le passage de l'être au non-être (ou inversement) et le postulat de la continuité du temps.

La réponse la plus simple, qui sera celle d'Albert de Saxe³, consiste à dire que les instants dont on interroge la relation d'appartenance à une partie du temps pris comme étalon de la durée d'un changement sont des fictions de l'esprit, constructions commodes de l'imagination. Albert de Saxe compare l'instant au cercle imaginé par l'astronome qui étudie les mouvements du ciel et au point imaginé par le géomètre qui étudie les propriétés des figures. Les indivisibles comme le point et l'instant sont des entités qui n'ont d'existence que « secundum imaginationem » et dont l'usage est recommandé pour la brièveté du discours⁴.

Cette réponse, semble-t-il, se trouve déjà chez Ockham, qui ouvre la détermination de la question 98 en définissant le premier instant extrinsèque ainsi :

¹ Sent. II, q. 9, OPh V, p. 164-167 : « Ad istam quaestionem dico quod primo videndum est quid est mensura. Ubi sciendum quod secundum Philosophum X Metaphysicae, mensura est illud quo cognoscitur res vel quantitas rei. [...] Tertio dico quod mensura et mensuratum distinguuntur realiter si utrumque sit res, vel sunt non-eadem realiter si unum sit res et aliud ratio. [...] Hoc etiam patet, quia mensura et mensuratum secundum Philosophum sunt unigenea, ita quod sunt eiusdem speciei specialissimae tanquam individua distincta in illa speciei. »

² ExpPhys. IV, 23, §3, OPh IV, p. 248 : « Secundo notandum quod quamvis punctus non sit talis res distincta, tamen nunc vel instans importat unam rem quamvis non distinctam. Unde vere contingit dicere hoc mobile nunc est in hoc loco, et nunc non movetur ab hoc loco, nec nunc movetur ad hunc locum, sed verum est quod prius movebatur ad hunc locum, et quod movebitur ad hoc loco, quantumcumque istud mobile continue moveatur et nunquam quiescit. Et propter hoc et non propter aliud dicit Philosophus quod nunc determinat motum priorem et posteriorem. Et secundum istum intellectum intelligendae sunt omnes tales propositiones "tempus dividitur per nunc", "nunc est principium unius temporis et finis alterius" et consimiles. »

³ C'est aussi celle de Jean Buridan dans son traité du point (remarque de J. Celeyrette).

⁴ Albert de Saxe, *Sophismata*, Paris, 1490, partie II (pas de pagination), cité par C. Wilson dans *William Heytesbury. Medieval Logic and the Rise of Mathematical Physics*, 1960, p. 41.

Le premier instant extrinsèque est l'instant imaginé dans lequel il est vrai de dire que la chose n'est pas et sera sans intermédiaire ; et il est dit « premier extrinsèque » parce que ce n'est pas l'être de la chose dont on dit qu'il est premier, mais il est hors de cet être même, puisque la chose n'existe pas¹.

Le caractère fictif de l'instant extrinsèque trouve sa raison d'être non pas dans le postulat de la continuité du temps et de l'impossible existence des indivisibles dans les choses de la nature, comme chez Albert de Saxe, mais du fait que l'instant extrinsèque décrit une impossible coexistence entre l'instant et l'être de la chose mesurée, celle-ci n'existant pas. Autrement dit, le statut ontologique de l'instant extrinsèque ne dépend apparemment pas de la nature du temps ou de sa structure mais du rapport entre l'instant du changement et l'être de la chose. La réponse d'Ockham à la question de savoir en quel sens il faut entendre « instant du changement » lorsqu'on assigne des limites à un changement est substantiellement différente de celle d'Albert de Saxe. Ainsi, ce n'est pas pour les mêmes raisons qu'Ockham et Albert de Saxe attribuent un statut fictif à l'instant du changement extrinsèque.

Ceci trouve confirmation dans la manière dont est défini le premier instant intrinsèque de la chose. Cet instant n'est pas dit être imaginé et il est caractérisé par le rapport de coexistence avec la chose dont il est le premier instant². Le premier instant, qu'il soit intrinsèque ou extrinsèque, mesure l'être de la chose, et le critère de distinction consiste à savoir si l'instant coexiste ou non à l'être de la chose qui n'existait pas immédiatement auparavant³. Le premier instant extrinsèque est une fiction, ce que ne semble pas être le premier instant intrinsèque. Pour trouver une caractérisation positive du rapport entre l'instant du changement et l'être de la chose, il faut analyser la manière dont Ockham conçoit la suite des générations⁴.

¹ QP 98, OPh VI, p. 659: « "Primum extrinsecum" est tale imaginatum in quo verum est dicere quod ipsum non [est] et sine [medio] erit; et dicitur "primum extrinsecum" [quia non est esse] rei cuius dicitur primum, sed est extra illud idem, ipsa [re] non existente. »

² QP 98, OPh VI, p. 659 : « Primum intrinsecum cuiuscumque rei habentis tale primum instans dicitur primum in quo verum est dicere quod ipsum est et numquam prius fuit ; [et dicitur "primum intrinsecum" quia coexistit rei vel cum re cuius dicitur primum]. »

³ Voir par exemple le raisonnement qui était l'idée que toute chose finie qui n'a pas de premier instant intrinsèque a un premier instant d'existence extrinsèque, QP 98, OPh VI, p. 660, l. 31-43.

⁴ Buridan, pour sa part, définit clairement ce qu'est être mesuré par le temps ou par l'instant. Buridan ouvre en effet la détermination de la question *De possibilitate existendi rem eandem et non existendi simul in eodem instanti*, éditée par J. Celeyrette dans les AHDLM (2008), en définissant de la façon suivante ce qu'est être mesuré par le temps ou par l'instant, p. 69 : « Ad evidentiam questionis notandum est <primo> quid est esse in tempore et quid est esse in instanti. Patet autem 8 Physicorum quod aliquid esse in tempore non solum significat esse quando tempus est, sed significat ipsum vel esse eius mensurari tempore. Et ita oportet dicere quod esse in instanti est ipsum vel esse eius mensurari instanti. Et propter hoc nullum motum dicitur esse in instanti quia non mensuratur [in] instanti sed [in] tempore. Necessario cuius mensura non est instans illud non est in instanti proprie nisi forte sub illo sensu sub quo est verum "me currere nunc", scilicet quia nunc est aliquod indivisibile existens in tempore in quo ego curro, quod quidem tempus est mensura cursus mei, et hoc est improprie. »

Dans le chapitre 5 du dernier livre de la *Brevis Summa*, Ockham précise que la continuité et l'absence de continuité du temps sont dérivées de la continuité ou de l'absence de continuité des choses. Cette thèse, qu'on pourrait croire parfaitement aristotélicienne, trouve sa justification non pas dans les arguments qu'Aristote avance pour montrer que la continuité du temps est dérivée de celle du mouvement – continuité elle-même dérivée de la continuité de la grandeur (et non de la chose) – mais très précisément dans la nature du rapport de coexistence qui existe entre les choses mesurées et le temps qui les mesure¹. Le texte ne peut que nous être utile dans notre enquête sur le statut ontologique de l'instant intrinsèque.

Il est question de savoir comment décrire la chaîne des générations et des corruptions. Si cette chaîne est sans interruption, est-elle pour autant continue ou bien existe-t-il un repos intermédiaire entre une génération et une corruption et entre une altération et une autre qui lui est contraire ? S'il n'existe pas de repos intermédiaire, la succession des générations et des corruptions n'aura-t-elle pas lieu, paradoxalement, dans l'instant ? Mais s'il existe un repos intermédiaire, ne faut-il pas en conclure que durant ce temps de repos (le repos est mesuré par le temps et il est dans le temps) la matière sera sans aucune forme et le sujet sera sans aucune des deux formes qui sont des contraires immédiats² ?

Ceci est impensable pour Aristote, qui répond, aux dires d'Ockham, en distinguant la continuité d'un changement à un autre et la contiguïté entre ces deux changements. Il n'est pas nécessaire, pour garantir la succession des générations et des corruptions, de poser un repos intermédiaire entre une génération et une corruption. Il suffit de poser que ces changements selon la substance sont contigus, c'est-à-dire sans aucun intermédiaire entre eux, ou encore il suffit de poser que ces changements ne sont plus divisibles, c'est-à-dire qu'ils ne peuvent plus s'étendre au-delà. C'est d'ailleurs ainsi qu'il faut comprendre, d'après Ockham, ce que dit Aristote lorsqu'il explique que l'instant (du changement de la chose permanente) est le signe d'une propriété ultérieure : c'est dire d'une forme acquise qu'elle est maintenant et qu'elle n'a pas été auparavant, et rien de plus.

Ockham compare cette modélisation de la série temporelle au cours de laquelle se succèdent les générations et les corruptions à la manière dont il faut comprendre le point dans

¹ *Brevis Summa*, VIII, 4, OPh VI, p. 132: « Sed advertendum quod non ideo dicitur tempus non continuari quia habet partes non facientes per se unum, sed quia coexistit aliquibus rebus non facientibus per se unum, et huiusmodi. »

² *Brevis Summa*, VIII, 4, OPh VI, p. 131: « Secundo dubitatur a Philosopho utrum inter generationem et corruptionem aut inter alterationes contrarias cadat quies media. Videtur quod non : ex quo omnis quies est in tempore, oporteret materiam pro tempore esse sine omni forma et subiectum pro tempore esse sine altero contrariorum immediatorum. »

la ligne. L'instant, ici, n'est pas caractérisé par son absence de durée ou d'extension temporelle, mais par le fait que son extension est bornée, manière dont il faut comprendre, d'après Ockham, l'indivisibilité dans les choses de la nature. Ockham applique au temps sa définition de la contiguïté des grandeurs spatiales. Par là-même il caractérise la manière dont un instant est inclus dans un intervalle temporel : il en est une partie indivisible au sens où il en est la plus petite partie et son extension est bornée négativement, ce qui est d'après Ockham une condition suffisante pour garantir le caractère successif de l'intervalle dans lequel il est inclus. Ockham substitue explicitement sa définition de la contiguïté comme protension à la conception zénonienne du contigu comme succession sans intermédiaire entre deux atomes.

Ce qui est décrit lorsqu'on parle d'une forme qui est sans avoir été immédiatement auparavant, d'après Ockham, ce n'est pas un instant ou une extension temporelle indépendante ontologiquement des choses. Ce n'est en effet pas de l'instant qu'est vérifié le non-être immédiatement après l'être, c'est de la chose. Ce qu'on décrit c'est la chose elle-même dans son changement¹.

La question du statut ontologique de l'instant intrinsèque du changement révèle donc qu'Ockham identifie contiguïté ou densité et continuité en ce qui concerne les successifs. Cette hypothèse de lecture sera confirmée définitivement dans le chapitre sur la physique de l'ange. De plus, en ce qui concerne le statut ontologique de l'instant intrinsèque du changement, on peut voir qu'il n'est pas nécessaire de postuler que le rapport de coexistence qui unit la chose et son premier instant intrinsèque suppose une distinction réelle entre cet instant et la chose. Il n'en reste pas moins que l'instant intrinsèque possède une réalité (certes dérivée de celle de la chose mesurée par cet instant) que l'instant extrinsèque ne possède pas.

Il existe donc une asymétrie fondamentale, fondée dans la structure physique de la chose générable et corruptible, entre les deux concepts de premier instant intrinsèque et de dernier instant extrinsèque du changement.

¹ Brevis Summa, VIII, 4, OPh VI, p. 131 : « Ad illud concedit Philosophus quod ibi non est quies proprie dicta, sed sufficit sibi quod saltem ista tempora non sint sibi continua. Et illud probat sic : licet inter duo instantia qualia posuerunt antiqui semper cadat tempus medium, tamen inter duo tempora quae non sunt ulterius divisibilia non oportet cadere tempus medium sed solum sunt contigua. Sed quando aer fit ex aqua aut album fit nigrum est dare talia duo tempora. Ex hoc patet quod si ponantur in continuo aliquo talia indivisibilia qualia posuerunt antiqui, et ponunt communiter moderni, sequuntur inconvenientia praedicta quae tamen non sequuntur ad opinionem suam, ut ipse dicit, id est, ponendo indivisibile nihil aliud esse nisi rem ulterius non esse divisibilem nec protensam. Nec oportet dicere inter ipsum et aliud consimile cadere tempus medium, sed possunt se ipsis contiguari. Et sic est dicendum de puncto in linea et huiusmodi ; et secundum hoc debet Philosophus exponi quando dicit instans esse signum posterioris passionis, id est, de forma noviter acquisita, ut de albedine verum est aliquando dicere quod nunc est et prius non fuit, et sic de aliis ; quae propositio non est vera de forma corrupta. »

Comment comprendre, dès lors, le comportement logique des propositions dans lesquelles ces deux types d'instant interviennent ? Comment comprendre que, si une chose ne possède pas de premier instant intrinsèque, alors elle possède un premier instant extrinsèque, et inversement ? Cette dérivation ne repose-t-elle pas sur la distinction qu'Ockham reprend à ses contemporains, et qui lui permet d'opposer deux types de mobiles, les permanents et les successifs ? N'est-ce pas de la structure de l'être du successif que provient la nécessité que toute chose finie dans le temps possède soit un premier (respectivement dernier) instant extrinsèque d'existence, soit un premier (respectivement dernier) instant intrinsèque d'existence ? Pour répondre à cette question, il faut examiner le statut ontologique de la succession.

- L'inconsistance théorique du concept de chose successive

Nous allons étudier plusieurs textes afin de mettre en évidence quel statut ontologique est à accorder à la succession. Nous commencerons par la question 10 du deuxième livre de la *Reportatio*, question consacrée au temps, sans doute antérieure chronologiquement aux commentaires sur la *Physique*. Nous poursuivrons en étudiant le texte très célèbre dans lequel Ockham, dans son commentaire au quatrième livre de la *Physique*, explique que le concept de chose successive est un concept inconsistant. Nous confirmerons notre analyse en étudiant, pour terminer, l'un des arguments qu'Ockham avance, dans son commentaire au troisième livre sur la *Physique*, en faveur de la thèse selon laquelle le mouvement n'est pas une chose réellement distincte des choses permanentes. Une fois ces textes étudiés, nous reviendrons vers la question 98 sur la *Physique*, afin de déterminer le statut de la distinction entre permanent et successif dans les questions sur l'instant du changement.

Ockham répond, en *Rep.* II, q. 10, à un objecteur qui explique que du fait que l'instant a une fonction de continuation entre le passé et le futur et qu'il existe hors de l'âme, alors le temps existe hors de l'âme. Cette réponse s'appuie sur un long développement destiné à montrer en quoi consiste la distinction entre permanent et successif. Dans cette question de la *Reportatio*, le temps et l'instant sont dits - hapax dans l'œuvre ockhamiste- avoir un « quid rei » et un « quid nominis ».

Quant à son « quid rei », l'instant signifie des affirmations et des négations intrinsèques au mouvement, plus exactement un instant signifie une affirmation et la négation qui lui est

opposée, et ainsi de suite pour chaque instant¹. Quant à son « quid nominis », l'instant signifie et connote une affirmation et sa contradictoire, tous deux extrinsèques au mouvement². Autrement dit, l'instant signifie principalement un mouvement et signifie secondairement un autre mouvement, et c'est en cela que consiste sa fonction de mesure : mettre en rapport deux mouvements, de façon à rendre connue la quantité de l'un par l'intermédiaire de la quantité déjà connue de l'autre. L'instant en ce sens signifie des affirmations et des négations dans le mouvement et un rapport de coexistence de cette succession de contradictoires avec une partie d'une contradiction extrinsèque, en d'autres termes un type spécifique de coexistence entre deux successions.

Cet argument d'économie n'est pas suffisant. Il reste à prouver qu'il est impossible qu'il existe des choses successives hors de l'âme. Ockham tire parti de l'objection selon laquelle la fonction de continuation reconnue à l'instant implique que le temps existe hors de l'âme pour montrer qu'il est impossible qu'il existe des choses successives hors de l'âme, ou du moins qu'il est impossible que le temps soit une chose successive qui existe hors de l'âme. Il faut refuser de toute nécessité l'idée que l'instant soit indivisible. Si l'on ne postule pas que l'instant est une partie du temps comme le point est une partie de la ligne, alors on pourrait prouver que le temps se compose d'indivisibles, ce qui va contre l'objectif de l'objecteur et contre les dires du Philosophe.

D'un côté, l'instant semble devoir être une partie du temps pour pouvoir assumer sa fonction de continuation entre le passé et le futur. Mais d'un autre côté, ce n'est qu'en un sens impropre que l'instant est dit avoir une fonction de continuation entre les parties du temps : le passé et le futur n'étant rien, ils ne peuvent être continués par un étant. La fonction de continuation de l'instant est interprétée en termes de coexistence à une partie d'une contradiction à l'exclusion de toute autre. Cette description suffit à sauver les dires du Philosophe³.

¹ Rep. II, q. 10, OTh V, p. 211: « Quantum igitur ad quid rei non significat instans nisi affirmationes et negationes intrinsecas motui, ita quod unum instans significat unam affirmationem et eius negationem sibi oppositam, et aliud instans aliam, et sic deinceps. »

² Rep. II, q. 10, OTh V, p. 213: « Sed quantum ad quid nominis significat et connotat affirmationes et negationes extrinsecas motui, quia extrema contradictionis extrinsecae. Instans igitur quantum ad quid nominis significat affirmationes et negationes in motu et connotat coexistentiam illarum partium cum una parte contradictionis extrinsecae ita quod non cum alia. »

³ Rep. II, q. 10, OTh V, p. 217-218: « Ad aliud dico quod instans dicitur indivisibile, quia tantum coexistit uni parti contradictionis et non alteri, sed quanto altera est, tunc non est instans. [...] Dico tamen quod instans non continuat proprie partes temporis, quia illa quae nihil sunt non possunt per aliquod ens continuari. Dicitur tamen a Philosopho continuare partes temporis quia illud quod immediate praecedat instans praesens coexistebat multis extremis contradictionum, sed instans praesens tantum coexistit uni parti contradictionis ita quod non alii, et non est alia continuatio hic. »

A dire vrai, le raisonnement ne semble pas parfaitement limpide. On ne sait pas si Ockham refuse que l'instant soit un indivisible continuant, qu'il soit un étant, ou bien qu'il soit une partie du temps qui continue le passé et le futur. Cependant, il est remarquable que ce soit de la description de l'instant comme ce qui coexiste à une succession extrinsèque qu'est dérivée l'idée qu'il n'est pas nécessaire qu'il existe des choses successives pour rendre compte du temps. Ockham semble suggérer dans la *Reportatio* que le concept même de chose successive, comme ce qui est composé de parties dont toutes n'existent pas en même temps (et éventuellement dont une existe à l'instant présent), mène à des impossibilités logiques. Est-il possible de trouver une caractérisation plus précise des rapports entre le concept de succession et de coexistence à une succession, afin de déterminer quel est le statut de la distinction entre permanent et successif dans les questions 98-101 sur la *Physique* ?

C'est, semble-t-il, le cas dans les pages qu'Ockham consacre à la discussion dialectique sur la question de l'existence du temps par laquelle Aristote ouvre son traité sur le temps, dans le quatrième livre de la *Physique*¹. Aristote commence par exposer les arguments de ceux qui soutiennent que le temps n'est pas. Le temps est ici considéré comme une entité composée du passé, du futur et du présent, qui sont donc ses parties. Les arguments principaux cherchent à montrer qu'aucune des parties du temps n'existe et que le présent n'est pas une partie du temps. Le point crucial du commentaire d'Ockham consiste à dire que ces arguments sont conclusifs. Ils ne prouvent pas, certes, que le temps n'existe pas, mais ils prouvent que le temps n'existe pas hors de l'âme à la manière dont existent les choses permanentes, comme un homme ou une blancheur². Ockham tire parti de l'autorité d'Averroès selon laquelle le mouvement et le temps sont des êtres incomplets, existant « partim in anima, partim extra animam », pour élargir la portée de l'argumentaire aristotélicien, qui vaut pour le temps et pour le mouvement³.

Il reste à montrer qu'il est impossible que les « successiva » que sont le temps et le mouvement existent avec un mode d'être irréductible au mode d'être de la chose permanente. Il ne s'agit pas de reprendre les deux arguments d'Aristote, qui ne recourait bien évidemment pas à la modalité du nécessaire⁴. Ockham avance un argumentaire en deux parties, de force croissante, qui montre que l'existence d'une « chose successive », quelle qu'elle soit, est une

¹ Exp.Phys.IV, 18, §3, OPh IV, p. 194-201. Voir aussi QP 37 et 38, OPh VI, p. 493-499.

² ExpPhys.IV, 18, §3, OPh IV, p. 194-195.

³ ExpPhys. IV, 18, §3, p. 195 l. 195 ("sciendum") – p. 199 l. 140.

⁴ ExpPhys. IV, 18, §2, OPh IV, p. 195 l. 1-17 et §3, p. 195, l. 1-17.

pure impossibilité. Cet argumentaire repose sur la relation de dépendance existentielle qui unit ontologiquement le tout à ses parties :

Je dis donc que les arguments que le Philosophe avance ici prouvent suffisamment que le temps n'est pas quelque chose hors de l'âme, distinct tout entier de toute chose permanente passée et future, et de toutes les choses permanentes de cette sorte, parce qu'il est impossible que quelque chose qui est distinct tout entier de toutes les autres [choses] ne soit dans la nature à moins que l'une de ses parties ne soit dans la nature. Je dirais en effet avec la plus grande facilité qu'un homme mort est dans la nature parce que le ciel est dans la nature. Et il est même impossible que quelque chose d'un et de distinct tout entier des autres ne soit dans la nature à moins que n'importe laquelle de ses parties ne soit dans la nature. C'est pourquoi si une seule et unique partie n'est pas dans la nature, le tout n'est pas non plus. Sans quoi en effet je pourrais dire qu'un homme mort est, parce que sa matière est, ce qui n'a pas de sens¹.

Le recours aux choses permanentes futures et passées provient du fait qu'Ockham estime que la question du statut ontologique du temps est essentiellement la même que celle du statut ontologique du mouvement. Recourir aux choses permanentes futures et passées permet de mettre en place une nouvelle manière de décrire la succession. La succession, en l'occurrence, est décrite par l'intermédiaire d'une caractéristique centrale des formes acquises par le mobile en mouvement, le fait qu'à chaque instant la forme acquise n'est pas celle qui fut acquise antérieurement ni celle qui sera acquise ultérieurement. La succession est donc dans les choses au sens où l'âme n'a pas de fonction constitutive ou du moins d'actualisation de cette succession de formes. La succession n'est pas pour autant une chose réellement distincte des choses permanentes. Dans le cas contraire, il serait tout à fait légitime d'affirmer qu'un homme mort qui est au ciel existe, puisqu'il est une partie de ce ciel, et que, du fait que sa matière, qui est l'une de ses parties, existe après sa mort, il existe : un homme mort existerait doublement !

Une double impossibilité retire heureusement toute légitimité à ce genre d'absurdité. D'après Ockham, l'existence du tout dépend nécessairement de celle de ses parties. Premièrement, l'existence d'une partie au moins du tout est nécessaire à l'existence du tout. Mais cela n'est pas suffisant. A supposer même que le passé et le futur ne soient rien, il suffirait de montrer que l'instant présent est une partie du temps et que l'instant présent existe

¹ Exp.Phys. IV, 18, §3, OPh IV, p. 199 : « Sic igitur dico quod rationes quas hic adducit Philosophus sufficienter probant quod tempus non est aliquid extra animam, distinctum secundum se totum ab omni re permanenti praeterita et futura et ab omnibus talibus rebus permanentibus, quia impossibile est quod aliquid secundum se totum distinctum ab omnibus aliis sit in rerum natura nisi aliqua pars eius sit in rerum natura. Ita enim faciliter dicerem quod homo mortuus est in rerum natura quia caelum est in rerum natura. Immo impossibile est quod aliquid unum secundum se totum distinctum ab aliis sit in rerum natura nisi quaelibet pars eius sit in rerum natura. Unde si una sola pars non sit in rerum natura, nec ipsum totum est. Aliter possem dicere quod homo mortuus est, quia materia sua est, quod nihil est. »

pour montrer que le temps est une chose successive, réellement distincte des choses permanentes. Ockham avance donc une seconde condition nécessaire pour que le tout existe. L'existence de toutes les parties du tout est nécessaire à l'existence du tout.

Le même argument se trouve déjà au livre III de l'*Exposition sur la Physique*. Il est utilisé dans le fameux passage où Ockham montre que le changement et le mouvement ne sont pas des choses réellement distinctes des choses permanentes. Le deuxième argument qu'Ockham avance en faveur de sa thèse est identique, en substance, à l'argument méréologique mis en place dans le traité sur le temps.

Il est inclus dans la raison du temps qu'il ait une partie après l'autre. Supposons que le mouvement soit une chose. Dans ce cas il est simple ou composé. Il ne peut être simple à moins de ne pouvoir être distingué du changement (*mutatio*). Or il ne peut être composé : par définition ses parties ne peuvent pas être ensemble ; mais si les parties du mouvement ne sont pas [ensemble], elles ne sont pas. L'hypothèse est impossible. Le mouvement n'est pas une chose réellement distincte des choses permanentes¹.

L'argument est un condensé de deux arguments distincts, celui qui montre que ce dont les parties ne sont pas n'existe pas, et celui qui montre que ce dont les parties n'existent pas en même temps n'est pas. Le second argument n'équivaut au premier que s'il est précisé, dans le premier argument, que l'existence est nécessairement indexée temporellement, et s'il est précisé que le passé et le futur ne sont rien puisqu'ils n'existent plus ou pas encore.

Cette version abrégée de l'argument du traité du temps est fort instructive en dépit de ses imprécisions. Elle montre que la succession ne peut pas être comprise selon un modèle méréologique qui inclurait ou non l'instant présent comme partie.

Or, dans le traité sur le premier et le dernier instant, Ockham distingue le permanent du successif en s'appuyant précisément sur une analyse méréologique de la succession. Deux questions se posent. La première est celle de la compatibilité de cette nouvelle analyse avec l'analyse du traité sur le temps. C'est donc également la question de savoir s'il est nécessaire de considérer la succession, dans le traité sur le premier et le dernier instant, comme une chose existante et réellement distincte des choses permanentes. La seconde question concerne la nature de la relation qui existe entre la nature de l'instant posé comme premier ou dernier et la structure temporelle du mobile à l'étude.

¹ ExpPhys. III, 2, §6, OPh IV, p. 431 : « Praeterea, si motus sit talis alia res, vel est simplex vel composita ; non simplex, quia tunc non differet a subita mutatione ; nec est composita, quia quaero de partibus eius : aut sunt aut non sunt ; si sunt ergo plures partes motus sunt simul, quod est contra rationem motus cum motus habeat partem post partem ; si non sunt, ergo nulla pars motus est, sed illud quod non est non est pars alicuius rei, ergo motus

Les deux questions sont liées, et elles rejoignent la question du statut ontologique et méthodologique de l'instant du changement dans la question de l'assignation des limites temporelles à un changement. Si seuls les successifs ont des limites extrinsèques (et éventuellement les permanents qui sont corrompus), alors étant donné l'asymétrie fondamentale qui sépare l'instant du changement extrinsèque, imaginé, de l'instant intrinsèque, qui tire sa réalité de la chose qui change, on pourrait soutenir que la distinction entre successifs et permanents n'a qu'une fonction méthodologique, sans fondement dans les choses. On étayerait cette idée en montrant que la nouvelle analyse de la structure ordonnée de la succession n'est pas incompatible avec celle que l'on trouve par ailleurs dans les commentaires qu'Ockham a donnés de la *Physique*.

La question, cependant, est plus complexe. Ockham introduit dans la question 100 un troisième type d'instant du changement, le premier instant du changement indéterminé, utilisé pour assigner une borne initiale aux parties d'un changement continu à l'origine d'une chose permanente, comme une qualité. Cet instant indéterminé est une nouvelle forme de premier instant extrinsèque. Il qualifie la successivité de la génération continue qui, elle, dans sa totalité, possède un premier instant intrinsèque d'existence. Il est également une nouvelle forme d'instant intrinsèque. Il neutralise la possibilité que l'instant de la corruption instantanée d'une chose soit à la fois la mesure d'un être et d'un non-être.

Il semblerait qu'Ockham s'appuie sur deux formes différentes de succession dans son traité sur l'instant du changement, une succession qui a lieu dans le temps, et une succession qui peut avoir lieu dans l'instant. Nous abordons à présent l'étude de ces deux formes de succession. Nous commençons par l'étude du concept de succession qui est utilisé par Ockham dans les questions 98 et 99, portant sur l'assignation de l'instant du changement des successifs.

- La succession dans les questions 98 et 99

La distinction entre successif et permanent est avancée, dans la question 98, pour justifier la troisième conclusion, selon laquelle aucun vrai successif n'a de premier instant intrinsèque de son être. Le terme « être » signifie la chose elle-même et consigne qu'elle est créée, d'après le texte bien connu de la troisième partie de la *Somme de Logique*¹. Il semblerait que, nécessairement, l'être du successif signifie ici une chose successive. Or

non est talis alia res composita. Istam rationem facit Philosophus in quarto de tempore, ideo pertractationem illius usque ad locum illum pertranseo. »

¹ SL III-2, 27, OPh I, p. 554.

Ockham a montré qu'il est impossible qu'une succession soit une chose réellement distincte des choses permanentes. Il aurait donc été contraint de reconnaître l'existence de choses successives pour les besoins de la question de l'assignation des limites temporelles à un changement, alors qu'il en avait montré l'impossibilité logique.

Cependant Ockham s'interroge dans la *Somme de Logique*, sur les rapports entre l'être d'existence, l'essence et la chose, et non sur la structure temporelle des choses et des procès. Dans le traité sur l'instant du changement, il est question de premier instant d'être et non d'être à proprement parler. Il faut cerner plus précisément le rapport posé entre le temps et l'être pour savoir si l'être du successif est à concevoir, dans le traité sur l'instant du changement, selon le modèle de l'être d'existence de la chose.

Ockham aborde la question du statut ontologique de la succession dans la troisième conclusion de la question 98 sur la *Physique*, alors qu'Ockham prouve que c'est par définition que le successif ne peut pas posséder de premier instant extrinsèque de son être. La preuve avancée est la suivante :

Cette conclusion est prouvée parce que la différence entre les successifs et les permanents consiste en ce que le successif n'est jamais que lorsque [1.1] l'une de ses parties a été et que [1.2] l'une de ses parties est future, et que, [2] lorsqu'une partie du successif est, ce successif est ; le permanent, en revanche, n'est dit être que lorsqu'il a toutes ses parties existant en même temps dans le même instant. C'est pourquoi bien qu'une partie de la chose permanente soit, ce n'est pas cependant pour autant qu'on dit que la chose est ; un homme, par exemple, n'est pas dit être quand sa tête est. J'avance alors l'argument suivant : si un successif avait un premier instant intrinsèque, alors dans ce premier instant qui est le premier intrinsèque, il serait vrai de dire que le successif est, et par conséquent qu'une partie de ce successif a été. Cette conséquence est manifeste parce qu'un successif n'est que lorsque l'une de ses parties est passée et une autre future. En outre : chaque fois qu'une partie d'un successif est, ce successif est – ceci découle manifestement de la différence susdite – donc ce successif a été, et par conséquent le premier instant intrinsèque qu'on a assigné à ce successif n'était pas le premier, parce que le successif existait antérieurement. Toutes ces conséquences découlent manifestement de la différence qu'on a posée ci-dessus entre les successifs et les permanents¹.

¹ QP 98, OPh VI, p. 660-661, l. 44-61 : « Haec conclusio probatur, quia haec est differentia inter successiva et permanentia quod successivum numquam est nisi quando aliqua pars eius praeteriit et aliqua est futura, et quando pars successivi est, ipsum successivum est ; permanens autem non dicitur esse nisi quando habet omnes partes simul existentes in eodem instanti. Et ideo quamvis una pars rei permanentis sit, tamen propter hoc non dicitur res esse ; sicut homo non dicitur esse quando caput suum est. Tunc arguo sic : si successivum haberet primum intrinsecum, tunc in illo primo instanti quod est primum intrinsecum, verum esset dicere quod ipsum successivum est, et per consequens aliqua pars illius successivi praefuit. Haec consequentia patet, quia non est aliquod successivum nisi quando aliqua pars eius est praeterita et aliqua futura. Tunc ultra : quaecumque aliqua pars successivi est, ipsum successivum est, - ex praedicta differentia patet istud -, igitur ipsum successivum praefuit, et per consequens primum intrinsecum successivi datum non erat primum, quia prius erat successivum. Istaes omnes consequentiae patent per differentiam prius positam successorum et permanentium. » Dans le *Tractatus de Primo et Ultimo Instanti* de Burley, la distinction entre « chose

Ockham distingue le permanent du successif par une analyse méréologique apparemment fort proche de celle sur laquelle reposait l'argument avancé dans le traité du temps pour montrer que le temps n'est pas. Un tout dépend essentiellement de ses parties. Ockham précise cependant dans cette question sur la *Physique*, c'est le point crucial, que la relation de dépendance ontologique entre le tout et ses parties se décline. Il existe donc deux types distincts de tout, le tout successif et le tout permanent.

La condition suffisante de l'existence d'un tout successif est double: il suffit que l'une de ses parties soit (condition 2) et que ses deux autres types de parties, d'une part, ne soient pas, d'autre part, soient ordonnées temporellement, enfin, que les unes, passées, aient été et ne soient plus, tandis que les autres, futures n'aient pas été et ne soient pas (conditions 1.1 et 1.2.). Pour que le tout permanent, soit, par contre, il est nécessaire que toutes ses parties soient.

Il est indéniable qu'Ockham a abaissé les critères d'existence des tous successifs. Il est désormais possible de concevoir la succession selon un modèle de composition méréologique. Cependant, cela n'a pas nécessairement pour conséquence de faire de la succession une chose. Plus encore, le raisonnement que propose Ockham pour étayer la troisième conclusion de la question 98 n'implique pas qu'il existe la moindre succession dans le sens précédemment défini.

Le raisonnement en question est un raisonnement par l'absurde. Ockham suppose qu'un successif a un premier instant d'existence intrinsèque et il expose les conséquences absurdes qui découlent de cette hypothèse. Dire qu'un successif a un premier instant d'existence intrinsèque, c'est dire que ce successif est. Or par définition, si ce successif est, il a une partie qui a été. Donc le successif a existé avant son premier instant d'existence, ce qui est absurde.

S'il n'avait pas été prouvé dans la deuxième conclusion que toute chose finie qui n'a pas de premier instant d'existence intrinsèque a un premier instant d'existence extrinsèque, on pourrait conclure de ce raisonnement qu'un successif n'a pas de premier instant d'existence et donc n'existe pas (ou existe toujours). Or le premier instant d'existence extrinsèque est un instant imaginé. Rien n'empêche donc de dire que le successif avec lequel Ockham travaille dans son traité sur l'instant du changement est une fiction de l'imagination.

permanente » et « chose successive » est présentée en des termes proches de ceux qu'Ockham emploie. Burley n'insiste cependant pas sur la question des conditions d'existence de la chose successive. Voir le *Tractatus*, éd. H. und C. Shapiro, p. 164 : « Circa primam est sciendum quod differentia est inter res permanentem et successivam, quoniam res permanens, communiter loquendo de re permanente, est illa cui non repugnat ex natura rei habere omnes partes simul. Et res successiva est illa cui repugnat ex natura rei habere omnes partes simul ; ymo est de natura sui quod habeat unam per temporem, et aliam posteriorem, et quando pars prior est, pars posterior non est. »

Deux arguments vont à l'encontre de cette hypothèse interprétative : le fait que des choses permanentes puissent avoir un dernier instant d'existence extrinsèque et l'introduction, dans la question 99, d'un troisième type d'instant du changement, le premier instant d'existence non déterminé. Dans le premier cas, le caractère fictif de l'instant du changement ne peut pas être dérivé du caractère fictif du mobile. Dans le second cas est mis en place un type d'instant extrinsèque qui n'est pas nécessairement fictif et qui renvoie à un acte d'assignation qui est nécessaire mais dont l'indexation temporelle n'est pas déterminable dans un cadre qui fait de l'instant un point dans une série temporelle. L'instant du changement non déterminé ne trouve qu'une place relative dans un intervalle temporel. Pour comprendre les implications d'une telle notion d'instant et la possibilité de son insertion dans une topologie du temps qui fait de l'instant un point, il faut se tourner vers la typologie de l'instant du changement des permanents qui fait l'objet des questions 100 et 101. Ce faisant, on invalidera ou on confirmera l'hypothèse selon laquelle le successif, dans les questions 98-101 sur la *Physique*, n'est pas une chose.

La typologie de l'instant du changement des permanents : les questions 100 et 101

Avant de passer à l'étude des questions 100 et 101, rappelons nos hypothèses de lecture des questions 98 et 99. Nous avons supposé que l'instant du changement extrinsèque est une fiction de l'esprit et que le successif n'est pas une chose réellement distincte des choses permanentes. Nous en avons déduit que le traitement de la question de l'instant du changement des successifs est un prologue méthodologique nécessaire pour l'étude de l'instant du changement des permanents.

Les questions 100 et 101 traitent de l'instant du changement des permanents. Nous allons procéder en trois temps dans notre étude de ces deux questions. Nous présenterons d'abord la typologie de la génération et de la corruption qu'Ockham propose dans ces questions. Nous introduirons la notion d'absence d'instant déterminé du changement, mise en place pour rendre consistante l'hypothèse de générations et de corruptions successives. Dans un deuxième temps, nous analyserons le concept d'instant indéterminé du changement. Nous en étudierons la nature et nous en chercherons une justification dans une question de physique, la question des modalités de la production de la forme du mixte. Dans un troisième temps, nous montrerons que ce concept, associé à celui de forme totale, est inconsistent. Ockham n'est pas parvenu à montrer que certaines choses permanentes se corrompent dans l'instant et de façon successive tout en possédant un dernier instant d'existence intrinsèque.

- La typologie de la génération et de la corruption

Une nouvelle définition de la génération et de la corruption

Les questions 100 et 101 étudient l'instant du changement des choses permanentes. Elles donnent occasion à la justification d'une typologie des mobiles permanents selon qu'ils sont produits ou non dans l'instant, et, dans le cas où ils sont produits dans l'instant, selon qu'ils sont produits ou non de façon successive. Il en va de même pour la destruction des mobiles permanents. Avant de rentrer dans le vif du sujet, il convient de faire le point sur ce qu'il faut entendre par « génération » et « corruption ». Ockham modifie la définition aristotélicienne de la génération de sorte que le critère distinctif ne soit plus la production d'une forme substantielle, mais le fait que ce changement soit instantané et non pas continu.

Ockham propose, dans ses écrits théologiques et physiques, différents critères qui permettent de dire qu'un changement est une génération ou une corruption. La génération s'oppose d'abord à la création, qui ne présuppose pas de matière¹. La génération s'oppose ensuite à l'augmentation, lorsqu'on précise que le terme formel de la génération est un composé et qu'il a été produit en totalité par la génération².

Enfin, Ockham reprend la distinction aristotélico-averroïste entre la « generatio simpliciter » et la « generatio secundum quid ». Cette distinction, provenant du premier livre de la *Physique*, est d'une grande importance : elle est à l'origine de la justification physique que l'on propose pour étayer la thèse que l'on soutient sur ce qu'est un accident. Pour Ockham, en l'occurrence, il y a « generatio secundum quid » aussitôt qu'il y a changement de valeur de vérité d'une proposition au sujet d'une chose. La condition suffisante de ce changement de valeur de vérité peut être un simple mouvement local, voire, dans les œuvres théologiques, le seul passage du temps. Ceci explique qu'on puisse parler de génération dans le cas de la condensation ou de la raréfaction d'une quantité, dans le cas de la variation d'une figure, ou dans le cas de la production d'un artefact³.

¹ Ord. d. 13, q. un., OTh III, p. 417: « Ideo quantum ad istum articulum distinguo primo de generatione, quod potest accipi stricte et large. Large accipiendo, generatio est productio cuiuscumque non de nihilo. Et isto modo, quando productio est non de nihilo, si in tali productione concurrat subiectum vel materia, necessario est ibi productio per informationem et impressionem, quia necessario forma imprimitur materiae et informat eam. »

² Ord. d. 17, q. 6, OTh III, p. 515: « Ad quartum dico quod generatio multipliciter accipitur. Aliquando stricte, pro productione alicuius compositi per se existentis, ita quod totum producit. Aliquando accipitur large, pro productione alicuius secundum totum sui quod natum est esse terminus formalis generationis. Aliquando accipitur largissime, pro productione cuiuscumque novi. »

³ Exp.Phys. I, 15, OPh IV, p. 150: « Aliter accipitur generatio large, quando scilicet per transmutationem subiecti localem vel per ablationem alicuius vel additionem vel per quamcumque aliam mutationem incipit habere novam denominationem quam prius non habuit, et vere praedicatur "esse existere" de aliquo termino supponente significative et pro re, de quo non prius praedicabatur. Et quia hoc potest contingere sine nova re addita quae secundum nullam sui partem praecessit, ideo dicitur generari alterum ex altero, quia scilicet non est hic nova res distincta secundum se totam a re priori, et propter hoc vocatur generatio large sumpta et potest etiam vocari generatio secundum quid. Et tunc de quolibet nomine supponente pro re, de quo praedicatur vere esse, contingit

La distinction entre génération au sens strict et « generatio secundum quid » prend une autre portée, plus importante encore, sous la plume d'Ockham. Ockham modifie la définition traditionnelle de la génération donnée au premier livre de la *Physique*, selon laquelle il y a génération au sens strict lorsqu'une matière acquiert une forme qu'elle n'avait pas auparavant. Ockham maintient bien cette acception du terme « génération ». Mais il l'élargit de façon à inclure la production des formes accidentelles et l'illumination de l'air¹. La génération au sens strict, dans son acception physique, n'entretient plus de lien privilégié avec la forme substantielle. Le critère de distinction entre deux types de génération devient celui de savoir s'il y a acquisition ou non d'une chose lors du changement².

Le chapitre 5 du livre VI *l'Exposition sur la Physique* et le traité sur l'instant du changement des *Questions sur la Physique* sont une confirmation de cette unification de toutes les formes de changements qui ne peuvent pas être dits à proprement parler continus. On envisage dans ces textes des procès, qu'ils aient lieu dans le temps ou non, et c'est leur structure temporelle qui devient le critère par lequel on les distingue des mouvements continus au sens propre et par lequel on les distingue les uns des autres. De ce point de vue, la typologie des mobiles proposée dans le traité sur l'instant du changement représente le point d'aboutissement d'un processus d'homogénéisation de la théorie aristotélicienne du changement et du mouvement, au cours duquel ont été progressivement prises en considération l'intension et la rémission des formes, mais aussi, comme on va le voir, la corruption des éléments antérieurement à la production de la forme du mixte. La question première de la philosophie naturelle devient celle de savoir s'il y a ou non production d'une chose lors d'un changement. La distinction principielle entre successif et permanent prend, dans cette perspective, sa juste portée.

Les permanents engendrés et corrompus sont de sortes diverses. Les uns, comme le feu, l'homme et les parties indivisibles d'une forme intensible, comme la blancheur, sont engendrés dans l'instant. Les autres, comme les formes intensibles, considérées quant à leur

praedicare verbum de praeterito; non tamen propositio de praesenti quae est tunc vera, fuit prius, immo prius fuit falsa. Et talis generatio est quando fit nova figura vel generantur ista artificialia.

¹ Exp.Phys. I, 15, OPh IV, p. 150: « Notandum est hic primo quod hoc nomen "generatio" dupliciter accipitur. Scilicet stricte, et tunc per talem generationem acquiritur vera res nova quae ante non erat. Sicut est in generatione substantiae; nam ibi ipsa materia acquirit veram formam quae ante non erat, sed secundum se totam est de novo quamvis prius fuerit in potentia tantum. Similiter est quando aer fit lucidus, nam lux est vera qualitas quae ante non erat in actu secundum aliquam sui partem; et similiter est in dealbatione et in multis talibus. Et tunc proprie loquendo aliquid fit ex alio, sicut aer fit ex aqua, et hoc quia illa duo includunt res distinctas realiter. »

² Dans le *Lexique de Guillaume d'Ockham*, Léon Baudry ne prend pas suffisamment en compte *l'Exposition sur la Physique*. Il privilégie la *Summula*. Pour le terme « generatio », voir les p. 99-100, qui ne renvoient pas à ExpPhys I, 15.

être total, total étant à comprendre catégorématiquement, sont engendrés de façon successive, c'est-à-dire dans le temps, tout en ayant un premier instant d'existence intrinsèque, autrement dit tout en étant engendré, en un certain sens, dans l'instant.

L'instant du changement dans la question 100 : l'instant indéterminé du changement

Une fois ces précisions faites sur la génération et la corruption, il faut se tourner vers la typologie de l'instant du changement des permanents à laquelle Ockham procède dans les questions 100 et 101 sur la *Physique*.

Ockham commence la question 100 en avançant deux distinctions, l'une portant sur la structure temporelle du changement, l'autre portant sur l'instant du changement. La génération ou la corruption peut être instantanée ou successive. L'instant d'un changement instantané peut être déterminé ou ne pas être déterminé. Cette deuxième distinction prend une importance cruciale dans les procédures d'assignation des limites des générations et des corruptions. Elle permet d'étayer l'idée qu'un changement instantané puisse en un certain sens être successif. Examinons-la.

Ockham prend l'exemple de la première partie de la forme intensible, qui a un premier instant d'existence indéterminé. Il prend soin de préciser que l'exemple n'est une illustration de la règle générale que dans le cas où l'on adopte un modèle de l'addition pour rendre compte de l'intensification d'une forme accidentelle. Il rappelle que ce modèle a pour caractéristique première de supposer qu'il n'y a pas corruption de la forme initiale lors de son intensification : c'est un cas où il y a acquisition d'une chose sans déperdition d'une chose antérieure.

L'idée ockhamiste d'une génération et d'une corruption successives peut être replacée dans une histoire. L'importance de la corruption instantanée dans l'histoire de la question de l'instant du changement est bien connue. C'est de l'étude qu'Aristote a donnée de ce type de changement, au huitième livre de la *Physique*, que fut tiré le principe selon lequel il est impossible qu'un changement ou un mouvement ait à la fois une limite intrinsèque et extrinsèque. Les « quasi-aristotéliens » de la fin du XIII^e siècle et du début du XIV^e siècle s'appuient sur le même texte d'Aristote pour étayer l'idée qu'il est certes vrai qu'une même chose est et n'est pas lorsqu'elle passe du non-être à l'être ou inversement, mais qu'il existe une distinction conceptuelle au sein de l'instant qui sauve partiellement au moins la validité du principe de contradiction¹.

¹ Pour cette doctrine qui serait d'origine théologique, voir S. Knuutila et A. Leijtgen, « Change and Contradiction », *Synthese* 40 (1979) p. 189-207; N. Kretzmann, « Continuity, Contrariety, Contradiction and

Il se pourrait que le concept d'instant indéterminé auquel Ockham recourt pour penser l'intension d'une forme et la génération de la forme du mixte soit le pendant, en physique, du concept métaphysique d'instant de nature. Ces deux types de changement instantané, en dépit des distinctions traditionnelles, confirmées par l'usage, semblent fragiliser les procédures d'assignation de limites temporelles. Toute la question est de savoir si l'instant indéterminé évite de poser, ce que ne fait pas l'instant de nature, la contradiction dans les choses. Ici, c'est une question de physique qui oblige à introduire des modifications dans la logique du temps, par le recours à de nouveaux concepts.

Après avoir présenté les enjeux et l'histoire du concept d'instant indéterminé, il faut se demander si le concept ockhamiste d'instant indéterminé est consistant. Pour cela, il faut d'abord résumer brièvement le contenu des questions 100 et 101 et mettre en évidence la place qu'il y occupe.

Les deux premières conclusions de la question 100 ont pour objet le premier instant des permanents dont la génération est instantanée, l'instant de leur changement étant déterminé. Le cas ne soulève pas de problème particulier. Ockham répond classiquement que ces permanents ont un premier instant d'existence intrinsèque. Les deux premières conclusions de la question 101 posent, symétriquement, la question de la nature du dernier instant des permanents corrompus instantanés, l'instant de leur changement étant déterminé. Ockham répond en bon aristotélicien que ces permanents ont un dernier instant d'existence extrinsèque, en d'autres termes un premier instant de non-être mais pas de dernier instant d'être.

Les troisième et quatrième conclusions de la question 100 ont pour objet le premier instant des permanents dont la génération est instantanée, l'instant de leur changement étant indéterminé¹. Ces permanents ont un premier instant d'existence extrinsèque. De façon symétrique, les troisième et quatrième conclusions de la question 101 ont pour objet le dernier

Change », *op. cit.*, 1982 ; P. Spade, « Quasi-Aristotelianism », *op. cit.*, 1982. Quatre défenseurs de cette doctrine auraient été identifiés : Henri de Gand, Hughes de Novocastro, John Baconthorpe et Landulf Caraccioli. Pour Henri de Gand, voir S. Dumont, *art. cit.*. Pour le lien entre cette doctrine et la théorie de la contingence synchronique, voir par exemple l'article de W. Duba sur Pierre de Jean Olivi. Ockham montre que le concept d'instant de nature est inconsistant dans le *Tractatus de Praedestinatione*, q. 3, OPh II, q. 3, p. 532-536, en Ord. I, d. 38, q. un OTh IV, p. 578-583, et en ExpPraed., OPh II, p. 328. Il traite de la question de l'immaculée conception dans le Quodl III, q. 10, OTh IX, p. 240-242. Le cas soulève un problème du fait qu'il n'entre pas facilement, d'après Ockham, dans le cadre de la physique aristotélicienne. Si la grâce dont il est question est la grâce créée, qui obéit à la puissance ordonnée de Dieu, alors la Vierge n'a pas pu être délivrée du péché originel dans l'instant : « Secundo dico quod si deleatur peccatum originale per gratiam creatam et gratia sit indivisibilis, ita quod non potest adquiri per motum, non potuit stare in peccato originali tantum per instans, quia hoc includit contradictionem. »

¹ Il faut sans doute ajouter « determinato » à la ligne 45 de la page 665.

instant des permanents dont la corruption est instantanée, l'instant de leur changement étant indéterminé. Ces permanents ont un dernier instant d'existence intrinsèque.

Le cas des permanents engendrés ou corrompus instantanément, dans un instant indéterminé, est donc le parfait symétrique du cas des permanents engendrés ou corrompus instantanément, dans un instant déterminé. La justification qu'Ockham apporte, dans la question 100, à cette assignation des limites temporelles d'un changement instantané, repose sur le concept même d'instant indéterminé qui semble, pour ainsi dire, inverser les valeurs de vérité des propositions portant sur l'instant du changement des choses permanentes produites ou détruites dans le temps.

Cette présentation générale une fois faite, nous pouvons à présent étudier la nature de l'instant indéterminé du changement, les raisons physiques pour lesquels il semble être introduit et, enfin, si ce concept est bien formé. Le point central de l'analyse est qu'un instant indéterminé, du fait même qu'il est indéterminé, est intrinsèque.

- L'inconsistance théorique du concept d'instant indéterminé du changement

La nature de l'instant indéterminé du changement

La troisième conclusion de la question 101 expose et montre que tout permanent qui est corrompu dans l'instant, mais dont la corruption n'est pas mesurée par un instant déterminé, a un dernier instant d'existence intrinsèque. La preuve avancée explique en quel sens entendre que le dernier instant d'existence de ce permanent est à la fois nécessairement intrinsèque et indéterminé, et pourquoi, du fait que cet instant est indéterminé, cet instant est intrinsèque.

Ockham propose deux arguments pour étayer la troisième conclusion de la question 101, une preuve directe ou plus exactement une exposition et un raisonnement par l'absurde. Le premier argument, très bref, consiste à exposer la manière dont il faut interpréter l'idée d'une assignation indéterminée d'un dernier instant d'existence. Le second raisonnement s'appuie sur l'impossibilité que deux intervalles temporels se chevauchent en totalité lorsqu'ils renvoient à deux états contradictoirement opposés au sujet d'une même chose.

En quel sens comprendre le concept de dernier instant indéterminé ? L'indétermination du dernier instant ne consiste pas à ne pas savoir si la chose possède ou non une borne finale : par définition de la corruption, une chose corrompue n'a plus l'être, elle a donc le non-être. Il est donc « certain que la chose n'est pas », c'est-à-dire qu'il est possible d'assigner à la chose

un instant où elle n'est pas après avoir été¹. Ce qui est plus difficile à concevoir, c'est que l'absence d'instant déterminé où la chose a le non-être puisse être dit premier et intrinsèque.

Les raisons physiques du postulat de l'instant indéterminé. La production de la forme du mixte

Encore faut-il savoir pourquoi Ockham distingue plusieurs formes de générations et de corruptions instantanées et pourquoi il s'estime contraint de rendre compte d'une forme de génération ou de corruption qui a lieu dans l'instant, cet instant restant cependant indéterminé. La raison est d'ordre physique, comme le suggère Ockham à la fin de la troisième conclusion : il renvoie à la question 144, qui demande si, dans l'instant où est introduite instantanément une forme substantielle dans une matière, un agent qui introduirait la forme à cet instant est requis ou ne l'est pas².

L'enjeu touche à la possibilité de la corruption des qualités élémentaires en vue de la production de la forme du mixte, autrement dit l'enjeu touche à la question de la génération et de la corruption des substances naturelles³. Quel est le rapport qui existe entre les qualités premières, les formes des éléments et la forme du mixte ?

Ockham a pour objectif de montrer que Burley a tort de mettre sur le même plan la génération et la corruption d'une forme, ce qui lui permettait de montrer qu'un accident, une qualité élémentaire, peut être la cause totale d'une substance, la forme du mixte. Ockham répond à Burley qu'il n'est pas nécessaire de postuler l'existence d'un agent efficient producteur de la corruption d'une chose ; par contre l'être de la chose a besoin d'un agent efficient à chaque instant.

Pour étayer sa thèse, Ockham distingue deux types de forme, la forme permanente et la forme indivisible. Le second type de forme correspond vraisemblablement aux parties acquises ou perdues de la forme intensible et rémissible. Seul le second type de forme peut être dit avoir une cause (positive) efficiente de sa corruption. Mais à l'instant où la forme indivisible n'est plus, elle n'a pas de cause efficiente de sa corruption : cette cause efficiente est antérieure au moment où la forme indivisible est corrompue. Autrement dit, Ockham met

¹ QP 101, OPh VI, p. 667 : « Haec conclusio declaratur, quia si post primum instans temporis mensurantis suum esse non est plus esse, certum est quod res illa non est. »

² QP 144, OPh VI, p. 788-793 : « Utrum in instanti inductionis subitae formae substantialis in materia requiratur agens pro tunc inducens formam »

³ Pour un exposé des doctrines médiévales portant sur la génération du composé à partir des éléments, voir A. Maier, « Die Struktur der materiellen Substanz », in *An der Grenze von Scholastik und Naturwissenschaft*, Rome, Storia e letteratura, 1952, p. 3-142. Pour le statut du *Tractatus Primus* de Gauthier Burley dans les *Questions sur la Physique*, voir E. Sylla, « Walter Burley's *Tractatus Primus*: Evidence concerning the Relations of Disputations and Written Works », *Franciscan Studies* 44 (1984), p. 257-294.

en place les conditions d'une corruption qui a lieu dans l'instant tout en ayant été préparée par l'intension ou la rémission antérieure de qualités¹. La forme permanente, par contre, correspond au cas standard, selon lequel l'absence d'agent conservateur ou producteur est cause négative suffisante de non-être : la forme a donc un premier instant d'existence intrinsèque et un dernier instant d'existence extrinsèque, c'est-à-dire un premier instant de non-être, en l'occurrence le premier instant où l'agent conservateur cesse d'agir. Elle entre parfaitement dans le cadre aristotélicien exposé au huitième livre de la *Physique*.

La question 144 semble apporter les justifications physiques des méthodes d'assignation de limites temporelles employées dans les questions 100 et 101. Une fois la nature de l'instant du changement et ses justifications physiques étudiées, il faut se demander si ce concept est consistant.

Une preuve d'inconsistance

Le raisonnement par l'absurde sur lequel s'appuie Ockham pour justifier l'idée que l'instant indéterminé a pour propriété logique d'inverser l'assignation des limites temporelles d'un changement est le suivant : si une chose permanente corrompue instantanément, dans un instant indéterminé, avait un premier instant de non-être (donc un dernier instant extrinsèque), deux intervalles temporels seraient et ne seraient pas en même temps (l'intervalle dans lequel la chose est corrompue et l'intervalle dans lequel la chose est devraient coexister tout en étant incompatibles logiquement), ce qui va à l'encontre du principe de non-contradiction et ce qui par conséquent est impossible. C'est la nature de la relation entre des intervalles temporels qui est en question. Un intervalle temporel peut-il être la partie d'un autre intervalle temporel et si oui, comment concevoir ses limites ?

Expliquons le raisonnement très condensé d'Ockham. Ockham justifie de la façon suivante l'idée que, si la chose permanente corrompue instantanément sans avoir de premier instant déterminé auquel il est vrai de dire que la chose est corrompue, avait un dernier instant extrinsèque, alors un intervalle temporel (l'intervalle dans lequel la chose n'est pas) serait et ne serait pas en même temps. Supposons que cette chose permanente est corrompue instantanément sans avoir de premier instant dans lequel il est vrai de dire que cette chose est

¹ QP 144, OPh VI, p. 792 : « Ad quartum nego consequentiam, et causa est quia est dare primum non esse rei permanentis et non ultimum esse, quia forma indivisibilis pro illo instanti in quo non est, non habet causam efficientem necessario causantem suam corruptionem, quia iam non est, sed immediate ante fuit, et ideo immediate ante habuit causam corrumpentem. Sed forma permanens, quamvis non habeat ultimum sui non esse, habet tamen primum sui esse in quo verum est dicere "modo est et immediate ante non fuit". Ideo in illo instanti in quo primo est, habet causam efficientem et ante non, quia ante non fuit ; et ideo non est simile de generatione et de corruptione. »

corrompue et, de plus, que cette chose n'existe qu'un instant¹. Donc cette chose permanente a un premier instant intrinsèque. Puisqu'elle est corrompue instantanément et qu'elle n'existe qu'un instant, alors après son premier instant intrinsèque, elle n'existe plus. Si le premier instant dans lequel il est vrai de dire qu'elle n'est plus était extrinsèque, alors au même instant la chose serait (puisque la chose n'a pas de dernier instant d'existence intrinsèque) et ne serait pas (puisque la chose n'existe qu'un instant). Donc nécessairement le dernier instant d'existence de la chose est intrinsèque mais il ne peut être assigné déterminément². D'ailleurs, dans le cas contraire, le temps serait discret et non pas continu puisque des instants ou des intervalles seraient successifs les uns aux autres. Ainsi, avoir un instant indéterminé de sa corruption, c'est nécessairement avoir un dernier instant d'existence intrinsèque, bien que ce dernier instant ne puisse pas être assigné.

Le raisonnement d'Ockham est invalide. Il aboutit en effet à un temps discret puisqu'une chose qui n'existerait qu'un instant aurait à la fois un premier instant d'être et un premier instant de non-être séparés par aucun autre instant. D'ailleurs le cas envisagé par Ockham n'est pas très clair, à première lecture il est intrinsèquement contradictoire car il suppose qu'une chose qui n'a l'être qu'un instant n'a pas le non-être à un instant déterminé bien que sa corruption soit instantanée.

On peut donc en conclure que le concept d'instant indéterminé n'est pas à même de rendre consistante l'idée d'un dernier instant intrinsèque d'existence. Ockham n'a pas réussi à trouver d'équivalent de l'instant de nature qui n'ait pas pour conséquence fâcheuse que la contradiction soit dans les choses, même s'il existe un sens d'instant où la contradiction est évitée³.

La distinction entre l'être total et l'être partiel de la chose permanente ne rendrait-elle consistant le concept de dernier instant intrinsèque dans le cas de la corruption successive, autrement dit dans le cas de la rémission d'une qualité comme une blancheur ? Sans lui, en

¹ Je ne vois pas comment comprendre la phrase « si post primum instans temporis mensurantis suum esse non est plus esse » (QP 101, OPh VI, p. 667, l. 24-25) autrement qu'en affirmant que cette chose permanente existe un seul instant, d'autant que sa corruption est dite instantanée (bien que cette corruption ne soit pas mesurée par un instant déterminé).

² QP 100, OPh VI, p. 667 : « Nam ad oppositum : tempus simul esset et non esset, quia illud tempus mensurat suum non-esse, per positum : et in illo instanti est, quia si non, tempus in illo instanti primo non esset, et per consequens tempus primo esset corruptio eius, et ita eius corruptio mensuraretur aliquo instanti determinato, cuius oppositum supponitur. Igitur illud instant est ultimum eius intrinsecum. »

³ Pour un traitement du problème des contradictoires simultanés qui reste dans un cadre d'analyse strictement aristotélicien, voir R. Kilvington, *Sophismata*, *sophisma* 16, cité et commenté par N. Kretzmann, « Continuity, Contradiction and Change », *op. cit.* p. 284-296. Confronté au même problème qu'Ockham, Richard Kilvington s'attache à mettre en place une interprétation plus faible de la succession immédiate d'un état à un autre, ce qui

effet, Ockham est contraint d'envisager le cas étrange d'une chose qui n'existe qu'un instant, qui est corrompue instantanément, tout en n'ayant pas de premier instant déterminé où la chose a le non-être. La distinction entre être total et être partiel peut aider à comprendre le recoupement entre intervalles apparemment incompatibles. La distinction entre être total et être partiel étant également utilisée dans la question de l'assignation du premier instant d'existence de la forme intensible, nous allons étudier à présent les cas de la génération et de la corruption successives.

- L'instant du changement de la génération et de la corruption successives : une solution inconsistante

Présentation et enjeux

Dans la question 100, Ockham procède à une distinction entre choses permanentes dont la génération est successive et choses permanentes dont la génération est instantanée. Une distinction analogue est faite dans la question 101 pour la corruption des choses permanentes, comme on vient de le voir. Ces distinctions ne sont pas nouvelles. Elles ont été faites, notamment, par Thomas Wylton dans le huitième livre de son commentaire par questions à la *Physique*. Dans la question « An contingit dare ultimum rei permanentis in esse », Thomas Wylton montre que la thèse aristotélicienne selon laquelle une forme a un premier instant de non-être mais pas de dernier instant d'être n'a qu'une validité partielle. Aristote n'a pas pris en compte le fait que certaines corruptions ne sont pas instantanées mais successives¹. C'est sur le même constat qu'Ockham clôt son traité sur l'instant du changement.

La distinction à laquelle Ockham procède entre changement instantané et dans le temps se distingue de celle de Thomas Wylton par deux traits. Premièrement, Ockham généralise la distinction et l'applique à la génération. Deuxièmement, il couple cette distinction à une autre distinction, la distinction entre être total d'une forme et être partiel d'une forme.

lui permet de résoudre les paradoxes apparents impliquant des contradictoires simultanés dans l'intervalle temporel commençant ou se terminant à l'instant du changement.

¹ Thomas Wylton, « An contingit dare ultimum rei permanentis in esse », *Quaestiones libri Physicorum VIII*, q. 6, éd. C. Trifogli, « Thomas Wylton's Question "An contingit dare ultimum rei permanentis in esse" », *Medieval Philosophy and Theology* 4 (1994), p. 114: « Intelligendo enim per rem permanentem aliquam formam positivam, adhuc hoc contingit dupliciter: vel enim illa forma habet latitudinem in gradibus, ita quod, corrupto uno gradu, potest eadem forma manere sub alio, vel illa forma importat perfectionem aliquam secundum gradum punctualem. Exemplum primi : album, calidum, ignis, aer, aqua. Omnia enim ista habent latitudinem in gradibus et sub tota latitudine salvari possunt. Exemplum secundi : in motu locali est hoc ubi signatum in quo est mobile in principio motus vel in medio : similiter, bicubitum, tricubitum in motu augmenti ; similiter, calidissimum, frigidissimum et omnes huiusmodi gradus in motu alterationis. Loquendo de formis primo modo dictis, impossibile est dare ultimum rei permanentis in esse in quo forma corrumpenda habeat esse, et de talibus formis habet intelligi processus hic Philosophi ; loquendo de formis secundo modo dictis, non. »

Ceci a une double conséquence. L'attention est portée non plus sur la corruption des formes substantielles mais sur l'intension et la rémission d'une forme qui admet une latitude de degrés. Ockham est intéressé avant tout par le changement, accidentel, changement d'une forme qualitative comme la blancheur. De plus, la solution proposée à la question de l'assignation des limites temporelles d'une génération ou d'une corruption qui a lieu successivement est en opposition totale à celle que propose Wylton, et que reprendra Gauthier Burley dans le *Tractatus de Primo et Ultimo Instanti*. La blancheur a un premier instant d'existence intrinsèque et un dernier instant d'existence intrinsèque, thèse que l'on trouvait déjà dans le chapitre 19 de la deuxième partie de la *Somme de Logique*.

D'après Ockham, la distinction entre changement accidentel et changement substantiel ne trouve pas sa raison d'être dans l'absence de continuité absolue du changement selon la substance. L'important est désormais de rendre compte de la production ou de la destruction d'une chose, que cette chose soit une propriété ou un singulier. A ce processus de production et de destruction s'oppose la création à partir de rien, d'une part, et d'autre part le mouvement local, qui a la propriété d'inverser la valeur de vérité d'une proposition et de sa contradictoire sans qu'il y ait changement dans l'être de la chose.

Le statut de la forme totale dans la distinction entre permanent et successif

L'intension de la blancheur fait l'objet des cinquième et sixième conclusions de la question 100 et, symétriquement, sa rémission fait l'objet des cinquième et sixième conclusions de la question 101.

La cinquième conclusion de la question 100 expose et montre que tout permanent qui a été engendré successivement, comme la blancheur, a un premier instant intrinsèque d'existence. Ce n'est pas à proprement parler de toute blancheur dont il est question, mais de la blancheur dite acquise par un mouvement, et considérée dans son être total. La précision est de taille. Cette blancheur n'est pas, nous dit-on, dans l'intervalle temporel au cours duquel elle est engendrée successivement,

parce que pour l'être total d'une la chose permanente, en prenant « total » au sens catégorématique, est requis l'être simultané de toutes ses parties, parce que je parle d'une chose permanente¹.

Ockham semble distinguer ici deux types d'être. Il s'appuie sur la distinction qu'il a faite dans la question 98 entre le successif et le permanent. La blancheur engendrée dans le temps aurait un être total possédant un premier instant d'existence intrinsèque et un autre être, successif ou

partiel, possédant, d'après les règles de la question 98, un premier instant d'existence extrinsèque.

En quoi consiste l'être successif de la chose permanente engendrée successivement ? Ockham propose un raisonnement par impossible qui montre que la chose permanente de ce type n'a pas, en fait, d'être successif qui précède son être permanent. C'est d'ailleurs pourquoi cette chose permanente a un premier instant intrinsèque d'existence et c'est pourquoi les parties acquises de la chose avant qu'elle ne perdure en totalité ne sont pas dites être cette chose permanente. Ockham, semble-t-il, cherche à conserver un concept univoque d'être.

Le raisonnement est le suivant. On suppose qu'un mobile *a* est engendré successivement. On se demande quelle est la nature de l'instant *d* qui est l'instant de transition entre le temps qui précède son être total, nommé *b* et le temps où le mobile a son être total, nommé *c*. Si *a* n'avait pas l'être total à l'instant *d*, il lui manquerait une partie, qui serait donc engendrée en *b*. Mais si c'est le cas alors *a* n'est pas en *c*, ce qui est contradictoire avec l'hypothèse initiale. Donc nécessairement *d* est intrinsèque. Et nécessairement *d* est le premier instant d'existence de *a* puisque *a* n'était pas en totalité en *b*.

L'argument trouve confirmation dans un rappel des acquis de la question 98. Le mouvement par lequel la chose est acquise, étant successif, possède un dernier instant d'existence extrinsèque (c'est-à-dire un premier instant où le mouvement n'est pas après avoir été). Il faut donc en conclure qu'étant donné que le temps est continu, le premier instant de la chose sera nécessairement intrinsèque : le premier instant où le mouvement n'est pas après avoir été est également le premier instant où la chose est.

Ces remarques sont problématiques. Ockham parle dans un cas du premier instant d'existence d'une chose, dans l'autre du dernier instant d'existence du mouvement par lequel la chose est engendrée. Or Ockham n'a jamais montré qu'une succession pouvait être suivie de l'être d'une chose permanente qui n'était pas auparavant. Il s'est appuyé sur un modèle qui se concentre sur les intervalles temporels qui précèdent et qui suivent le changement de la chose permanente ou du successif. Ces intervalles temporels, par hypothèse, n'étaient pas la cause de la structure temporelle de la chose ou du changement à l'étude. Ici, pourtant, Ockham semble supposer à la fois que le mouvement successif par lequel la chose est engendrée appartient à la génération de la chose et que ce mouvement n'appartient pas à la génération de la chose. Ces suppositions semblent découler directement de l'interprétation qu'Ockham donne de l'être total de la chose.

¹ QP 100, OPh VI, p. 665 : « quia ad esse totale rei permanentis, accipiendo “totum” categorematicè, requiritur esse simul omnium partium, quia de re permanente loquor. »

Le premier instant d'existence de l'être total de la chose appartient-il ou non au mouvement successif par lequel la chose est engendrée ? Ockham apporte des éléments de réponse dans la cinquième conclusion de la question 101, qui porte sur l'assignation du terme final d'une corruption successive. Il y explique que

C'est le même instant qui est le premier instant extrinsèque du mouvement et le dernier instant intrinsèque de la forme qui va être corrompue par le mouvement¹.

Autrement dit le premier instant d'être du mouvement est également le premier instant où la forme n'a pas l'être. A l'instant même où le mouvement de corruption est, la forme n'existe plus. Mais comment est-ce possible ? A ce même instant, la forme semble être (sinon rien ne serait à corrompre) et ne pas être.

Pour sauver la continuité du mouvement de rémission ou d'intension, il faudrait dire d'après Ockham que des choses permanentes peuvent avoir un dernier instant intrinsèque d'existence. Supposons que cela soit possible. Qu'en est-il alors du dernier moment où ce n'est pas l'être total de la forme qui cesse d'être, mais la totalité des parties de la forme ? Qu'en est-il du dernier instant de la dernière partie de la forme corrompue successivement ? On a vu que ce permanent devait être corrompu dans un instant indéterminé, et par conséquent avoir un dernier instant intrinsèque d'existence. Or si le mouvement par lequel la forme en totalité est corrompue est un mouvement successif et non pas instantané, alors il n'existe pas de dernier instant intrinsèque dans lequel une partie de la forme totale a l'être. Donc la forme totale a un dernier instant intrinsèque d'existence alors qu'aucune partie de la forme totale a un dernier instant intrinsèque d'existence. On retombe sur la difficulté inhérente au concept de dernier instant intrinsèque. S'il a été mis en place pour sauver la successivité de la rémission d'une forme, il ne peut remplir son office.

On peut conclure que le concept d'être total d'une chose permanente et le concept d'instant indéterminé ne paraissent pas être des concepts adaptés pour penser la structure temporelle du mouvement d'intension ou de rémission d'une forme, et la corruption des qualités élémentaires en vue de la génération de la forme du mixte. Guillaume d'Ockham n'est pas parvenu, semble-t-il, à rendre compte de la continuité de ces mouvements et à donner une étude consistante de leur structure temporelle. Ockham ne manque pas d'idées pour justifier la thèse selon laquelle des générations et des corruptions peuvent être successives tout en demeurant en un sens instantanées. Mais il n'a pas justifié l'idée qu'un mouvement au cours duquel une chose n'a pas l'être peut être la cause de l'être de la chose,

¹ QP 101, OPh VI, p. 668, l. 55-57 : « Idem instans est primum extrinsecum motus et ultimum intrinsecum formae corrumpendae per motum. »

étant donné que cela supposerait qu'il existe un instant dans lequel la chose n'est pas (le premier instant dans lequel le mouvement n'est pas) tout en étant (puisque cet instant est également le premier dans lequel la chose est).

Conclusion générale :

Pour conclure, nous procéderons en deux temps. Nous rappellerons d'abord les grandes lignes de notre analyse de la sémantique des verbes aspectuels « commencer » et « finir » et celles de notre analyse du « limit decision problem ». Nous résumerons ensuite les thèses soutenues par Ockham dans les questions sur l'instant du changement et nous en évaluerons la consistance.

Ockham consacre deux chapitres de la *Somme de logique* à la sémantique des verbes aspectuels « incipit » et « desinit ». La proposition « Socrate commence à être blanc » est une proposition exponible qui s'analyse ainsi « Socrate n'était pas ceci – quelque chose de blanc étant désigné – et immédiatement après il est ceci – quelque chose de blanc étant désigné ». Cette exposition de la proposition « Socrate commence à être blanc » explique pourquoi la supposition du prédicat soulève un problème pour le logicien : il y a changement de référent du prédicat de la première proposition exposante à la seconde. Ockham s'appuie, en SL II, 19, sur les propriétés référentielles des démonstratifs en contexte aspectuel pour résoudre ce problème. Ockham n'a donc pas changé d'avis à proprement parler lorsqu'il reprend, en SL II, 19, le problème soulevé en SL I, 75. Il complète son analyse défailante du fait d'un erreur commise dans la descente aux singulières. L'interprétation de L. Nielsen, selon laquelle Ockham aurait changé d'avis à la suite des critiques de Thomas Bradwardine, demande des preuves supplémentaires.

Ockham consacre quatre de ses questions sur la *Physique* à la question traditionnelle de l'instant du changement. Pour interpréter la nature des bornes temporelles de certains procès, il faut se prononcer sur la topologie du temps. Ockham défend la thèse traditionnelle selon laquelle le temps est continu. Il ne s'interroge pas suffisamment, dans les questions 98-101 sur la *Physique*, sur les rapports entre succession et continuité en ce qui concerne les successifs, si bien que deux aspects de sa réflexion sont insuffisants. Premièrement, Ockham est contraint de revenir en partie, dans les questions 98-101, sur les arguments d'ordre méréologique qu'il avance ailleurs afin de montrer que le concept de chose successive est inconsistant. Dans les questions 98-101, Ockham défend en effet l'idée que le successif n'est certes pas une chose, mais qu'il a une réalité suffisante pour qu'on puisse affirmer qu'il est aussitôt que l'une de ses parties est. Deuxièmement, Ockham ne réfléchit pas suffisamment

sur la nature de la relation à poser entre l'intervalle temporel au cours duquel un changement successif a lieu (production ou destruction successive d'une chose) et l'intervalle temporel au cours duquel la chose produite existe ou la chose détruite n'existe plus. Il faudrait poser une relation de causalité entre le changement et l'être ou le non-être de la chose. Ockham le fait mais il n'analyse pas en détail la consistance de cette hypothèse, pourtant au centre des aspects les plus originaux de sa réflexion sur la logique du changement.

En dépit de leurs insuffisances théoriques, les questions 98-101 sur la *Physique* sont un témoin de bon niveau des efforts faits, au début du XIV^e siècle, pour compléter la logique du changement développée au siècle précédent. Ockham cherche à intégrer l'intension et la rémission des formes et la production de la forme du mixte dans la logique du changement. Pour ce faire, il développe des positions beaucoup plus originales que celles de son contemporain Gauthier Burley. Nous décrivons, pour terminer, les thèses qu'Ockham défend dans les questions 98-101 puis nous en évaluerons la consistance et l'originalité.

L'assignation d'une limite temporelle intrinsèque ou extrinsèque à un procès dépend de la nature d'un tel procès. Ockham défend à ce sujet les huit thèses suivantes :

S1 : un successif qui possède une borne temporelle initiale a un premier instant extrinsèque.

S2 : un successif qui possède une borne temporelle finale a un dernier instant extrinsèque.

P1 : une chose permanente engendrée dans l'instant a un premier instant intrinsèque.

P2 : une chose permanente corrompue dans l'instant a un dernier instant extrinsèque.

P3 : une chose permanente engendrée dans un instant qui n'est pas déterminé (dont la génération, successive, précède l'être) a un premier instant extrinsèque.

P4 : une chose permanente corrompue dans un instant qui n'est pas déterminé (dont la corruption, successive, cause dès son dernier instant de non-être le non-être de la chose) a un dernier instant intrinsèque.

P5 : une chose permanente engendrée successivement a un premier instant intrinsèque de son être total.

P6 : une chose permanente corrompue successivement a un dernier instant intrinsèque de son être total.

Les thèses S1, S2, P1 et P2 ne soulèvent pas de problème particulier. Ockham reprend ici la réponse traditionnelle donnée à la question de l'assignation de l'instant du changement des successifs et de celui des permanents engendrés ou corrompus dans l'instant.

Les thèses P5 et P6, par contre, sont plus difficilement justifiables. Nécessairement la forme totale de la blancheur a un premier instant d'existence. Or elle est engendrée successivement. Le premier instant d'existence de la blancheur est également le dernier

instant d'existence du dernier degré de la blancheur. P5 est consistant. Par contre, P6 ne l'est pas. En effet, la forme totale de la blancheur a un dernier instant d'existence. Ce dernier instant d'existence est également soit le premier instant de non-existence de la corruption de la blancheur, soit le dernier instant d'existence de la corruption de la blancheur. La deuxième hypothèse est impossible car nécessairement la corruption en question est successive. Or la première hypothèse est impossible car dans ce cas la dernière partie de la blancheur existe au premier instant de non-existence de la corruption de la blancheur et, par conséquent, la forme totale de la blancheur ne peut pas être corrompue puisqu'il faut que la corruption de la blancheur soit pour que les formes partielles de la blancheur soient corrompues.

Les thèses P3 et P4 sont difficilement justifiables. Elles concernent la production et la destruction de la forme du mixte à partir des qualités élémentaires. Il s'agit donc de penser comment une intension ou une rémission d'une forme, nécessairement successive, donne lieu à un changement substantiel, nécessairement instantané. L'intension de la forme a un dernier instant d'existence donc si le temps est continu alors la forme du mixte résultant de cette intension n'a pas de premier instant d'existence, seulement un dernier instant de non-existence. P3 trouve une justification. P4, par contre, n'en trouve pas. Supposons qu'une forme soit en rémission jusqu'à un degré tel que la forme du mixte cesse d'être. La rémission de la forme, nécessairement successive, n'a pas de premier instant de non-existence (par S2). Donc nécessairement le non-être de la forme du mixte a un premier instant d'existence. Or d'après Ockham le non-être de la forme du mixte n'a pas un premier instant d'existence, puisque la forme du mixte a un dernier instant d'existence et puisque le temps est continu.

On peut en conclure qu'Ockham n'a pas réussi à déterminer la logique de la corruption successive.

Chapitre 3

La physique de l'ange

D. Perler a insisté récemment sur la fonction méthodologique de l'ange dans l'épistémologie du Moyen Age tardif¹. Il est bien connu que c'est à l'occasion de la question des modalités de communication et de connaissance de l'ange qu'Ockham a mis en place certains des aspects les plus importants de son épistémologie et de sa philosophie du langage².

A Maurer a souligné que les questions angéologiques occupent une place de choix également en ce qui concerne la philosophie naturelle³. Dans les *quodlibeta* I, q. 4, 5 et q. 8, Ockham aborde la question de la localisation de l'ange, de la possibilité de son mouvement dans la nature et dans le vide. Ockham avance, dans ces trois questions, un argumentaire sans équivalent dans son œuvre pour justifier les définitions novatrices qu'il donne des concepts de contact, de lieu, de présence et de mouvement local. La question du mouvement de l'ange donne par ailleurs l'occasion au théologien de réfuter ce qui fut nommé « l'anti-rasoir » de Gauthier Chatton.

Dans ces questions quodlibétiques, Ockham pense pouvoir montrer qu'il suffit d'occuper un lieu pour pouvoir se mouvoir, y compris dans le vide. Pourtant, les thèses qu'il défend sur la nature du contact et du lieu et sur le rapport à établir entre le mouvement et la continuité semblent avoir pour conséquence logique qu'il est impossible à un être indivisible comme l'ange d'être présent à un lieu et de se mouvoir d'un lieu à l'autre. Du fait de sa structure métaphysique il ne serait pas possible à l'ange d'être en rapport avec la structure spatio-temporelle des choses de la nature.

¹ D. Perler, « Thought Experiments : The Methodological Function of Angels in Late Medieval Epistemology », in I. Iribarren and M. Lenz (ed.), *Angels in Medieval Philosophical Inquiry. Their Function and Significance*, 2008, p. 143-154. Pour des réflexions méthodologiques sur le statut de la question de la locutio angelorum en philosophie de l'esprit, voir aussi C. Panaccio, « Angel's Talk, Mental Language, and the Transparency of the Mind », in C. Marmo (éd), *Vestigia, imagines, verba. Semiotics and Logic in Medieval Theological Texts (XIIth-XIVth Century)*, Turnhout, Brepols, 1997, p. 323-336. Pour le langage de l'ange et sa structure métaphysique, voir T. Suarez-Nani, *Connaissance et langage des substances séparées selon Thomas d'Aquin et Gilles de Rome*, Paris, Vrin, 2003 ; *id.*, *Les anges et la philosophie. Subjectivité et fonction cosmologique des substances séparées au XIII^e siècle*, Paris, Vrin, 2002.

² Voir par exemple M. Lenz, « Why Can't Angels Think Properly ? Ockham against Chatton and Aquinas », in I. Iribarren and M. Lenz (ed), *op. cit.*, p. 155-169.

³ A. Maurer, *The Philosophy of William Ockham in the Light of Its Principles*, 1999, chapter 8, "Angels", p. 339-374.

Comme l'âme intellectuelle, l'ange n'appartient pas à l'ordre de la nature où tout ce qui existe est divisible et quantifié. L'ange est, certes, comme tout ce qui est, un être dont l'essence ne se distingue pas de l'existence¹. Il appartient, certes, à la catégorie de substance. Néanmoins, il se distingue des substances composées non pas par une différence positive mais par une différence privative². La raison en est qu'il est un être simple, immatériel, donc indécomposable en réalité comme en pensée³. Sa simplicité n'est pas incompatible avec la possibilité d'être dans un genre⁴. Il n'en reste pas moins que l'ange ne peut pas avoir de définition réelle. Il ne peut pas non plus avoir de définition nominale. Il peut néanmoins faire l'objet d'une description qui explique les parties significatives du nom absolu « ange »⁵.

Comment un tel être indécomposable pourrait-il occuper un lieu alors qu'il ne peut par définition pas être en contact avec un corps ? Comment peut-il se mouvoir alors qu'Aristote montre, dans le sixième livre de la *Physique*, qu'il est impossible à un indivisible de se mouvoir, si ce n'est par accident ?

¹ Quodl. II, q. 7, OTh IX, p. 141-142, « "Utrum existentia angeli distinguatur ab essentia eius": Ad istam quaestionem dico quod existentia angeli non est aliud ab essentia; quod probatur, quia non est accidens essentiae. Patet inductive. Nec est aliqua substantia, quia nec est materia nec forma nec compositum ex his. Si dicis quod est respectus dependentiae creaturae ad Deum, contra hoc quia tales respectus sunt superflui. [...] »

² Ord. I, d. 8, q. 3, OTh III, p. 213 « Ex omnibus praedictis patet manifeste fuisse de intentione Philosophi et Commentatoris quod nulla res simplex potest definiri definitione proprie dicta. Et propter eandem rationem fuit intentionis eorum quod nullum simplex habet genus et differentiam essentialem, quamvis secundum eos possit habere differentiam accidentalem. Et illo modo genera accidentium dividuntur per differentias accidentales et non per differentias essentielles. Simplicia autem in genere substantiae distinguuntur a compositis non per differentias essentielles positivas, sed se ipsis positive distinguuntur, et tamen per differentias aliquo modo non positivas sed magis privativas vel magis negativas. [...] Et ita aliquo modo distinguitur angelus a substantia composita per immaterialem. ». A ce sujet voir le chapitre sur la sémantique de la définition.

³ TQ q. 3, OTh X, p. 52 : « Circa primo dico quod quantitas non est alia res absoluta distincta realiter a substantia et quantitate. [...] Modus autem ponendi est iste aliqua substantia est simplex, indivisibilis in partes eiusdem rationis, ita quod non componitur ex partibus eiusdem rationis cuiusmodi substantia est angelus et anima intellectiva. Omnis autem alia substantia componitur ex aliquibus partibus eiusdem rationis inter se, quamvis non omnes partes sint eiusdem rationis cum toto et inter se, sicut etiam in homine aliqua partes sunt eiusdem rationis inter se, quamvis non sint eiusdem rationis cum homine, quia non quaelibet pars hominis est homo. »

⁴ Ord. d. 8, q. 1, OTh III, p. 175 : « Ideo dico ad quaestionem primo quod simplicitas, per carentiam cuiuscumque compositionis intrinsecae, non impedit aliquid esse in genere, quia angelus est simpliciter simplex per carentiam cuiuscumque compositionis intrinsecae, et tamen angelus est in genere. Assumptum patet aequaliter prius, quia in angelo non posset esse compositio nisi vere componeretur ex materia et forma substantiali. Sed, sicut probatur in secundo, angelus non componitur ex materia et forma. »

⁵ Quodl. V, q. 19, OTh IX, p. 555 : « Sed nomina absoluta possunt aliquo modo pluribus orationibus explicari non easdem res secundum suas partes significantibus, et ideo nulla talis oratio est proprie definitio exprimens quid nominis. Exemplum : hoc nomen "angelus" est nomen absolutum, et unus explicat quid hoc nomen significat sic "angelus est substantia aliqua abstracta a materia" ; alius sic "angelus est substantia intellectualis et incorruptibilis" ; tertius sic "angelus est substantia simplex, non composita ex aliquo". Et ita bene explicat unus quid hoc nomen "angelus" significat sicut alius. Et tamen aliquis terminus positus in una oratione aliquid significat quod non significatur eodem modo per aliquem terminum alterius orationis, sicut manifeste patet, et ideo proprie non sunt definitiones exprimentes quid nominis. »

Les trois questions quodlibétiques portant respectivement sur la localisation de l'ange, la possibilité de son mouvement dans la nature et la possibilité de son mouvement dans le vide feront chacune l'objet d'une partie de notre étude.

I. La localisation de l'ange. Le Quodlibet I, q. 4

Les enjeux soulevés par la question de la localisation de l'ange

Le *Quodlibet* I, 4 est consacré à la question de la localisation de l'ange, être spirituel indivisible. Partant du principe qu'il est possible à l'ange d'être présent à un lieu, Ockham s'interroge sur les raisons de la présence de l'ange à un lieu. Il demande donc si l'ange est dans un lieu par sa substance.

L'intitulé de la question, marquée par les condamnations de 1277¹, oppose implicitement deux modes de présence à un lieu en fonction de la raison de cette présence : une présence par les opérations et une présence par la substance. Ockham propose une réponse influencée par la position de Duns Scot et tout à fait conforme à la pensée de son ordre². L'ange est présent à un lieu par sa substance³. Ockham estime que ce mode de présence n'est pas touché par la condamnation, qui ne concerne que la présence circonscriptive à un lieu. L'ange étant, d'après Ockham, présent à son lieu de façon définitive, la condamnation n'atteint en effet pas cette opinion⁴.

La question de la localisation de l'ange revêt trois enjeux principaux. Il s'agit premièrement de revenir sur le concept de contact de façon à donner une interprétation appropriée de la définition aristotélicienne du lieu comme limite entre deux corps reliés par une relation de contenance.

¹ Trois articles de la condamnation de 1277 portent sur la localisation des anges, les articles 204, 218 et 219 du *Chartularium universitatis parisiensis*, éd. Danifle-Chatelain, Paris, 1889, p. 554-555. Voir aussi R. Hissette, *Enquête sur les 219 articles condamnés à Paris le 7 mars 1277*, Louvain-Paris, 1977, p. 105-110 et D. Piché, *La condamnation parisienne de 1277*, Paris, 1998, p. 140, 144 et 146.

² Jean Duns Scot, Ord. II, d. 2, p. 2, q. 2, notamment §201-250. Voir l'étude d'O. Boulnois, « Du lieu cosmique à l'espace continu ? La représentation de l'espace selon Duns Scot et les condamnations de 1277 », in A. Speer (hsg), *Raum und Raumvorstellung im Mittelalter*, Berlin, Walter de Gruyter, 1998, p. 314-331, et les articles de R. Cross, T. Suarez-Nani et H. Wels dans I. Iribarren and M. Lenz (ed.), *Angels in Medieval Philosophical Inquiry. Their Function and Significance*, 2008, p. 73-130.

³ Quodl. I, q. 4, OTh IX, p. 26 : « Sed secundo modo, definitive, [angelus] est in loco per suam substantiam. »

⁴ Quodl. I, q. 4, OTh IX, p. 228 : « Ad argumentum principale dico quod angelus non est circumscriptive in loco per suam substantiam ; et sic intelligat articulus Parisiensis, verus est. »

Il s'agit en second lieu de mettre en place les conditions sous lesquelles penser la possibilité d'un mouvement local de l'ange, non réductible à un simple changement de lieu, et non instantané. Ici, c'est l'introduction d'un mode particulier de présence à un lieu qui est le nerf de la construction théorique du théologien franciscain. Un être spirituel comme l'ange, indivisible, peut occuper un lieu divisible. Cet être n'est pas concerné par la thèse aristotélicienne selon laquelle un indivisible ne peut pas se mouvoir¹.

Il s'agit enfin de consolider la réflexion engagée dans les questions théologiques sur le sacrement de l'eucharistie. Il a été montré qu'il est possible au corps du Christ d'être rendu présent réellement à l'hostie par un mouvement local, changement extrinsèque au corps du Christ et complémentaire de la transsubstantiation de la substance du pain en la substance du corps du Christ². Cette thèse suppose que le corps du Christ est réellement présent localement à l'hostie, ce qui a été prouvé dans la question du mode de présence du corps du Christ à l'hostie consacrée³. L'une des preuves en est qu'un être spirituel comme l'ange peut être en plusieurs lieux en même temps⁴. Dès lors se pose la question suivante. Lorsqu'un être spirituel est dans plusieurs lieux en même temps, est-il en mouvement ? Par suite, le corps du Christ dans l'hostie consacrée (qui reste néanmoins présent au Ciel) est-il en mouvement ou ne l'a-t-il été que dans l'instant où l'hostie a été sanctifiée? Ockham tire parti de la question de la localisation de l'ange pour revenir sur cette question. Il précise la portée de la thèse selon laquelle il est possible à un être spirituel d'être présent en même temps à plusieurs lieux. Cela lui permet de ne pas avoir à assumer la thèse apparemment déductible de sa théorie du sacrement de l'eucharistie selon laquelle le corps du Christ dans l'hostie consacrée se meut localement. Ainsi, la question de la localisation de l'ange et celle de son mouvement n'ont pas seulement un enjeu physique qui touche à la continuité du mouvement. Ces deux questions ont également un enjeu théologique majeur.

¹ Les rapports à établir entre la localisation de l'ange et son mouvement ont donné lieu, notamment à la fin du XIII^e siècle et au début du XIV^e siècle, à des réflexions sur le concept même de mouvement. Pour Gilles de Rome et la réaction de l'école franciscaine aux thèses défendues en milieu dominicain, voir P. Porro, *Forme e modelli di durata nel pensiero medievale. L'aevum, il tempo discreto, la categoria « quando »*, 1996, capitolo terzo, « Il tempo discreto », p. 267-384. Pour la doctrine de Thomas d'Aquin, voir W. Wieland, « Kontinuum und Engelzeit bei Thomas von Aquino », in in E. Scheibe (hsgb), *Einheit und Vielheit. Festschrift für C.F. von Weizsäcker zum 60. Geburtstag*, 1973, p. 77-90 ; J. Macintosh, « St. Thomas on Angelic Time and Motion », *The Thomist* 594 (1995), p. 547-575.

² Rep. IV, q. 8, OTh VII, p. 145-146, ligne 18-ligne 2.

³ Rep. IV, q. 6, OTh VII, p. 62-109.

⁴ Rep. IV, q. 6, OTh VII, p. 78 : « His suppositis dico ad quaestionem quod non est inconveniens nec repugnat substantiae corporis Christi contineri sub specie panis. Probatur, quia sicut non repugnat alicui indivisibili quod secundum se totum coexistat distinctis locatis, sicut angelus secundum se totum est in toto loco et in qualibet eius parte, similiter anima intellectiva se tota est in toto corpore et in qualibet eius parte, ita non repugnat divisibili quod se toto coexistat alicui toti et cuilibet eius parti. »

Ockham organise son propos en deux parties principales. Dans une première partie, composée de trois articles, il présente son opinion. L'ange est présent à un lieu qui est un corps physique tridimensionnel¹. L'ange n'est pas circonscrit par ce lieu, bien que l'ange soit limité dans ses pouvoirs d'occupation locale. Il est contenu et entouré par son lieu. Dans une seconde partie, Ockham présente quatre objections à son opinion et y répond. Il défend d'abord la consistance de la thèse selon laquelle il est possible qu'il existe un rapport de contenance et de localisation entre un être indivisible et un corps divisible. Il précise ensuite comment il faut comprendre la limitation inhérente au mode de présence de l'ange à un lieu. Troisièmement, Ockham restreint la validité de la thèse selon laquelle un ange peut être présent dans plusieurs lieux en même temps. Quatrièmement, Ockham soutient l'idée qu'un ange peut se rendre à un lieu en passant par un lieu occupé par un autre ange, étant donné qu'il est possible à deux anges d'occuper le même lieu en même temps.

Les réponses données aux deux dernières objections conduisent tout naturellement à la question quodlibétique suivante : dans le Quodlibet I, q. 5, on demande si un ange peut se mouvoir localement. Le centre de gravité du Quodl. I, q. 4 se trouve donc dans la réponse aux deux dernières objections. Ockham resserre les conditions sous lesquelles un être peut être dit en mouvement, ce qui a des conséquences en amont sur la manière dont un être peut être présent à un lieu.

La définition du lieu et le concept de contact immédiat

Ockham reprend en partie la définition du lieu qu'Aristote expose en *Physique* IV selon laquelle le lieu est la surface ultime et immobile du corps contenant². Ockham laisse de côté les questions qui mettent en rapport le lieu et le mouvement local (question de l'immobilité du lieu) ainsi que les questions de cosmologie (question du lieu naturel). Il se concentre sur les conséquences que peut avoir sur la notion de contact le postulat selon lequel le corps logeant et le corps logé sont dans un rapport de contenance l'un envers l'autre. Qu'est-ce que le lieu si le lieu est ce qui, du corps logeant, est en contact avec le corps logé ?

Le corps logeant et le corps logé sont deux corps qui sont « en même temps ». Ils sont distincts réellement l'un de l'autre, c'est pourquoi même s'ils sont « en même temps » ils ne

¹ En *Physique* IV, 5, 212b27-28, Aristote explique que seul un corps mobile est dans un lieu. En *Physique* IV, 1, 208a29-32, il soutient l'idée que les entités qui n'existent pas comme le sphinx ne sont nulle part.

² Aristote, *Physique*, IV, 4, 212a20. Pour le concept de lieu (*locus* et *ubi*) au Moyen Âge, voir E. Grant, « The Concept of *Ubi* in Medieval and Renaissance Discussions of Place », *Manuscripta*, XX (1976), p. 71-80; *id.*, « The Medieval Doctrine of Place : Some Fundamental Problems and Solutions », in A. Maierù (ed), *Studi sul XIV secolo in memoria di A. Maier*, Rome, Storia e letteratura, 1981, p. 57-78.

sont pas continus¹. Le rapport de contenance entre le corps logé et le corps logeant implique des contraintes sur la notion de contact. Si être en même temps, c'est s'étendre jusqu'à l'autre corps, et si le corps logeant inclut le corps logé, alors tout le corps logeant n'est-il pas en contact avec le corps logé et, par conséquent, tout le corps logeant n'est-il pas le lieu du corps logé ? Ockham concède tacitement que l'ensemble du corps logeant peut être dit en un sens le lieu du corps logé. C'est du moins la conséquence logique de sa conception du contact.

Ce qui intéresse Guillaume dans ce quodlibet n'est pas cette conséquence logique de la manière dont il conçoit le contact, mais bien la manière dont il faut concilier l'idée que le corps logeant et le corps logé sont dans un rapport de contenance tel que le lieu du corps logé sera ce qui, dans le corps logeant, est en contact immédiat avec le corps logé². Ockham cherche en effet à montrer qu'il faut distinguer deux types de contact : le contact immédiat et le contact médiat. On comprend dès lors qu'il ait recours à l'expression « se extendit ad locatum et tangit locatum » pour décrire ce qu'est le lieu d'un corps. Cette expression n'est pas exactement un doublon. Ce qu'il faut trouver, c'est la manière dont il faut définir le contact immédiat entre un corps contenant et un corps contenu, sous l'hypothèse qu'il n'existe pas d'indivisibles dans la nature.

Pour ce faire, Ockham procède en deux temps. Il explique d'abord en quoi consiste la nature du lieu. Il répond ensuite à une objection qu'on oppose au concept de contact immédiat qu'il met en place pour expliquer en quoi consiste le lieu d'un corps.

Ockham commence par définir le lieu comme partie ultime du corps contenant. Le lieu n'est pas réellement distinct du corps logeant. Le lieu est une partie du corps logeant. Il n'est pas cependant toute partie du corps logeant mais toute partie du corps logeant qui touche le corps logé, et c'est en ce sens que cette partie peut être dite ultime. Le lieu est donc toute partie ultime du corps contenant³.

¹ Ockham donne sa définition du contact en ExpPhys V, 5, §1, OPh V, p. 377-378 : « Et ideo quando [Aristoteles] dicit quod illa tangunt se quorum ultima sunt simul, intendit totum istud : quod illa tangunt se quae sunt realiter quanta distincta loco, et inter illa non est aliquod quantum medium. [...] Breviter igitur, illa tangunt se quae, cum sint distincta non facientia unum, inter illa non est medium, in tantum quod si essent aliqua ultima eorum indivisibilia, illa ultima essent simul. Et haec est intentio Philosophi et Commentatoris. » Pour l'évolution de la définition aristotélicienne du contact au Moyen Âge, voir notamment J. Murdoch, « Superposition, Congruence and Continuity in the Middle Ages », in *Mélanges Alexandre Koyré*, vol. 1, 1964, p. 416-441.

² Voir en particulier l'énoncé de la sentence d'Ockham, en Quodl. I, q. 4, OTh IX, p. 24, l. 20-24 : « Uno modo dicitur pars ultima omnis pars quae se extendit ad locatum et tangit immediate corpus contentum in loco ; et sic infinitae sunt partes ultimae quae sunt locus et tangunt locatum etiam in rectum [...]. »

³ Quodl. I, q. 4, OTh IX, p. 24 : « Circa primum dico quod locus est ultimum corporis continentis, hoc est, ultima pars corporis continentis; non quod sit aliqua pars ultima secundum se totam distincta ab aliis partibus; sed voco ultimam partem omnem partem quae extenditur ad locatum et tangit locatum contentum in loco; et sic loquendo, ultima pars habet partes multas quae non tangunt locatum. »

Mais si le corps contenant est un corps continu, tel qu'il forme une unité par soi, n'est-il pas impossible que toutes ses parties soient immédiates les unes aux autres ? Autrement dit, s'il existe une partie de ce corps qui est en contact avec le corps logé et s'il existe toujours une partie entre deux parties du corps logeant, alors toute partie du corps logeant n'est-elle pas en contact avec le corps logé ? C'est ainsi qu'on peut interpréter l'objection qu'on oppose à la manière dont Ockham a défini ce qu'est la partie ultime du corps contenant¹. Ockham avait en effet conclu sa partie introductive en expliquant que la partie en contact avec le corps logeant, bien que nommée ultime, est divisible et qu'elle contient des parties qui ne sont pas en contact avec le corps logeant.

Ockham s'appuie sur cette objection pour définir, dans un deuxième temps, l'idée de contact immédiat. Cela lui permet de définir plus précisément ce qu'il faut entendre par « partie ultime ».

Ockham retrouve donc la difficulté qu'il a rencontrée lorsqu'il était question de savoir si un corps parfaitement sphérique et un corps absolument plan se touchent en un point². Ockham aborde cette question en trois endroits différents³. En *ExpPhys* VI, 14, Ockham explique que, d'après Aristote, la sphère et le plan ne peuvent pas se toucher⁴. En *Quodl.* I, q. 9, Ockham rappelle la solution qu'il prête à Aristote et en propose une autre qu'il estime modestement être peut-être meilleure. Le plan touche la sphère immédiatement en une partie divisible dont certaines des parties ne touchent pas immédiatement le plan. Enfin, en *QP* 61, il rappelle la solution du Philosophe et il renvoie au *Quodl.* I, q. 9 pour une autre solution⁵.

La contrainte que pose sur l'idée de contact la relation de contenance qu'il faut postuler entre le corps logeant et le corps logé est l'occasion, pour Ockham, de revenir sur le concept de contact immédiat qu'il a mis en place dans un contexte différent. Cette contrainte lui permet de rendre compte de la définition apparemment paradoxale du contact immédiat qu'il propose en *Quodl.* I, q. 9. Lorsque deux corps sont en contact immédiat, ils se touchent en partie et non pas en totalité de telle sorte qu'une partie d'un des deux corps touche l'autre

¹ *Quodl.* I, q. 4, *OTh* IX, p. 24, lignes 15-18.

² Pour l'histoire de cette question de ses origines à Blaise de Parme, voire l'article de J. Biard et de S. Rommevaux, « La question de Blaise de Parme sur le contact entre une sphère et un plan », *Early Science and Medicine* 14 (2009), p. 476-503.

³ Dans son article « Nominalism meets Indivisibilism », *Medieval Philosophy and Theology* 3 (1993), p. 164, J. Zupko omet de mentionner *QP* 61, ce qui n'est pas sans conséquence sur la manière dont il faut comprendre l'opinion que soutient Ockham à ce sujet.

⁴ Je ne vois pas pourquoi cette solution du problème serait contre-intuitive, comme le pense J. Zupko (*art. cit.*, p. 166).

⁵ *QP* 61, *Oph* VI, p. 564-565.

corps, mais seulement en partie et non pas en totalité. Autrement dit, la partie d'un corps en contact avec l'autre corps, dite « ultime » en *Quodl. I, q.4*, est divisible et contient des parties qui ne touchent pas l'un des deux corps¹.

Pour circonscrire de la façon la plus précise possible le concept de « contact immédiat », apparemment paradoxal, Ockham procède en deux temps. Il distingue d'abord l'un de l'autre les deux concepts de partie ultime et de dernière partie². Il distingue ensuite l'un de l'autre les deux concepts de partie ultime et de première partie³.

Ce faisant il peut affirmer les thèses suivantes. Il existe une infinité de parties du corps logeant en contact immédiat avec le corps logé (T1). Il n'existe aucune partie du corps logeant qui soit la dernière partie en contact immédiat avec le corps logé (T2). Cette thèse est une conséquence logique de deux autres thèses (Ockham ne rend explicite que la première) : la partie ultime est divisible et aucune partie du corps logeant n'est immédiate ou consécutive à une partie du corps logé. Cette dernière thèse est le postulat fondamental de la théorie ockhamiste du contact. Enfin, la troisième thèse énonce qu'il n'existe aucune partie du corps logeant qui soit la première partie en contact immédiat avec le corps logé (T3a), ce qui a pour conséquence qu'il existe une infinité de parties du corps logeant qui sont les premières à être en contact immédiat avec le corps logé (T3b).

Ockham ne rend pas explicite le postulat sur lequel sa théorie du contact repose. Aucune partie d'un des deux corps en contact n'est immédiate ou consécutive à une partie de l'autre corps. Adam Wodeham, par contre, explicite ce postulat lorsqu'il traite de la question de savoir si un plan touche une sphère en un point. Adam explique, dans l'article 3 de la question 2 de son *Tractatus de Indivisibilibus*, que, selon l'acceptation du contact qui requiert que ce qui touche et ce qui est touché soient immédiats selon la position, alors il est impossible de soutenir que la sphère et le plan se touchent⁴. Il étaye son idée en s'appuyant sur une

¹ *Quodl. I, q. 9, OTh IX, p. 59*: « Aliter potest dici et forte melius quod corpus sphaericum tangit planum secundum aliquam partem sui divisibilem. Et quando dicitur quod illa pars non est sphaerica, respondeo: nego consequentiam, quia hoc non sequitur nisi detur aliqua pars primo tangens secundum se totam, ita quod quaelibet pars illius partis tangat planum; quia tunc concluderet ratio necessario quod non esset mere sphaericum. Nunc autem pono quod non tangit per aliquam primo quae sit prior omni alia tangente; sed quaecumque pars tangens detur, adhuc una medietas non tangit immediate, nec medietas illius medietatis, et sic in infinitum. »

² *Quodl. I, q. 4, OTh IX, p. 24, lignes 19-28*.

³ *Quodl. I, q. 4, OTh IX, p. 25, lignes 29-45*.

⁴ Adam Wodeham, *Tractatus de Indivisibilibus*, q. 2, art. 3, éd. R. Wood, p. 146-148: « Contra illa non se tangunt quae sic se ad invicem disponuntur quod medium continuum naturaliter posset recipi vel saltem a Deo, neutro modo. [...] Ergo aliquod continuum interponeretur, et per consequens illa non se tangerent. Quia quomodocumque describi debeat – ut videtur – tactus huiusmodi, in omni sensu requiritur quod tangens et tactum sint immediata secundum situm. [...] Ad istum dubium sic dico primo quod sphaera applicata plano modo praetacto, nec se ipsa primo et adaequate, nec divisibili, nec indivisibili tangit ipsum. Nam per indivisibile non, ex principalibus conclusionibus huius quaestionis. Non per divisibile propter rationem Ockham, quae

expérience de pensée dans laquelle Dieu fait descendre une sphère vers un corps plan dans un milieu composé d'air, corps continu¹.

Pour Adam, il n'est en aucun cas possible pour un anti-indivisibiliste qui nie l'existence des points, des lignes et des surfaces de soutenir que deux corps peuvent être en contact par des parties consécutives ou immédiates. Pour parvenir à donner une réponse positive à la question de savoir si la sphère touche le plan, il faut renoncer à un concept de contact adéquat et premier et il faut soutenir qu'il existe une infinité de parties qui sont en contact lorsque deux corps se touchent². L'explication d'Adam est donc la même que celle d'Ockham. Le disciple le concède lui-même à deux reprises. Adam a cependant pour grand mérite d'explicitier le postulat sur lequel repose la théorie ockhamiste du contact immédiat.

Il est nécessaire de rectifier sur ce point l'analyse de J. Zupko. J. Zupko se trompe lorsqu'il explique que le concept en jeu pour Ockham et pour Wodeham est le concept de contact médiat. Ockham et Wodeham cherchent tous deux à construire un concept de contact immédiat compatible avec leur anti-indivisibilisme et leur refus de postuler l'existence d'indivisibles terminants. Le concept aristotélien de contact impliquerait que les entités en contact soient consécutives ou immédiates les unes aux autres au sens où il n'y aurait pas de parties de même espèce entre elles et telles qu'elles occuperaient le même lieu, la même position ou la même situation³. Ockham et Wodeham refusent tous deux de recourir à un tel concept. Lorsqu'Adam parle d'immédiateté positive entre les entités en contact, il ne fait que détourner une expression commune de façon à lui faire dire autre chose et de façon à pouvoir

realiter est ratio principalis, licet hic magis sit expressa. Ex hac conclusione corollarie sequitur evidenter quod sphaera et planum sic disposita secundum situm non tangunt se, intelligendo per "tangere se" quod eorum ultima sunt simul et in eodem loco primo secundum descriptionem contiguorum positam in V Physicorum et repetitam in VI. »

¹ Adam Wodeham, *op. cit.*, section 6 et 7, p. 146-148.

² Adam Wodeham, *op. cit.*, p. 150-154: « Tertio dico quod corpus sphaericum, eo modo applicatum corpori plano, sicut casus supponit, tangit ipsum et ab eo tangitur, vocando illa "se tangentia" seu "contigua" quorum ultima sunt simul vel immediata simultate seu immediatione positiva, ita scilicet quod unum illorum protendatur usque ad reliquum et econtra, et nec citra sistat nec ultra progrediatur. Et hoc clare [ostendit] ratio principalis ad hoc dubium. [...] Ultimo dico, quoadmodum tangendi quod sphaera et eodem modo in aliis exemplis proportionaliter, [quod] licet [tangat] divisibili, non tamen divisibiliter sed punctualiter. [...] Licet enim divisibiliter divisibilitate tangentis, quia infinitis distinctis partibus tangat illum, tamen indivisibiliter in modo tangendi. Quia sicut tangit ipsa ratio principalis – et est prosecutio et Ockham – nulla pars exterior sphaerica secundum se et quodlibet sui tangit planum, nec aliqua pars plani secundum se et quodlibet sui tangit sphaericum, nec tangitur ab eodem, licet infinitae partes sint quarum quaelibet secundum modum tangendi indivisibiliter pertingat ad ipsum, eo modo quo alias in simili declaratum est. »

³ J. Zupko, *art. cit.*, p. 171-172: « But even if the continuity of the air, in this example, shows that the sphere and plane cannot touch in the way Harclay and Chatton want them to touch, Wodeham still hopes to make sense of our intuition that they must touch somehow. Here he has a twofold strategy. First, tempered by (of all things) Chatton's indivisibilism, he takes Ockham's notion of mediate touching as contact at some divisible part, but not at any first such part, and he refines it into a new account of touching which further modifies the Aristotelian notion of contact so that he can talk about divisibles being immediate to each other. »

l'appliquer à la définition ockhamiste du contact comme protension¹. L'idée de contact immédiat comme contact « à la manière d'un indivisible » n'est rien de plus qu'une façon de parler qui décrit joliment le concept ockhamiste de contact immédiat. Ce contact « à la manière d'un indivisible » implique en effet qu'il y ait une infinité de parties en contact telles qu'aucune d'entre elles n'est première ni dernière. C'est exactement ce qu'entend Ockham par « partie ultime » dans le *Quodl.* I, q. 4.

Dans le premier article du *Quodl.* I, q. 4, Ockham met donc en place, sous couvert d'une étude du concept aristotélicien de lieu, un concept de contact immédiat consistant avec son anti-indivisibilisme et son « anti-entitisme ». Ce concept sera repris par Adam Wodeham. Contrairement à ce que pense J. Zupko, Ockham est parfaitement à même de parler de contact immédiat entre des parties divisibles. L'interprétation que J. Zupko propose de *Quodl.* I, q. 9 se fonde sur un contresens². Ockham et Wodeham cherchent tous deux à substituer au concept aristotélicien de contact immédiat un concept qui n'implique pas de relation de consécution entre les parties en contact (relation telle qu'il y aurait une première partie en contact, pour reprendre les termes de J. Zupko).

L'objectif d'Ockham est très précisément de montrer qu'il est possible de donner une interprétation anti-indivisibiliste du concept aristotélicien d'immédiateté ou de consécution. Cette réinterprétation est au fondement des concepts anti-indivisibilistes de contiguité (ou de contact) et de continuité qu'Ockham met en place dans ses commentaires à la *Physique*. Ces deux concepts possèdent une fonction principielle. Des concepts de continuité et de contiguité dérivent en effet les concepts de lieu, de mouvement et de temps. Le premier article du *Quodl.* I, q. 4 peut donc être considéré comme un texte d'une importance fondamentale pour comprendre l'anti-indivisibilisme de Guillaume d'Ockham.

De la localisation de l'ange à la possibilité du mouvement local de l'ange

Après avoir expliqué comment comprendre la définition aristotélicienne du lieu, Ockham passe à la question de la localisation de l'ange. Il distingue dans le second article

¹ Adam Wodeham, *op. cit.*, p. 150: « Tertio dico quod corpus sphaericum, eo modo applicatum corpori plano, sicut casus supponit, tangit ipsum et ab eo tangitur, vocando illa "se tangentia" seu "contigua" quorum ultima sunt simul vel immediata simultate seu immediate positive, ita scilicet quod unum illorum protendatur usque ad reliquum et e contra, et nec citra sistat nec ultra progrediatur. »

² J. Zupko, *art. cit.*, p. 169 : « Unable to talk about immediate contact between divisible parts, Ockham tries another strategy. [...] Ockham's view is that we can say that the sphere touches the plane as long as we do not mean that it touches immediately, or at any first part. » En ce sens d'« immédiat », J. Zupko a raison. Mais ce n'est pas en ce sens qu'Ockham entend « immédiat » en ce contexte. Ce qu'entend Ockham par « immédiat » correspond à ce que J. Zupko entend par « médiat » (« the divisibilist concept of mediate contact », *art. cit.* p. 169). La variation terminologique serait sans importance si elle n'entraînait pas des confusions dommageables à la compréhension du texte d'Adam Wodeham.

deux modalités de présence à un lieu. Dans le troisième article, il explique que l'ange est présent à un lieu par toute sa substance, c'est-à-dire de façon définitive. Ensuite il répond aux objections qu'on lui oppose.

Ockham ne définit pas dans le *Quodl. I, q. 4* ce qu'est la présence à un lieu, thème majeur de sa théologie de l'eucharistie. La présence est un rapport entre un être et un lieu. Ce rapport n'a pas à être compris comme une réalité d'ordre relationnel qui serait une chose. Par conséquent ce rapport n'a pas à être fondé dans l'accident de quantité. Tout ce qui est présent à un lieu est présent de façon immédiate à ce lieu¹. Ockham n'a démontré cette thèse que dans le cas de la présence des corps physiques. Dans le *Quodl. I, q. 4*, il postule que cette thèse peut être généralisée aux créatures spirituelles ainsi qu'au corps du Christ dans l'hostie consacrée. Il peut dès lors affirmer qu'un être spirituel comme l'ange est présent par sa substance à son lieu. Il faut comprendre que l'ange est présent à son lieu sans intermédiaire de même qu'une substance quantifiée est présente à son lieu par sa substance, sans les intermédiaires que seraient l'accident de quantité, le rapport de présence et le rapport d'ordination des parties dans le tout (la position).

Ockham oppose deux modalités de présence à un lieu, la présence circonscriptive et la présence définitive. Le cas de la présence du corps du Christ dans l'hostie est pris comme exemple paradigmatique de présence définitive. La différence provient classiquement d'une relation d'ordre méréologique entre l'être logé et le corps logeant.

Ces précisions terminologiques étant faites, Ockham énonce dans le troisième article sa sentence². Il énonce que l'ange est présent à son lieu de façon définitive et il clarifie deux caractéristiques de ce mode de présence. Il précise d'abord ce qu'il faut entendre par l'expression « par sa substance ». Être présent par sa substance de façon définitive dans un lieu, c'est être présent tout entier dans tout le lieu et tout entier dans chaque partie de ce lieu. Il précise ensuite ce qu'il faut entendre par « définitif ». L'ange a une présence définitive à son lieu parce qu'il n'est pas Dieu. La limitation qui est la sienne est ici comprise comme le fait que l'ange est entouré et contenu par son lieu.

Ces précisions soulèvent un problème. En quel sens entendre « lieu » lorsqu'il est question de présence définitive à un lieu ? Faut-il l'entendre comme la partie du corps contenant en contact avec le corps logé, ou bien faut-il l'entendre comme le corps logeant lui-

¹ Voir notamment TCC, cap. 16, OTh X, p. 122-124 : « Quod substantia materialis per partes suas intrinsecas est praesens loco quo circumscibitur » ; *Quodl. IV, q. 20*, OTh IX, p. 398-400, « Utrum substantia materialis extensa per suas partes intrinsecas sit immediate praesens loco » ; *Quodl. IV, q. 21*, p. 400-402, « Utrum substantia materialis extensa per partes suas intrinsecas sit in loco circumscriptive vel definitive ».

² *Quodl. I, q. 4*, OTh IX, p. 26, l. 56-74.

même ? Le texte présente une leçon contradictoire. Ockham commence par dire que toute la substance de l'ange est dans tout le lieu et que toute la substance de l'ange est dans toute partie du corps logeant. Il concède cependant que l'ange n'est pas présent à chacune des parties du corps logeant : pour toute partie à laquelle l'ange est présent, il existe au moins une partie à laquelle l'ange n'est pas présent¹.

Il semble donc qu'Ockham oscille entre deux conceptions de la présence définitive à un lieu. Pour pouvoir dire que l'ange est présent dans tout le corps logeant et à chacune de ses parties, il faut insister sur l'idée de présence et mettre dans l'ombre l'idée de lieu comme l'ensemble des parties du corps logeant et du corps logé en contact les unes avec les autres. Comme le répète souvent Guillaume, ma pensée n'est pas plus dans ma tête que dans mes pieds car mon âme intellectuelle est toute entière dans mon corps et dans chacune de ses parties. Si l'on veut cependant insister sur l'idée que le rapport de présence définitive met en rapport un être et un lieu, il faut renoncer à ce que l'être soit présent dans tout le corps logeant et dans chacune de ses parties : l'être est présent aux seules parties avec lesquelles il serait en contact. L'idée est plus que problématique. Le concept de contact défini très précisément dans le cas du contact entre deux corps, divisibles et étendus en trois dimensions, peut-il être étendu au cas du contact entre un être immatériel, indivisible, et un corps physique ? Il faudrait de plus concéder que l'être immatériel est tout entier dans le corps logeant sans être tout entier dans chacune de ses parties, ce qui est loin d'être une thèse extensionnaliste.

La présence définitive ne va donc pas sans poser de problème à Ockham. Doit-il pour autant renoncer à garantir la possibilité d'une localisation pour les anges ? En répondant à quatre objections, Ockham montre sa détermination à persévérer dans la tâche qu'il s'est fixée².

Le théologien montre d'abord qu'il est possible à un indivisible d'être présent à un lieu divisible³. Ce n'est que par impossible qu'un ange pourrait être présent à un lieu indivisible. Sur ce point Ockham a changé d'avis. En Rep. IV, q. 6, il soutient qu'il est possible qu'un lieu (ou qu'une partie d'un lieu) soit ponctuel et qu'une substance matérielle et un être immatériel

¹ Quodl. I, q. 4, OTh IX, p. 26 : « [...] et hoc quia praesens est corpori locato toti et cuilibet eius parti, tam partibus in profundo quam in superficie. Sed sic, licet sit aliquo modo praesens corpori continententi et partibus eius, non tamen sic est praesens omni parti cuiuscumque partis illius corporis continentis angelum ; quia quaecumque pars accipiatur corporis continentis cui angelus est praesens, si dividatur, adhuc alteri medietati non erit praesens. »

² Quodl. I, q. 4, OTh IX, p. 27-28.

³ Quodl. I, q. 4, OTh IX, p. 27, lignes 87-98.

y coexistent en même temps¹. Suite à l'énoncé de sa thèse, Ockham avance un argument en sa faveur. Il en défend la consistance en niant le rapport de préséance traditionnellement établi entre la présence à une partie d'une totalité et la présence à cette totalité, ce qui brise le risque de régression à l'infini dans la recherche du lieu premier d'un indivisible.

Ockham revient ensuite sur l'idée de limitation véhiculée par le concept de présence définitive.² L'ange est dit être une créature d'une nature finie et limitée. Il aurait par conséquent un lieu maximum dans lequel il peut être, bien qu'il n'ait pas de lieu minimum dans lequel il peut être, puisque tout corps logeant est divisible à l'infini. Ockham reprend donc la thèse traditionnellement soutenue par son ordre et selon laquelle la finitude essentielle de l'ange est la raison pour laquelle il possède une localisation limitée³. Il ne donne aucune justification de cette puissante thèse métaphysique. En *Rep.* IV, q. 6, Ockham n'hésite cependant pas à relativiser la portée de cette thèse. Il y soutient qu'une substance corporelle est absolument limitée. Mais elle peut être par la toute puissance divine (et non par sa puissance propre) dans plusieurs lieux en même temps, et même partout. Elle est donc illimitée de façon relative⁴. *A fortiori* un ange peut être partout, mais non par sa propre puissance.

Dans le *Quodl.* I, q. 4 Ockham se prive de la distinction communément admise entre la « quantitas molis » et la « quantitas virtutis », utilisée en ce contexte pour rendre compte de la limitation spatiale de l'ange. Duns Scot, par exemple, justifiait la limitation inhérente au mode de présence de l'ange par sa possession d'une « quantitas virtutis » limitée, dépendant de son essence d'être fini et créé (ce qui ne l'empêchait pas d'admettre la possibilité que l'ange soit présent à un lieu indivisible)⁵.

¹ *Rep.* IV, q. 6, OTh VII, p. 108-109: « Potest enim angelus et aliqua substantia materialis coexistere in loco puncti et in alio magno loco, sic quod totum in toto et totum in qualibet parte, et tamen punctus et illa substantia non sunt aequales. »

² *Quodl.* I, q. 4, OTh IX, p. 27, lignes 99-104.

³ Voir à ce sujet T. Suarez-Nani, « Pierre de Jean Olivi et la subjectivité angélique », *AHDLM* 70/1 (2003), p. 233-316; *id.*, « Angels, Space and Place: the Location of Separate Substances according to John Duns Scotus », in I. Iribarren - M. Lenz (éd.), *Angels in mediaeval philosophical Inquiry. Their Function and Significance*, Aldershot 2008, P. 89-111 ; *id.*, « Francesco di Appignano e la localizzazione degli angeli », in: *Atti del III° convegno internazionale su Francesco d'Appignano*, Appignano, 2006.

⁴ *Rep.* IV, q. 6, OTh VII, p. 99: « Quia sicut Verbum divinum dicitur illimitatum quantum ad locum propter essentialitatem divinam quae se ipsa, virtute propria, est ubique, ita substantia corporea est illimitata, quia potest esse in pluribus locis simul, immo ubique, per potentiam divinam et non virtute propria, ideo tantum tunc dicitur illimitatum secundum quid, non simpliciter. »

⁵ Jean Duns Scot, *Lectura*, II, d. 2, p. 2, qq. 3-4, *Opera Omnia* 18 (éd. Vaticana), p. 264-265 : « Utrum autem determinatum locum requirat et determinate, ita quod habens tantam virtutem (si est praesens loco) de necessitate est praesens tanto loco, nec in potestate sua est ut sit praesens maiori vel minori loco (sicut est in corporibus, quia quodlibet necessario est in loco sibi aequali ; [...] hoc dubium est, quia non videtur posse probari faciliter, necessario, una pars nec alia. Quod enim inconveniens est si quantitas sua virtutis (per quam

Ockham se rabat sur une analogie qui ne l'oblige pas à recourir à la structure métaphysique de l'ange pour rendre compte de la limitation intrinsèque à la présence d'un ange à un lieu. On peut concevoir le rapport de l'ange à son lieu par analogie au rapport de présence et d'information entre la forme du corps et le corps. Dès lors on peut soutenir sans absurdité (« rationabiliter ») que la quantité du volume occupé par l'ange est plus ou moins celle qu'aurait l'ange s'il était la forme d'un corps qui informe le corps dont elle est la forme. En avouant qu'il ne peut en dire plus, Ockham fait un clin d'œil au lecteur qui connaît le texte que Scot a consacré à cette même question. Scot avait développé avec force détail toutes les possibilités à ce sujet, des changements de figure à l'occupation d'un lieu indivisible.

Les deux dernières objections ont une fonction majeure pour garantir la possibilité d'un mouvement local de l'ange¹. Il faut en effet garantir avant toute chose la possibilité que l'ange soit dans un autre lieu que celui où il est, ce qui requiert, semble-t-il, qu'il ne soit pas possible que l'ange soit dans plusieurs lieux en même temps. C'est en tout cas l'inférence qu'Ockham semble faire. Il faut ensuite examiner les conséquences qu'entraîne la possibilité que deux anges soient dans le même lieu sur la possibilité qu'un ange se meuve.

En *Rep.* IV, q. 6, Ockham fonde la possibilité que le corps du Christ soit immédiatement présent à l'hostie d'une présence définitive et sur un mode quantitatif sur une double possibilité : la possibilité qu'un même corps (et qu'un même indivisible) soit dans plusieurs lieux en même temps et la possibilité que plusieurs parties coexistent au même lieu en même temps². Cette double possibilité repose sur le postulat qu'une partie d'un lieu est un lieu, ce qui en réduit de beaucoup la portée. En ce qui concerne la première possibilité, il suffit en effet de constater que l'âme intellectuelle ou l'ange est présent localement en totalité à tout son lieu et à chaque partie de son lieu (donc à des lieux) pour trouver un exemple de coexistence à plusieurs lieux. D'après Ockham, on peut généraliser ce cas d'un être présent de façon définitive à son lieu à un être présent de façon circonscriptive à son lieu³. Le théologien

potest esse praesens alicui loco) sit naturalis ratio essendi in tanto loco suo modo, sicut quantitas corporis naturalis est ratio essendi in loco suo modo [...] vel si ponatur quod quantitas eorum habet aliquem locum adaequatum quo maiorem non potest habere, licet tamen ipsa subsit voluntati angeli ut possit non semper habere illum locum, sed maiorem vel minorem, non sequitur inconveniens. »

¹ Quodl. I, q. 4, OTh IX, p. 28, lignes 109-125.

² *Rep.* IV, q. 6, OTh VII, p. 79-80: « Itaque dico quod ad videndum quo modo corpus Christi existit sub specie panis apparent duae difficultates. Una, quomodo idem corpus numero potest coexistere pluribus secundum se totum. Alia quomodo multae partes possunt coexistere uni loco. Et qui videret perfecte ista duo, videret quo modo corpus Christi existit sub specie panis, ita quod totum sub tota et totum sub qualibet parte. Et ad intelligendum ista duo habemus exempla in aliis. [...] Et secundum istum modum ponendi potest salvari dictum : quomodo est ibi corpus Christi non habens modum quantitativum. »

³ *Rep.* IV, q. 6, OTh VII, p. 79: « Quantum ad primum non videtur maior difficultas quod idem corpus numero coexistat pluribus locis secundum se totum quam quod eadem anima intellectiva coexistat secundum se totam

n'avance aucun argument en faveur de cette généralisation dans la *Reportatio*. En ce qui concerne la seconde possibilité, il suffit de postuler que deux êtres qui occupent un lieu pour l'un par une présence définitive et pour l'autre par une présence circonscriptive peuvent occuper le même lieu. Ces deux possibilités sont requises pour que soit possible la présence réelle du corps du Christ, de façon définitive, dans l'hostie consacrée¹.

Il n'est donc pas étonnant qu'Ockham, dans le *Quodl.* I, q. 4, concède qu'un ange puisse être présent en même temps aux seuls lieux qui sont des parties du lieu adéquat de l'ange. En d'autres termes, la concession n'est que formelle puisqu'Ockham ne concède pas qu'un ange puisse être présent en deux lieux discontinus en même temps. En cela le théologien franciscain est parfaitement fidèle à la théorie de la multi-location qui garantit sa théologie de l'eucharistie. La théorie ockhamiste de la multi-location reste de portée très réduite². Dans le *Quodl.* I, q. 4, Ockham justifie sa thèse en recourant à l'analogie qu'il a mise en place précédemment entre la présence de la forme du corps au corps et la présence de l'ange à son lieu. Il étend l'analogie à l'âme intellectuelle. La validité de l'analogie repose sur le postulat qu'une âme intellectuelle ne peut pas occuper deux corps spatialement distincts, c'est-à-dire tels qu'ils sont discontinus l'un par rapport à l'autre.

La possibilité que plusieurs corps puissent être dans le même lieu en même temps n'est pas requise pour garantir la présence définitive du corps du Christ dans l'hostie. C'est un autre aspect de la théorie ockhamiste de la quantité qui est ici en jeu, en l'occurrence la compatibilité entre la thèse selon laquelle la quantité n'est pas réellement distincte de la substance ou de la qualité et la thèse selon laquelle les espèces eucharistiques demeurent sans sujet lors du sacrement de l'autel. Chacune des espèces eucharistiques possèdent-elles leur propre quantité (dont elles ne sont pas distinctes) ? Si c'est le cas, comment plusieurs quantités peuvent-elles exister en même temps dans le même lieu ? La question a une portée

in toto corpore et in qualibet eius parte, vel idem angelus existens in aliquo toto loco secundum se totum existat in qualibet parte illius loci. Sed unum ponimus secundum veritatem et theologiam et philosophiam, et qui videt unum potest faciliter videre aliud. »

¹ Rep. IV, q. 6, OTh VII, p. 108-109: « Ad primum principale, tenendo primam opinionem [quod quantitas non sit realiter distincta a substantia et a qualitate], dico quod non oportet quod illa quae aequalem locum occupant sint aequalia nisi naturaliter et eodem modo occupent locum; ita quod si unum circumscriptive et aliud e converso, et si unum sit in loco definitive et aliud circumscriptive, tunc non oportet. Potest enim angelus et [aliqua] alia substantia materialis coexistere in loco puncti et in alio magno loco, sic quod totum in toto et totum in qualibet parte, et tamen punctus et illa substantia non sunt aequales. Sic est in proposito ; illa species sunt in loco circumscriptive sed corpus Christi definitive. »

² Jean Duns Scot admet par contre la possibilité logique de la multi-location de l'ange. Voir par exemple Ord II, d. 2, p. 2, q. 3, *Opera Omnia* 2 (éd. Vaticana), p. 27 : « Sed quod [angelus] in duobus locis (sive adaequatis sive non) posset esse per potentiam divinam, certum puto, quia nullam contradictionem includit, ut dicetur in IV, in materia de eucharistia. »

beaucoup plus importante que celle qui s'interroge sur les conditions de la possibilité qu'un être spirituel et un être matériel occupent en même temps le même lieu.

Ockham consacre l'avant-dernier chapitre du *Traité sur le Corps du Christ* à cette question, à l'origine une objection de Richard de Médiavilla à l'encontre de la théorie de la quantité soutenue par Pierre de Jean Olivi¹. L'enjeu, de nature physique, est de taille : Aristote fait reposer sa théorie du lieu et du vide sur l'impossibilité que deux corps occupent le même lieu en même temps². Si l'on postule que la quantité n'est pas réellement distincte de la substance ou de la qualité, la théologie de l'eucharistie oblige-t-elle à reconnaître que le miracle de la présence réelle du corps du Christ dans l'eucharistie contrevient au cours de la nature ?

Ockham n'est pas de cet avis. Il estime avoir des preuves d'ordre rationnel et d'expérience en faveur d'une restriction de la portée du principe aristotélicien³. D'après lui, deux substances corporelles, composées de matière et de forme, ne peuvent pas être dans le même lieu en même temps⁴. « Corps » cependant peut s'entendre en un sens plus large, plutôt inusité. En ce sens toute partie d'une substance matérielle composée peut être dite un corps. Et en ce sens de « corps », le dénommé « principe d'impenétrabilité » n'est pas valide⁵. Autrement dit, la structure métaphysique de la substance naturelle requiert que plusieurs étants réellement distincts les uns des autres, comme la matière, la forme et les qualités, soient étendus et coexistent en même temps dans le même lieu.

¹ L'éditeur des *Opera Theologica* X, Charles Grassi, ne mentionne pas que les chapitres 22-42 du TCC sont une réponse aux objections que Richard de Médiavilla a portées envers la théorie de la quantité de Pierre de Jean Olivi. Cette omission est d'autant plus regrettable que la dernière partie du TCC est le seul indice textuel qui permet de supposer qu'Ockham a eu une connaissance du moins indirecte de la théorie de la quantité soutenue par son prédécesseur.

² Aristote, *Physique*, IV, 1, 208b34-209a1. Pour le « principe d'impenétrabilité », voir E. Grant, « The Principle of the Impenetrability of Bodies in the History of Concepts of Separate Space from the Middle Ages to the Seventeenth Century », *Isis* 69 (1978), p. 551-571.

³ TCC 41, OTh X, p. 223 : « Et si quaeras quare plus repugnant illae dimensiones ut non sint simul per naturam quam aliae, sufficit mihi respondere ad praesens : quia natura rei talis est. Quod mihi constat partim per rationem, partim per experientiam. »

⁴ TCC 41, OTh X, p. 222 : « Qualiter autem diversae quantitates possunt esse subiective in substantia cum duo corpora naturaliter non possint esse simul nunc est considerandum. Unde notandum est quod corpus dupliciter accipitur. Uno modo pro individuo per se existente in genere substantiae, quod non est natum esse pars alterius existentis per se in genere substantiae, vel magis universaliter pro omni eo quod potest naturaliter per se exsistere absque hoc quod sit pars alterius vel innitens alteri, quod tamen componitur ex partibus natis distare situ aliter. Et talia corpora esse simul est impossibile per naturam. »

⁵ TCC 41, OTh X, p. 222 : « Aliter autem accipitur corpus pro omni illo quod per partes intrinsecas sibi est logum, latum et profundum, et sic raro vel numquam accipitur corpus. Si tamen sic accipitur, non est impossibile talia duo corpora, quorum unum natum est esse forma alterius, esse simul. Nec est impossibile aliqua multa quae nata sunt informare unum subiectum esse simul. Et ideo plures longitudines tales et plures soliditates esse simul non est impossibile. »

Il n'y a donc rien d'étonnant à ce qu'Ockham recourt, dans le *Quodl.* I, q. 4, à la présence *de facto* de plusieurs corps (destinés à être les parties essentielles d'un composé) à un même lieu pour rendre compte par un argument *a fortiori* de la possibilité que deux anges soient dans le même lieu en même temps. Comparé à l'état de fait ainsi décrit, l'appel à la toute puissance divine paraît bien faible¹.

Ockham termine le *Quodlibet* I, q. 4 en remarquant que la possibilité que deux anges soient dans le même lieu en même temps ne remet pas en cause la possibilité qu'un ange puisse avoir un mouvement continu, au sens où un ange peut passer par tous les lieux intermédiaires entre le point de départ et le point d'arrivée. Ockham n'a cependant pas encore étudié les conditions suffisantes du mouvement de l'ange. C'est l'objet des *quodlibeta* I, q. 5 et I, q. 8.

On retiendra du *Quodl.* I, q. 4 qu'Ockham a des difficultés à maintenir un concept univoque de lieu pour rendre compte des deux modes possibles de présence à un lieu, la présence cirscriptive et la présence définitive. L'une des raisons en est que le concept de contact à partir duquel est dérivé le concept de lieu repose sur le postulat d'une relation de contenance entre deux corps.

Une autre raison en est que le *Quodl.* I, q. 4 est un texte fragmentaire qui vise à garantir les conditions nécessaires au mouvement de l'ange, en l'occurrence sa présence à un lieu divisible et la possibilité qu'il puisse changer de lieu. Ockham ne se prononce pas sur la question de savoir s'il est nécessaire à l'ange d'être présent à un lieu. En ce qui concerne l'allusion à la condamnation parisienne de 1277, il se contente d'affirmer que son interprétation de la présence « par la substance » en un lieu lui permet d'échapper aux condamnations. Ockham concède d'ailleurs que, sur le plan méthodologique, il faut recourir à des analogies et s'appuyer sur le postulat qu'il existe deux modes de présence à un lieu. D'après le théologien franciscain, cela est suffisant pour garantir la consistance du récit biblique d'après lequel un ange se meut localement. C'est par une citation *d'Isaias* 6, 6 qu'Ockham ouvre le *Quodl.* I, q. 5. Reste à déterminer en quel sens l'ange est dit se mouvoir.

¹ Jean Duns Scot se limite à un appel à la toute puissance divine pour garantir la possibilité logique de la présence de plusieurs anges dans le même lieu. Voir par exemple *Ordinatio* II, d. 2, p. 2, q. 4, *Opera Omnia* 2 (éd. Vaticana), p. 276 : « Quidquid sit de facto et de possibili potentia naturali eorum, de possibili tamen respectu potentiae divinae non videtur impossibile quin per ipsam possint simul esse. »

II. Le mouvement local de l'ange : le Quodlibet I, q. 5

Dans le *Quodlibet* I, q. 5, on demande si un ange peut se mouvoir localement. Ockham organise sa réponse de la même manière que dans la question sur la localisation de l'ange. Avant de se demander si l'ange est présent à un lieu, il faut rappeler la définition du lieu. De même, avant de se demander si l'ange peut se mouvoir localement, il faut rappeler la définition du mouvement local. La raison en est qu'une opposition sans tiers terme semble séparer les dires des philosophes du donné biblique, comme le rappellent les deux arguments principaux du *quodl.* I, q. 5¹. Etre mobile est une propriété du corps. L'ange ne peut pas se mouvoir si l'on suit les philosophes. Faut-il renoncer à conférer la moindre rationalité aux écrits révélés ?

Ockham n'est pas de cet avis. Il défend la thèse suivante :

Du fait qu'un ange existe de façon continue dans un lieu - et il est manifeste d'après les Ecritures qu'un ange peut coexister à des lieux différents de façon successive sans repos intermédiaire – il est manifeste qu'un ange peut se mouvoir localement².

La possibilité du mouvement local de l'ange découle de la possibilité que l'ange existe dans un lieu de façon continue. Exister dans un lieu de façon continue, c'est pouvoir coexister à des lieux différents de façon successive sans repos intermédiaire, autrement dit c'est pouvoir se mouvoir localement. Il existerait un concept univoque de mouvement local qui pourrait être attribué au corps mobile comme à l'ange.

L'univocité du concept de mouvement local pour le domaine spirituel comme pour le domaine matériel implique d'abord que l'ange puisse exister de façon continue dans un lieu, ensuite que la présence continue dans un lieu soit logiquement équivalente à la possibilité de se mouvoir localement. La première conséquence est d'ordre théologique, la seconde d'ordre philosophique.

La possibilité qu'un ange soit présent de façon continue à un lieu implique quant à elle deux thèses. Il faut garantir que l'ange occupe un lieu de façon nécessaire. Il faut ensuite garantir que l'ange puisse changer de lieu – condition *sine qua non* de l'équivalence logique entre la présence continue dans un lieu et la possibilité d'un mouvement local. Ces deux

¹ Quodl. I, q. 5, OTh IX, p. 29, lignes 3-8.

² Quodl. I, q. 5, OTh IX, p. 30: « [...] ex quo angelus continue existit in loco, et manifestum est ex Scriptura quod angelus potest coexistere diversis locis successive sine quiete media manifestum est quod angelus potest moveri localiter. »

thèses sont considérées par Ockham, dans le Quodl. I, q. 5, comme des préliminaires qui n'ont pas à être rappelés.

La thèse selon laquelle un ange occupe un lieu de façon nécessaire n'a pas été démontrée dans la question portant sur la localisation de l'ange. Ockham n'y revient pas dans la question sur la possibilité du mouvement de l'ange. Cette thèse est un postulat non explicite, ce qui peut grever le raisonnement du théologien.

La situation est différente en ce qui concerne la possibilité qu'un ange change de lieu. Dans les écrits théologiques, Ockham soutient que tout ce qui, étant présent à un lieu, n'y est pas ensuite présent nécessairement se meut d'un lieu à l'autre. C'est le cas de l'ange. Ockham s'appuie sur cette thèse pour montrer *a fortiori* qu'une substance composée peut être dans un lieu et changer de lieu sans avoir de quantité réellement distincte d'elle. Autrement dit, Ockham s'appuie sur un second postulat dans la question de la possibilité du mouvement de l'ange, le postulat que l'ange peut changer de lieu. D'après Ockham ce postulat est une donnée biblique¹.

De la présence nécessaire à un lieu et de la possibilité d'un changement de lieu, peut-on en conclure à la possibilité d'un changement local comme Ockham le fait dans l'énoncé de la réponse qu'il donne à la question de la possibilité du mouvement de l'ange ? L'enjeu porte sur la clause de continuité qu'Ockham fait figurer dans la définition du mouvement local qui précède l'énoncé de sa sentence² et sur laquelle il revient dans la réponse aux objections qu'on lui oppose.

La question sur la possibilité du mouvement de l'ange contient deux articles et deux séries d'objections. Le premier article consiste en l'énoncé de la définition du mouvement local. Le mouvement local est la coexistence successive, sans repos intermédiaire, à des lieux différents, de quelque chose qui existe de façon continue dans un lieu. Le second article consiste en l'énoncé de l'opinion du théologien franciscain sur la question de la possibilité du mouvement local de l'ange. Deux séries d'objections sont alors présentées puis réfutées. La

¹ TCC, OTh X, p. 148 : « Omne quod est praesens alicui primo et postea manens non est praesens illi loco necessario transfertur de loco ad locum, cum non sit extra omnem locum. [...] Nec valet dicere quod ista substantia non est in loco nisi per quantitatem quae est accidens illius substantiae, et ideo quando destruitur quantitas illa nec substantia est in loco nec mutatur localiter, quia illud non est theologice dictum. Nam secundum Sanctos et Doctores authenticos – et satis est de intentione Scripturae canonicae – angelus est in loco et transfertur de uno loco ad alium, quantumcumque non sit quantus sed indivisibilis, carens omnibus partibus natis distare localiter. Igitur multo magis substantiae habenti partes natas distare localiter poterit competere esse in loco et mutari localiter, quamvis non habeat quantitatem quae sit accidens absolutum, distinctum realiter ab ea et inhaerens sibi. Immo quantumcumque substantia separetur ab omni accidente, erit in loco nisi poneretur extra mundum. »

² Quodl. I, q. 5, OTh IX, p. 29, lignes 10-19.

première série d'objections concerne le statut ontologique du mouvement local et le rapport entre ce statut et la clause de continuité du mouvement. Les objections sont celles de Gauthier Chatton. La seconde série d'objections a pour objet la possibilité du mouvement de l'ange. Une partie d'entre elles provient, comme c'est de coutume en angéologie, de *Physique* IV, 10, chapitre dans lequel Aristote prouve qu'il est impossible à un indivisible de se mouvoir si ce n'est par accident.

Le centre de gravité du *quodlibet* se situe dans la réponse aux objections. Pour neutraliser les objections de Chatton, Ockham se voit contraint de procéder à une réfutation serrée de ce qui fut appelé l'« anti-rasoir »¹. Ockham estime personnellement que cette réfutation est la plus importante de celles qu'il donne par ailleurs du principe de son adversaire². Enfin, en ce qui concerne la possibilité du mouvement de l'ange, Ockham se voit contraint de préciser la nature de sa sentence dans la réponse qu'il donne à la deuxième série d'objections. Le concept de mouvement local est en partie au moins équivoque car la définition du mouvement local qu'Aristote propose implique que le mobile soit divisible, ce qui n'est pas le cas de l'ange. Cependant, en concédant quelques distorsions par rapport au modèle d'analyse qu'Aristote propose, on peut garantir une forme de continuité pour un hypothétique mouvement de l'ange. Cette forme de continuité repose en dernier recours sur la continuité de la grandeur spatiale tridimensionnelle à laquelle l'ange est présent.

Pour mieux faire apparaître les points d'articulation de ce *Quodlibet*, notre propos va s'organiser de la façon suivante. Nous commencerons par reconstituer les termes du débat entre Chatton et Ockham sur le statut ontologique du mouvement et par montrer comment Ockham pense réfuter « l'anti-rasoir ». Dans un deuxième temps, nous expliquerons en quoi consiste le rapport qu'Ockham établit entre la continuité et le mouvement, puis nous étudierons la définition du mouvement local qu'Ockham donne dans le premier article du *Quodl. I, q. 5*. Enfin, nous expliquerons pourquoi Ockham estime avoir de bonnes raisons

¹ Voir G. Gàl, *Introductio*, OPh I, p. 61*; A. Maurer, « Ockham's Razor and Chatton's Anti-Razor », in A. Maurer, *Being and Knowing. Studies in Thomas Aquinas and Later Medieval Philosophers*, 1990, p. 431-445; J. Boler, « Ockham's Clever », *Franciscan Studies* 45 (1985), p. 119-144; R. Keele, *Formal Ontology in the Fourteenth Century: The Chatton Principle and Ockham's Razor*, Indiana University Ph.D. dissertation, 2002; *id.*, « Can God Make a Picasso? William Ockham and Walter Chatton on Divine Power and Real Relations », *Journal of the History of Philosophy* 45/3 (2007), p. 395-411; *id.*, *Ockham Explained. From Razor to Rebellion*, Chicago/ La Salle, Open Court, 2010, p. 123-131.

² *Quodl. VI, q. 12, OTh IX, p. 633* : « Ad aliud dico quod illa propositio generaliter accepta falsa est, quia aliquando ad veritatem propositionis sufficiunt duae res, aliquando nec duae res nec tres sufficiunt. In proposito sufficiunt duae res, quando fiunt sine miraculo et naturaliter. Quando autem intellectus et intellectio non fiunt naturaliter sed miraculose, tunc non sufficiunt centum res ad eius veritatem. Unde ad istam rationem responsum est primo *Quodlibet*, ideo nunc transeo. » Voir également R. Keele, *art. cit.*, p. 398, note 3.

d'affirmer qu'il est possible à l'ange de se mouvoir alors que cette thèse est en contradiction apparente avec sa théorie de la continuité.

Le différend entre Ockham et Chatton. Statut ontologique du mouvement et réfutation de l'anti-razoir. Quodlibeta I, q. 5, réponses aux premières objections

La question 1 de la distinction 2 du livre II de la *Reportatio* de Gauthier Chatton est consacrée à la question du statut ontologique du mouvement¹. Chatton construit sa position par opposition à celles d'Ockham et d'Auriol. Chatton montre contre Ockham que le mouvement local peut être conçu comme une chose relative non permanente. C'est un respect passif de mouvement du mobile envers le moteur². On peut dire aussi que c'est une production partie par partie d'une forme, production successive et passive, qui a pour terme le mobile³.

Ockham est de loin l'adversaire principal de Chatton dans cette question. La critique portée envers Auriol ne sert qu'à rendre plus explicite la théorie mise en place contre Ockham. Chatton se sert en effet d'Auriol pour montrer que le terme du respect de mouvement local est le mobile et non pas le terme à acquérir (c'est-à-dire, pour Auriol, non pas le lieu mais la grandeur spatiale⁴).

Gauthier Chatton part d'un point de départ original pour défendre sa thèse. Il n'est pas intéressé par les interprétations traditionnelles de la définition aristotélicienne du mouvement en termes de flux d'une forme ou de forme qui est acquise partie par partie. Son point de départ consiste dans le principe que tout ce qui est mû est mû par quelque chose d'autre⁵. Il voit le mouvement local comme un procès causal spécifique requérant la position d'une relation dans le mobile qui subit le changement de lieu sous l'effet d'un moteur. Cette relation est une chose qui n'est pas permanente car un respect de mouvement passif différent est

¹ Gauthier Chatton, *Reportatio* II, d. 2, q. 1, « Utrum motus sit aliqua res distincta ab absolutis », éd. J. Wey et J. Etzkorn, p. 85-99.

² Gauthier Chatton, *Reportatio* II, d. 2, q. 1, p. 87 « Respondeo ergo aliter pro modo quia motus est alia res positiva praeter res absolutas permanentes: respectus scilicet motionis passivae mobilis ad motorem [...] »

³ Gauthier Chatton, *Reportatio* II, d. 2, q. 1, p. 88 : « Oportet ponere successionem in ipsa motione passiva ita quod una pars eius succedat alteri [...] »

⁴ L'originalité de la position d'Auriol au sujet du statut ontologique du mouvement local et de sa structure est bien soulignée par C. Schabel dans « Place, Space and the Physics of Grace in Auriol's *Sentences Commentary* », *Vivarium* 38/1 (2000), p. 126-131. Voir en particulier p. 131 : « It is tempting to view Auriol here as leaning toward a concept of local motion as change of position across a three-dimensional, incorporeal space. »

⁵ Gauthier Chatton, *Reportatio* II, d. 2, q. 1, p. 87, ligne 29.

requis à chaque changement de lieu du mobile en mouvement. Cette relation est donc une forme acquise partie par partie qui a pour sujet le mobile et pour autre extrême le moteur.

Chatton n'est pas très précis en ce qui concerne le modèle à adopter pour considérer la successivité de cette chose respective qu'est le mouvement. Il explique seulement qu'une succession est à poser dans ce mouvement passif de telle sorte qu'une partie est acquise après l'autre. Si ce n'était pas le cas, il ne serait pas possible de distinguer ce type d'acquisition d'une forme d'une création d'une forme¹, puisqu'il peut y avoir création d'une forme dans un sujet préexistant, comme c'est le cas de l'âme intellectuelle. Il précise cependant que la succession dans le mouvement provient d'une cause extrinsèque et non pas intrinsèque. Cette cause est variable². La succession n'est pas incluse dans la structure du mouvement.

Le mouvement est une espèce de procès causal et par conséquent un cas particulier de relation. Or, le fait est bien connu, c'est à l'occasion de l'étude du statut ontologique de la relation que Gauthier Chatton a proposé l'une des analyses les plus poussées de ce qu'il appelle « ma proposition³ » et de ce qui a été nommé l'« anti-rasoir ». C'est donc tout naturellement que Chatton avance comme contre-argument principal à la théorie ockhamiste du mouvement l'une des versions de sa proposition⁴. Il estime cependant que son argumentation n'est pas conclusive mais qu'elle peut être considérée comme valide jusqu'à preuve du contraire. D'après lui, il est plus en accord avec le sens commun de nier l'existence de tout respect. Il déclare qu'il se rangera à la position d'Ockham lorsque l'esprit du temps aura changé et qu'on considèrera les relations comme des choses distinctes de leurs fondements⁵.

Ockham, pour sa part, prend au sérieux son adversaire. Il tire parti de la question sur le mouvement de l'ange pour donner une réfutation qu'il estime définitive de l'anti-rasoir. Il renvoie dans d'autres questions quodlibétiques à cette réfutation⁶. C'est dire l'importance du

¹ Gauthier Chatton, Reportatio II, d. 2, q. 1, p. 88 : « Non solum una pars formae acquiritur acquisitione excludente creationem sed aliqua ».

² Gauthier Chatton, Reportatio II, d. 2, q. 1, p. 91 : « Dico etiam quod successio in motu provenit non ex natura formae sed ex causis extrinsecis, puta aliquando propter resistantiam medii vel indispositionem passi per contrariam formam, aliquando propter insufficientiam agentis et huiusmodi. »

³ Voir en particulier les travaux de R. Keele cités précédemment.

⁴ Gauthier Chatton, Reportatio II, d. 2, q. 1, p. 87, paragraphe 25.

⁵ Gauthier Chatton, Reportatio II, d. 2, q. 1, p. 90 : « Magis ergo mihi videtur pro nunc quod licet utraque opinio sit probabilis et magis concordaret cum sensu hominis negare omnes respectus, quia tamen libentius teneo consueta donec opposita conclusio fiat ita consueta sicut ista, ideo videtur mihi pro modo dicendum quod motus est motio passiva passi, ad cuius positionem partialem ponitur forma partibiliter in passo, et per hoc excludendo creationem. »

⁶ Guillaume d'Ockham, Quodl. VI, q. 8, OTh IX, p. 515.

Quodl. I, q. 5 dans le différend entre Ockham et Chatton. Peut-on trouver dans cette réfutation des éléments pour déterminer le statut du « principe d'économie »¹?

Rien n'est moins sûr. La raison en est que la réfutation à laquelle Ockham procède consiste à construire un simple contre-exemple à la proposition de son adversaire. On ne peut pas trouver meilleure attaque puisque cette tactique permet de ne pas avoir à s'exposer. Ockham choisit la voie la plus économique. Parvient-il à réfuter son adversaire ?

Chatton avance l'argument suivant pour justifier la thèse selon laquelle le mouvement est une chose positive distincte des choses absolues permanentes :

Lorsqu'une proposition se vérifie de choses qui existent en même temps, si, alors qu'on pose que ces choses existent en même temps, elle peut être fausse, il faut poser une autre chose; or la proposition suivante est de ce genre : « ceci est mu par cet agent » ; et à sa vérité ne suffisent pas toutes les choses absolues qui sont possibles ni les négations qu'on associe de quelque manière que ce soit aux choses absolues, parce que, même en présence de toutes ces choses, le mobile pourrait être mu par Dieu, et alors la proposition serait fausse ; donc une autre chose est requise, en l'occurrence un mouvement passif².

La critique que Chatton porte envers la conception ockhamiste du mouvement comme vérification successive de contradictoires semble en première apparence particulièrement perspicace. Chatton cherche à montrer qu'Ockham n'a pas exposé toutes les conditions suffisantes du mouvement local. Pour ce faire, il avance un facteur qu'Ockham semble avoir oublié dans son analyse, les causes du mouvement – d'où l'idée de mouvement passif. Chatton fait donc comme s'il prenait bonne note de la conception ockhamiste du mouvement : en son genre elle est parfaite et il n'y a rien à y redire. Il part d'un autre point de vue. Il lui suffit alors, pour réfuter son adversaire, d'énoncer une proposition décrivant le procès causal requis pour qu'il y ait mouvement.

Si on pose un agent et le mobile, la proposition « ceci est mu par cet agent » est-elle vraie lorsque le mobile est en mouvement ? Chatton répond que ce n'est pas nécessairement le cas. Dieu peut se substituer à l'agent. Dans ce cas, d'après Chatton, la proposition « ceci est mu par cet agent » serait fausse. D'où la nécessité, d'après lui, de poser une autre chose pour que la proposition soit toujours, c'est-à-dire nécessairement, vraie : la trace ontologique du procès causal dans le mobile, sous forme de chose.

¹ De nombreux travaux ont été écrits sur cette question. Voir la bibliographie en fin de volume. Voir en particulier C. Michon, *Nominalisme. La théorie de la signification d'Occam*, chapitre 9, p. 301-311.

² Gauthier Chatton, *Reportatio II*, d. 2, q. 1, éd. J. Wey et G. Etzkorn, p. 87-88 : « [...] ubi propositio verificatur pro rebus simul existentibus, si rebus existentibus simul positus potest esse falsa, oportet ponere aliam ; sed haec est huiusmodi “hoc movetur ab hoc agente” ; et ad veritatem huius non sufficiunt omnes res absolutae possibiles nec negationes quomodocumque combinatae absolutorum, quia omnibus aequae praesentibus posset moveri a Deo, et tunc esset haec falsa ; ergo alia res requiritur, scilicet motio passiva. »

Il est loin d'être certain qu'Ockham soit d'accord avec cette interprétation de la manière dont Dieu se substitue aux causes secondes. Pour Ockham, Dieu exerce certes le pouvoir causal exercé par les causes secondes lorsqu'il se substitue à elles. Mais ce n'est pas dire que les causes secondes ne sont plus des causes¹.

Ockham se garde bien de se prononcer sur une question aussi importante et de mettre en question la validité du raisonnement de son adversaire. Il va plutôt attaquer « le principe sur lequel ce raisonnement se fonde² », autrement dit « l'anti-rasoir ». Ce faisant, Ockham fait d'une pierre deux coups. Il réfute l'argument principal que son adversaire avance contre sa théorie du mouvement. Plus encore, il montre l'inconsistance, sur le plan général, de l'anti-rasoir. La passe d'armes est sans équivalent dans les combats qu'ont menés contre Ockham ceux qui se sont opposés, comme Burley, à la théorie ockhamiste du mouvement local.

D'après Chatton, il suffit qu'une proposition vraie puisse être fausse lorsque deux choses sont posées pour qu'il soit nécessaire de poser qu'une troisième chose est requise pour la vérité de la proposition. D'emblée une relation de conséquence logique semble être postulée entre les conditions de vérité d'une proposition et un critère d'engagement ontologique. Postuler cette relation de conséquence logique semble être un *requisit* d'ordre méthodologique. L'anti-rasoir serait un principe d'ordre méthodologique et non pas directement ontologique.

Guillaume d'Ockham n'accorde aucune importance à la question du statut de l'anti-rasoir. Pour réfuter le « principe » de son adversaire il se contente d'avancer un contre-exemple fondé sur la distinction entre la création et la conservation de l'ange par Dieu.

Ockham prend soin cependant d'identifier le vice de forme qui grève le principe de son adversaire :

A la première des objections je réponds que le principe sur lequel se fonde cet argument est faux à moins qu'on n'en donne une meilleure interprétation ; parce qu'à la vérité d'une proposition parfois deux choses suffisent à un moment donné, parfois deux choses ne suffisent pas, par exemple à un autre moment.¹

Ockham accuse son adversaire d'avoir fait une erreur de logique. Les conditions de vérité d'une proposition requièrent que la proposition soit indexée temporellement. Tant que

¹ Voir par exemple Quodl. I, q. 13, OTh IX, p. 76 : « Si dicis, potest [intuitiva cognitio] causari a solo Deo : verum est, sed semper nata est talis visio causari ab uno obiecto creato et non ab alio ; et si causetur naturaliter, causatur ab uno et non ab alio, nec potest [ab altero] causari. »

² Quodl. I, q. 5, OTh IX, p. 32: « Ad primum istorum dico quod principium in quo fundatur ista ratio falsum est, nisi melius intelligatur. »

cette condition n'est pas remplie il ne peut être question de déterminer un quelconque engagement ontologique.

L'expérience de pensée à laquelle Ockham fait appel est une reprise de celle qui fut utilisée dans le commentaire au deuxième livre des *Sentences* pour montrer que la durée de l'ange n'est pas une chose réellement distincte de l'ange qui inhérerait en lui – ce que n'a pas mentionné l'éditeur des *Quodlibeta*².

Dans la *Reportatio*, Ockham défend l'idée que la durée de l'ange est un rapport de coexistence entre l'ange et une succession³. Ce rapport est extrinsèque à l'ange⁴. Ockham explique, avec la maladresse dont il fait parfois preuve dans la *Reportatio*, qu'il n'est pas nécessaire que toute succession soit en acte pour que l'ange puisse avoir une durée, c'est-à-dire qu'il puisse coexister avec une succession. L'ange doit en effet pouvoir avoir une durée avant la création du monde et du temps, afin qu'il soit possible de distinguer le moment où il fut vertueux du moment où il commit un péché alors que le temps n'existe pas⁵. L'ange peut donc coexister avec une succession en puissance⁶. Les mots sont mal choisis mais l'idée est très claire. La possibilité d'une vérification successive des contradictoires ne dépend pas de l'existence du temps. Cette forme de succession est suffisante pour distinguer la relation d'antériorité et de postériorité requise pour parler de la durée d'un être créé. Toute durée n'est pas d'ordre temporel.

Pour montrer que la durée d'un ange n'est pas une chose, Ockham s'appuie sur l'exemple qui sera repris en *Quodl.* I, q. 5 sous forme condensée. L'expérience de pensée repose sur la relation de consécution qui unit la création d'un être par Dieu à sa conservation par Dieu. Pour conserver l'ange dans son être, Dieu n'a pas besoin de créer une chose en plus

¹ Quodl. I, q. 5, OTh IX, p. 32: « Ad primum istorum dico quod principium in quo fundatur ista ratio falsum est, nisi melius intelligatur; quia ad veritatem alicuius propositionis quandoque sufficiunt duae res uno tempore, quandoque non sufficiunt duae res, puta alio tempore. »

² Rep. II, q. 8, « Utrum duratio angeli differat ab angelo », OTh V, p. 152-162.

³ Rep. II, q. 8, OTh V, p. 156: « Igitur oportet dare aliquid distinctum ab angelo ratione cuius verificantur illa contradictoria. Et hoc nihil aliud est nisi successio aliqua quae non est in angelo sed alibi cui angelus coexistens dicitur durare plus vel minus secundum quod illa successio est maior vel minor. »

⁴ Pour la conception ockhamiste de l'aevum, voir T. Suarez-Nani, *Tempo ed essere nell'autunno del medioevo*, Amsterdam, Grüner, 1989, p. 200-213 ; J.-L. Solère, « Postérité d'Ockham. Temps cartésien et temps newtonien au regard de l'apport nominaliste », in E. Alliez et alii (hsgb), *Metamorphosen der Zeit*, München, Wilhelm Fink Verlag, p. 293-322 ; *id.*, « Descartes et les discussions médiévales sur le temps », in J. Biard (éd.), *Descartes et le Moyen Age*, Paris, Vrin, 1997, p. 329-348.

⁵ A ce sujet, voir le chapitre sur l'éternité du monde.

⁶ Rep. II, q. 8, OTh V, p. 156: « Nec requiritur necessario ad durationem angeli successio aliqua in actu, quia si nulla successio esset, adhuc angelus duraret; sed requiritur necessario successio aliqua in actu vel potentia. Unde si nulla successio esset, tunc diceretur unus angelus plus durare quam alius, quia unus coexistit maiori successioni in potentia et sic coexisteret si successio esset in actu, quam alius. »

de l'ange et éventuellement du respect de création-passion (dans la *Reportatio* Ockham estime qu'il est possible que le respect soit réellement distinct de ses fondements). Or l'ange ne peut pas être conservé sans durée. Donc la durée de l'ange ne dit aucune chose en plus de l'ange. La durée de l'ange est un terme connotatif qui suppose pour l'ange et qui connote une succession à laquelle l'ange peut coexister¹.

On voit très clairement pourquoi l'expérience de pensée de l'ange créé puis conservé est parfaitement adaptée au cas de « l'anti-rasoir ». Il s'agit, comme dans l'exemple de la proposition « ceci est mu par cet agent », d'un procès causal. La production est d'ordre exceptionnel cependant puisqu'il s'agit pour Dieu non pas de se substituer aux causes secondes ou de les accompagner mais bien d'exercer son pouvoir créateur. Il y a donc surenchère par rapport à l'expérience de pensée de Gauthier Chatton puisque celle de Guillaume d'Ockham suppose que Dieu se substitue à l'exercice des pouvoirs causaux d'une chose créée.

La structure argumentative du raisonnement du *Quodl.* I, q. 5 est la suivante. Ockham montre qu'il est possible qu'une proposition qui est vraie devienne nécessairement fausse alors qu'aucune chose supplémentaire n'a à être posée pour rendre compte des valeurs de vérité de la proposition. Il répond ensuite à deux objections qui ont pour but de montrer qu'il faut poser une chose supplémentaire pour rendre compte, non pas du changement de la valeur de vérité de la proposition, mais de sa vérité initiale. Dans un cas, c'est un instant qui doit être posé dans l'être, dans l'autre cas, c'est un respect de création-passion. La proposition à l'étude est « un ange est créé par Dieu ».

Ockham cherche donc à montrer que Chatton ne peut pas rendre compte à l'aide de « l'anti-rasoir » d'un changement de valeur de vérité d'une proposition qui ne dépend pas d'une variation dans l'ontologie². Le cas du mouvement local et le cas de l'action divine de conservation dans l'être sont des cas exemplaires de ce type de changement de valeur de vérité. Ils engagent tous deux un type de succession qui n'est pas temporel mais qui dépend de la seule vérification successive de propositions contradictoires. Ce qui est en jeu ici est le concept ockhamiste de succession. Ce concept est d'ordre logique et sémantique. C'est ce

¹ Rep. II, q. 8, OTh V, p. 155, lignes 5-23. Voir le chapitre sur l'éternité du monde pour une analyse détaillée de ce passage.

² D'après Rondo Keele (*op. cit.* p. 201), Chatton devrait postuler qu'une chose a cessé d'être pour rendre compte du changement de valeur de vérité de la proposition « Un ange est créé par Dieu ». Cette hypothèse est d'après moi trop forte. Il suffirait, dans ce cas, de montrer qu'il est impossible qu'une infinité de choses soient produites et détruites en un instant pour réfuter « l'anti-rasoir ». Ockham s'appuie sur une hypothèse beaucoup plus faible et la question se situe sur un autre plan. Postuler une chose n'est pas postuler qu'une chose soit détruite.

concept qui est le pendant de « l’anti-rasoir » et non pas le principe d’économie, auquel il n’est pas besoin de recourir dans l’expérience de pensée construite par Ockham¹.

C’est pourquoi Ockham termine son expérience de pensée en expliquant que les conditions de vérité de la proposition « un ange est créé par Dieu » ne peuvent être déterminées que si la proposition est exposée. La proposition est équivalente à la copulative « un ange est maintenant et il n’était pas auparavant ». La proposition « un ange est créé par Dieu » implique une proposition négative. Pour ce genre de propositions, d’après Ockham, la relation de conséquence logique que Chatton établit entre les conditions de vérité d’une proposition et un engagement ontologique n’est pas valide. Les propositions incluant un terme connotatif – plus précisément les propositions de ce type qui impliquent comme exposant une proposition négative comme le terme « création » – n’ont pas pour conditions de vérité celles que Chatton postule².

Ce n’est pas le principe de Chatton en tant que tel qu’Ockham attaque mais son application à une classe de propositions dont les conditions de vérité ne sont pas celles des propositions qui n’impliquent pas comme exposant une négation. Toute proposition incluant un terme connotatif n’est pas concernée puisque Ockham estime que la proposition « un homme est blanc », qui contient un terme connotatif, n’est pas un contre-exemple à l’anti-rasoir.

Rondo Keele avance deux arguments pour prouver que la réfutation de l’anti-rasoir est invalide. Les deux arguments concernent la réponse qu’Ockham propose à la seconde objection.

Un objecteur rétorque à Ockham qu’un respect de création-passion est requis pour la vérité de la proposition « un ange est créé ». Ockham répond que cette chose relative, qui est créée par Dieu, peut être conservée par Dieu. Supposons que le monde soit détruit et que la relation demeure. La proposition « un ange est créé par Dieu » sera toujours vraie à l’instant de la création de l’ange et fausse ensuite, que cette relation demeure ou pas. D’après Rondo Keele, Ockham exige de son adversaire qu’il demande à Dieu l’impossible, ce qui est de

¹ Pour les formulations les plus développées de la première version du principe d’économie, voir par exemple Ord. I, d. 30, q. 1, OTh IV, p. 290 : « Nihil debet poni sine ratione assignata nisi per se notum vel per experientiam scitum vel per auctoritatem Scripturae probatum » ; TCC 29, OTh X, p. 157 : « Frustra fit per plura quod potest fieri per pauciora. Hoc enim est principium quod negari non debet, quia nulla pluralitas est ponenda nisi per rationem vel per experientiam vel per auctoritatem illius qui non potest falli, nec errare potest, nec convinci. »

² Quodl. I, q. 5, OTh IX, p. 33 : « Ideo dico quod si illa propositio habeat veritatem, habet veritatem quando talis propositio non est negativa, nec includens aliquam negativam tamquam exponentem eam, cuiusmodi sunt tales “homo est animal” , “homo est albus”. »

mauvaise foi : conserver un respect de création-passion qui inhère dans l'ange lorsque l'ange est conservé.

Rondo Keele avance un second argument contre la réfutation d'Ockham. La proposition « un ange est créé par Dieu » est une proposition temporellement indexée. Il suffirait de montrer que la proposition demeure vraie à un instant $T2$, postérieur à l'instant $T1$ dans lequel la proposition est vraie, pour montrer que l'argument d'Ockham est inconsistant¹.

Rondo Keele fait erreur dans les deux cas. Ce qui est en jeu dans la réponse à la deuxième objection n'est pas qu'un point de logique. C'est un point de philosophie. Il s'agit de rendre compte de ce qui distingue la création d'un être de sa conservation.

En ce qui concerne le premier argument de Rondo Keele, Ockham explique contre son adversaire qu'il est indifférent à la vérité de la proposition « un ange est créé par Dieu » de postuler l'existence d'un rapport de création-passion dans l'ange pour que la proposition soit vraie puis fausse, que ce rapport de création-passion ait à être maintenu dans l'être après l'instant où l'ange est créé ou non². Ockham ne postule pas que son adversaire demande que l'impossible soit fait par Dieu. Dans le cas où le respect de création-passion demeurerait après la création de l'ange, alors l'ange serait créé à chaque instant. On peut dire si l'on veut que toute création qui n'est pas la première est une conservation. Il n'en reste pas moins qu'il faut expliquer pourquoi la proposition « l'ange est à l'instant $T1$ et n'était pas auparavant » n'est pas vraie à $T2$ postérieur à $T1$.

Quant au second argument de Rondo Keele, Ockham n'aurait rien à redire à l'idée qu'à $T2$ postérieur à $T1$ (l'instant de la création de l'ange) il est vrai de dire à $T1$ que l'ange est créé par Dieu. L'indexicalisation temporelle de la proposition, sous-entendue par Ockham, ne change rien à la valeur de l'argument du franciscain. Il faut toujours rendre compte du fait que la proposition « un ange est créé » n'est pas vraie si elle est prononcée à $T2$ postérieur à $T1$, alors qu'elle est vraie si elle est prononcée à $T1$.

Rondo Keele n'est pas parvenu à critiquer l'argumentation d'Ockham. Ockham a réussi à réfuter son adversaire en s'appuyant sur les propositions qui requièrent pour leur vérité le changement de la valeur de vérité de l'une des propositions par lesquelles elles sont exposées, autrement dit les propositions contenant un verbe aspectuel. Dans cette perspective, la réfutation qu'Ockham propose de « l'anti-rasoir » de Chatton est un complément, d'ordre

¹ Rondo Keele, *op. cit.*, p. 203-206.

² Guillaume d'Ockham, Quodl I, q. 5, OTh IX, p. 33: « Si adhuc dicis quod requiritur ad veritatem istius creatio passio: Hoc non valet, quia illam potest Deus conservare, et stat argumentum sicut prius, quod primo erit vera, quia verum fuit dicere quod modo est et prius non fuit; et postea erit falsa, quia haec, post destructionem mundi, quantumcumque creatio passio maneat, "modo angelus est et prius non fuit" erit falsa. »

théologique, des traitements logiques et physiques de la question de la sémantique des verbes aspectuels « commencer » et « finir » et de la question de l'instant du changement.

Faut-il conclure qu'Ockham a réussi à réfuter « l'anti-rasoir » ? Ockham a réussi, semble-t-il, à restreindre la portée de « l'anti-rasoir » au cas des propositions qui n'impliquent pas une proposition négative à titre d'exposant, comme c'est le cas des propositions portant sur un mouvement local et sur la création d'un être par Dieu. Sa réponse repose sur le concept de vérification successive des contradictoires. Ockham donne une règle générale des conditions de vérité d'une proposition à laquelle succède sa contradictoire dans la distinction célèbre qu'il consacre au statut ontologique de la relation¹.

Celui qui refuse de faire du respect une chose non absolue qui inhère dans les choses absolues doit, d'après Ockham, soutenir le principe suivant :

En réponse à l'argument général, qui porte sur tout type de respect : ceux qui soutiennent qu'il n'y a aucun respect du côté des choses diraient qu'il est possible de passer d'un contradictoire à l'autre (1) soit en raison de la destruction ou de la production de quelque chose dans quelque chose, (2) soit en raison du mouvement local de quelque chose, (3) ou même en raison du seul passage du temps, que celui-ci soit en acte – par exemple si le mouvement et le temps existent – ou qu'il le soit à supposer que le temps existe².

La réponse de ceux qui nient que les respects sont des choses consiste en l'énoncé d'un principe général énonçant les conditions de vérité d'une proposition à laquelle succède sa contradictoire. Trois cas se présentent. Le premier cas concerne la production ou la destruction dans un sujet d'un accident réellement distinct de son sujet. Les deux derniers cas énoncent la règle qui gouverne l'expérience de pensée construite par Ockham en *Quodl.* I, q. 5.

Soit une proposition qui décrit un mouvement local, la création, la conservation ou l'acte qui s'ensuit d'un agent dont la volonté est libre. Cette proposition implique comme exposantes une proposition et la négation qui lui est contradictoirement opposée ainsi qu'une clause de successivité. Ockham répond à « l'anti-rasoir » que ces exposantes sont les conditions de vérité de la proposition et qu'il n'est pas besoin de postuler une chose dans ces conditions de vérité.

¹ A ce sujet, voir le chapitre sur l'union.

² Guillaume d'Ockham, Ord. II, d. 30, q. 2, OTh IV, p. 328: « Ad argumentum generale pro omnibus respectibus dicerent tenentes quod nullus sit talis respectus a parte rei, quod possibile est transire de contradictorio in contradictorium: vel propter destructionem vel productionem alicuius in aliquo, vel propter motum localem alicuius, vel etiam propter solam transitionem temporis aliquando, et hoc vel actualement – puta si motus sit et tempus – vel quae foret, si tempus esset. »

Or Chatton n'est peut-être pas opposé à un tel principe. Il concède, dans le texte le plus fouillé qu'il a consacré à « l'anti-rasoir »¹, que le simple passage du temps suffit à ce qu'une proposition soit fausse. La justification qu'il apporte à cette idée consiste en un exposé très détaillé de son principe :

[...] Je concède que le passage du temps suffit à ce qu'une proposition soit fausse, par exemple si un roi veut que ce château soit à toi seulement dimanche, alors dimanche cette proposition est vraie : « ce château est à toi » et après dimanche elle est fausse. C'est pourquoi il a été dit ci-dessus dans l'énoncé du principe qu'il est requis que les choses soient uniformément présentes par la position et par la durée comme la proposition le requiert pour qu'elle soit vraie².

L'exposé le plus détaillé de la proposition de Chatton comprend une clause restrictive. Cette clause restrictive fait entrer dans les conditions de vérité des propositions une continuité d'ordre temporel et spatial. Les choses à poser dans les conditions de vérité de la proposition doivent être « présentes par la position et par la durée », pour reprendre la formulation utilisée en ouverture de l'article 1 de la question³.

Qu'en est-il en ce qui concerne le mouvement local et la création d'une chose par Dieu ? L'omission de la clause restrictive dans la question portant sur le mouvement local est-elle délibérée de la part de Chatton ?

Nous laisserons la question ouverte pour nous pencher sur une autre question. S'il n'est pas besoin de postuler que le mouvement soit une chose pour rendre compte de la vérité de la proposition « un corps se meut », qu'en est-il si ce qui se meut est un ange ? Comment distinguer les conditions de vérité de la proposition « un ange est ici et il n'y était pas auparavant » de celles de la proposition « un ange est et il n'était pas antérieurement » ? Le mouvement n'est-il pas une « propriété d'un corps » telle qu'elle ne peut pas convenir à un ange, être spirituel indivisible ?

La continuité du mouvement. Quodlibeta I, q. 5, article 1

- Un indivisible ne peut pas se mouvoir : *Exposition sur la Physique*, VI, 14

¹ Rondo Keele, *op. cit.*, p. 99: « Chatton himself identifies Lectura I, d. 3, q. 1, a. 1 as the place where the principle will be explained and defended. »

² Gauthier Chatton, éd. J.C. Wey et J. Etzkorn, *Lectura super Sententias*, I, d. 3, q. 1, a. 1, paragraphe 75, p. 24 : « [...] concedo quod transitus temporis sufficit ad hoc quod propositio sit falsa, ut si rex velit quod tale castrum sit tuum solum pro die dominica, tunc die dominica haec est vera "hoc castrum est tuum", et post diem dominicum est falsa. Ideo dictum est supra in propositione quod requiritur quod res sint uniformiter praesentes situ et duratione sicut propositio requirit ad hoc quod sit vera. » Chatton continue ainsi : « Sed ita non est ubi transitus temporis plurificat propositionem. Si enim res essent aequae praesentes pro duratione quam veritas propositionis requirit, non staret simul quod propositio esset falsa. »

³ Gauthier Chatton, *Lectura*, I, d. 3, q. 1, a. 1, paragraphe 4, p. 2.

En *Physique* VI, 10, Aristote montre d'après Ockham qu'un indivisible ne peut pas se mouvoir. A supposer cependant par impossible qu'un indivisible existe, lui est-il possible de se mouvoir ? Pour Aristote, d'après Ockham, la réponse est négative. Qu'est-il inclus dans le concept de mouvement local pour qu'il soit impossible, même contrefactuellement, à un indivisible de se mouvoir localement par soi ou même par accident ?

L'impossibilité qu'un indivisible puisse se mouvoir est, d'après Ockham, une conséquence directe de la réfutation du paradoxe par l'intermédiaire duquel Zénon pense montrer que le mouvement est impossible¹ :

Dans cette partie le philosophe a l'intention de montrer qu'aucun indivisible ne peut se mouvoir. Il commence par poser la conclusion à prouver en disant que, suite à ce qui a été examiné et suite à la résolution des arguments de Zénon, il faut dire qu'un insécable ne peut pas se mouvoir. Ensuite il expose la conclusion - se reporter à « si ce n'est par accident » - en disant qu'un insécable ne peut se mouvoir à moins peut-être qu'on ne pose qu'il se meut par accident².

Aristote avance trois raisons principales pour étayer la thèse selon laquelle il est impossible qu'un indivisible se meuve (par soi). Les trois arguments d'Aristote, dans la version qu'Ockham en propose, sont les suivants :

(1) Tout ce qui se meut est en partie dans le terme initial et en partie dans le terme final du mouvement [*ExpPhys* VI, 14, §2-3 : continuité du mouvement]

(2) Il est impossible que ce qui se meut traverse un espace plus grand que lui avant de traverser un espace plus petit que lui ou qui lui est égal, ce qui serait pourtant nécessaire pour qu'il soit possible qu'un indivisible se meuve. Le cas échéant une ligne se composerait de points. [*ExpPhys* VI, 14, §4 : continuité de la grandeur]

(3) Un indivisible ne peut se mouvoir dans le temps puisque les deux propositions suivantes sont logiquement équivalentes l'une à l'autre : « un indivisible se meut, un mouvement est dans l'instant ». [*ExpPhys* VI, 14, §5 : continuité du temps]

Dans les trois cas, Aristote conclut que, si un indivisible se mouvait, il serait divisible, ce qui est bien évidemment impossible. Les deux premiers arguments sont repris dans les deux premières objections du second doute du *Quodl.* I, q. 5.

¹ Pour une présentation récente des paradoxes de Zénon, voir W.C. Salmon, « Introduction », in W. Salmon (ed.) *Zeno's Paradoxes*, p. 8-16. Voir également les deux articles classiques de F. Cajori, « The History of Zeno's arguments on Motion », *American Mathematical Monthly* 22 (1915) et « The Purpose of Zeno's Arguments on Motion », *Isis* 3 (1920-1921), p. 7-20. Enfin, A. Grünbaum, *Modern Science and Zeno's Paradoxes*, est la monographie la plus complète à ce sujet.

² *ExpPhys* VI, 14, §1, *Oph* V, p. 576, l. 4-9 : « In ista parte intendit Philosophus probare quod nullum indivisibile potest moveri. Et primo proponit conclusionem probandam quod ostensis praedictis et solutis rationibus Zenonis dicendum est quod impartibile non potest moveri. Deinde exponit conclusionem ibi "nisi secundum accidens", dicens quod impartibile non potest moveri nisi forte ponatur moveri secundum accidens. »

Le commentaire qu'Ockham donne de ces arguments comprend deux notules d'une importance non négligeable. La seconde notule, qui fait suite à l'exposé du deuxième argument, nous est déjà connue. Elle est consacrée à la question du contact entre une sphère et un plan. C'est la première notule qui nous intéresse maintenant. Cette notule fait suite à l'exposé du premier argument¹.

Cette notule a une double fonction pour le commentateur anglais : d'une part réduire la portée de la thèse aristotélicienne au seul mouvement local, d'autre part radicaliser la thèse aristotélicienne en neutralisant la possibilité qu'un indivisible se meuve par accident. Ockham estime qu'il peut en conclure que le premier argument avancé par Aristote en faveur de l'impossibilité qu'un indivisible se meuve est également une preuve qu'il n'existe pas d'indivisible dans la nature. Tout ce qui se meut est divisible.

Ockham précise cependant qu'il existe une exception à la thèse selon laquelle un indivisible ne peut pas se mouvoir. La thèse ne concerne pas les indivisibles qui occupent leur lieu de façon définitive comme l'ange². Reste à savoir pourquoi une telle modalité de présence à un lieu permet à l'ange de ne pas tomber sous le coup de l'interdit aristotélicien. En effet, l'isomorphisme qu'Aristote établit entre la grandeur parcourue, le temps et le mouvement³ a pour conséquence logique, comme Aristote le montre en *Physique* IV, 10, que le mobile est également divisible, ce qui n'est pas le cas de l'ange.

D'après Aristote, la thèse selon laquelle un indivisible ne peut pas se mouvoir est une conséquence de la réfutation des paradoxes par lesquels Zénon cherche à montrer que le mouvement est impossible. Il faut se tourner vers le commentaire qu'Ockham donne à cette réfutation pour comprendre pourquoi l'ange n'a pas à être divisible pour pouvoir se mouvoir.

- Le paralogisme de Zénon : se mouvoir à l'instant t n'implique pas d'être mû d'un mouvement instantané. *Exposition sur la Physique*, VI, 13

Zénon avance plusieurs arguments visant à montrer, aux dires d'Aristote, que le mouvement est impossible. L'argument concernant le mouvement local repose sur le raisonnement suivant. Tout mobile est toujours en mouvement ou en repos, donc il est toujours dans un lieu qui lui est égal. Or, puisqu'un mobile ne peut pas être à la fois en repos

¹ ExpPhys VI, 14, §3, OPh V, p. 580-581.

² ExpPhys VI, 14, §1, OPh V, p. 581 : « Ergo omne mobile, sive per se moveatur sive per accidens, est divisibile. Et propter hoc dicendum est quod Philosophus ponit quod indivisibile quod non est totum in aliquo loco divisibili et totum in qualibet parte, nullo modo movetur, nec per se nec per accidens. Ex quo sequitur quod in istis inferioribus non sunt talia indivisibilia, quia si essent, illa necessario moverentur motis corporibus in quibus sunt. »

³ Pour l'interprétation qu'en donne Ockham, voir ExpPhys VI, 2, OPh V, p. 462-471.

et en mouvement, il est toujours au repos ou toujours en mouvement ; et puisqu'un mobile qui est dans un lieu qui lui est égal ne se meut pas toujours, il faut en conclure que tout mobile qui est toujours dans un lieu qui lui est égal est au repos. La flèche qui se meut du mouvement le plus rapide sera au repos¹.

D'après Aristote, Zénon fait un paralogisme². Le principe de sa réponse (d'après Averroès) consiste à montrer qu'il n'y a ni mouvement ni repos dans l'instant. Cela découle du fait que le temps ne se compose pas d'indivisibles³. Après avoir présenté rapidement la réponse d'Aristote, Ockham commente l'interprétation qu'Averroès en donne. Averroès comprend qu'il n'y a ni repos ni mouvement dans l'instant parce que le mobile, durant son mouvement, est à chaque instant en puissance et non en acte dans un espace qui lui est égal.

Ockham n'a rien contre une telle interprétation du texte aristotélicien si le recours aux concepts métaphysiques d'acte et de puissance est bien compris⁴. Il propose cependant une autre interprétation du paradoxe de Zénon qui lui permet de maintenir en un sens qu'il y a mouvement ou repos dans l'instant. Il suffit de montrer que cette proposition n'implique pas qu'un mouvement instantané soit possible.

Le principe de la réponse est simple. Il suffit de montrer que l'argument de Zénon n'a qu'une portée relative et non pas absolue. Si on indexe temporellement la proposition « un mobile est dans un lieu qui lui est égal », on voit immédiatement que Zénon n'a raison que dans l'hypothèse où la proposition est valable durant un intervalle temporel. Si la proposition est indexée à un instant, elle est fausse⁵.

Une brève étude de la portée de l'opérateur temporel permet d'ailleurs d'identifier le nerf du problème et de clore du même coup la discussion. Si la proposition est indexée à un

¹ ExpPhys VI, 13, §2, OPh V, p. 556, l. 11-18.

² ExpPhys VI, 13, §2, OPh V, p. 556 : « Circa primam partem primo ponit rationem, dicens quod Zeno deratiocinatur, hoc est male ratiocinatur, quia paralogizat. »

³ ExpPhys VI, 13, §2, OPh V, p. 556-557 : « Sciendum est quod Commentator commento 76, declarat solutionem Philosophi sic dicens : “Quia tempus non componitur ex instantibus, idcirco in instantibus non fit motus neque quies ; et quia translatus in instanti non est quiescens, ergo non est in longitudine sibi aequali nisi in potentia, non in actu.” »

⁴ ExpPhys VI, 13, §2, OPh V, p. 557 : « Ad istius commenti evidentiam sciendum est, sicut dictum est prius, non accipit hic “esse in potentia” secundum quod aliquid non est realiter tale quamvis possit esse tale, quomodo dicimus quod Sortes niger est albus in potentia, tunc enim falsum diceret. [...] Commentator non intelligit quod mobile realiter non sit in spatio sibi aequali sed quod possit esse in spatio sibi aequali ; sed per istam propositionem “mobile non est in spatium sibi aequali in actu” intelligit istam propositionem “mobile non est in spatio sibi aequali in quo post manebit.” »

⁵ ExpPhys VI, 13, §2, OPh V, p. 558 : « Ad formam ergo rationis Zenonis dicendum est: quando accipit quod omne quod est in loco sibi aequali, quiescit, quod ista est distinguenda. Quia vel intelligit quod est in loco sibi aequali per tempus, et tunc vera est, sed tunc est haec falsa “omne mobile est semper in eodem loco sibi aequali”. Vel intelligit quod sit in loco sibi aequali per instans ; et tunc falsa est, quia mobile dum movetur per instans, est in loco sibi aequali. Movetur tamen, quia in nullo eodem loco aequali sibi est per tempus. »

instant et si l'indexateur ne porte pas sur le lieu qui est égal au mobile, alors la proposition est vraie. Par contre, si l'indexateur porte sur le lieu qui est égal au mobile, alors la proposition est fausse¹. On a donc montré qu'un mouvement à l'instant t n'implique pas que ce mouvement soit instantané.

Cette solution au paradoxe de Zénon ne neutralise pas la possibilité qu'un mouvement local soit instantané. Pour ce faire, il faut mobiliser les grands moyens. C'est ce que fait Ockham dans le *Quodlibet* IV, q. 10. On demande s'il est possible à Dieu de faire un mouvement instantané. La réponse est résolument négative. Il découle de cette réponse ce qu'il faut entendre par l'idée que le mouvement est continu. Pour Ockham, la continuité est une propriété définitionnelle du mouvement local. Si un ange se meut, il devra se mouvoir de façon continue.

- L'impossibilité d'un mouvement instantané : Quodlibeta IV, question 4

Deux réponses sont possibles à la question de savoir si un mouvement local instantané est ou n'est pas une contradiction dans les termes. Ces réponses dépendent de la manière dont on conçoit le statut ontologique du mouvement. Si le mouvement est une chose réellement distincte des choses permanentes, il est possible à Dieu de faire un mouvement instantané car il est possible à Dieu de créer une chose qui a une existence sans durée. Si le mouvement n'est pas une chose distincte des choses permanentes, c'est-à-dire si c'est le verbe « se mouvoir » qui est à l'étude, il en va différemment². Ockham souligne avec soin la spécificité de sa conception du mouvement local. Il est question de savoir si la continuité est une propriété nécessaire, et même définitionnelle, du mouvement local.

Ockham part de la thèse selon laquelle la proposition « quelque chose se meut » équivaut à une proposition copulative. Si l'on se limite au mouvement local, cette proposition équivaut à la conjonction de ces deux propositions : le mobile est quelque part et il n'y était pas antérieurement. Autrement dit, énoncer qu'un mobile se meut c'est énoncer que des contradictoires se vérifient successivement. Or des contradictoires ne peuvent pas se vérifier en même temps, ce qui serait requis pour qu'un mouvement soit instantané. Dieu ne peut donc pas créer un mouvement instantané.

Dans le reste de la question quodlibétique, Ockham reprend l'argumentation de l'*Exposition sur la Physique* et montre qu'il n'est pas valide de conclure d'un mouvement à un instant t à un mouvement instantané. L'analyse est précisée. Ockham distingue deux types

¹ ExpPhys VI, 13, §2, OPh V, p. 558-559, lignes 94-110.

² Quodl. IV, q. 10, OTh IX, p. 345-346, lignes 7-33.

d'indexateur temporel, ce qui lui permet de montrer que si une proposition est vraie à tel instant, elle n'est pas nécessairement vraie de cet instant.

Le point le plus remarquable de cette question est qu'Ockham propose deux expositions de la proposition « quelque chose se meut localement », qu'il considère comme équivalentes. La première exposition a été déjà citée. C'est celle à laquelle le logicien anglais recourt lorsqu'il commente la définition du mouvement qu'Aristote expose en *Physique* III. La seconde exposition est la suivante : « un mobile est de façon continue dans plusieurs lieux, et il n'est pas de façon continue dans le même lieu ». Or les deux expositions sont manifestement très différentes. La seconde exposition consiste certes comme la première en la vérification successive de propositions contradictoires. Mais elle contient la clause selon laquelle le mouvement dénoté par la proposition est continu. Peut-on établir un lien plus précis entre la succession des contradictoires et la continuité du mouvement ? La possibilité d'un mouvement local de l'ange dépend de la nature de ce lien.

- Une conception faible de la continuité du mouvement : *Questions sur la Physique* 28 et 29

La question 28 sur la *Physique* demande si le mouvement est successif. La question 29 demande si le mouvement est continu. Ockham estime que la réponse est affirmative dans les deux cas. Ockham postule donc que la continuité est une propriété nécessaire du mouvement d'un mobile. Ce qui pose problème est ce qu'il faut entendre par « successif » et « continu » et comment les deux concepts s'articulent en ce qui concerne le mouvement¹.

La réponse d'Ockham à la question de savoir ce qu'il faut entendre par « continuité » dans le mouvement repose sur la thèse selon laquelle la continuité est un concept équivoque. La continuité des permanents n'est pas la continuité des successifs². L'isomorphisme entre la grandeur, le temps et le mouvement sur lequel Aristote s'appuie en *Physique* VI se limite peut-être à une relation de consécution sans identité structurelle. Quoiqu'il en soit, la thèse repose sur l'idée que la continuité est une espèce de la successivité.

¹ QP 28, OPh VI, p. 468: « In ista quaestione est conclusio certa, quod illud est successivum cuius partes non adquiruntur mobili simul sed una post aliam sine interceptione quietis; huiusmodi est motus, igitur etc. Sed dubium est, ratione cuius accidat successio motui. » QP 29, OPh VI, p. 469: « In ista quaestione est conclusio certa secundum doctrinam Philosophi et Commentatoris, V Physicorum. Sed dubium est quomodo motus est continuus. »

² QP 29, OPh VI, p. 469 : « Respondeo quod aliter est continuatio in permanentibus et aliter in successivis. Nam in permanentibus partes simul existentes faciunt per se unum, sicut partes lineae continuantur ad invicem, sed in successivis est continuatio quando una pars succedit alteri sine quiete media. Et ad videndum continuationem in successivis in motu respiciendum est ad contradictionem, utrum videlicet mobile maneat in aliquo uno praecise dum illa contradictoria successive verificantur “hoc instans est”, “hoc instans non est”, denotato instanti praesenti. »

Le successif est défini ainsi : est successif ce dont les parties ne sont pas acquises par le mobile en même temps mais l'une après l'autre sans repos intermédiaire. La clause « sans repos intermédiaire » indique qu'Ockham s'appuie sur une conception forte de la successivité en ce qui concerne le mouvement puisque cette clause restrictive est en général omise par ses contemporains.

La continuité est définie ainsi : dans les successifs il y a continuité lorsqu'une partie succède à l'autre sans repos intermédiaire. La définition de la continuité est équivalente à celle de la successivité. Ockham défend donc à la fois une conception forte de la successivité et une conception faible de la continuité en ce qui concerne le mouvement. Cela lui permet de faire de la continuité une propriété intrinsèque du mouvement local¹.

Ockham a montré que la relation de consécution qu'il faut poser de la continuité de la grandeur à celle du temps et du mouvement implique la divisibilité du mobile. Il restreint cependant la portée de son affirmation aux mobiles qui sont présents à un lieu de façon circonscriptive. Reste à rendre consistante la possibilité d'un mouvement de l'ange. La tâche est d'autant plus difficile qu'Ockham défend une conception faible de la continuité qui l'autorise à dire qu'il n'existe de mouvement que continu. Il soutient également qu'un mouvement instantané est impossible. Cela implique que toute succession est continue. S'il est possible à l'ange d'avoir un mouvement local, c'est-à-dire de changer de lieu de façon successive, alors ce mouvement est continu. Les conditions sous lesquelles un ange peut être dit se mouvoir sont donc très fortes. Ockham semble même reconnaître, dans le *Quodl.* I, q. 5 qu'un ange ne peut pas se mouvoir selon les philosophes. Qu'en est-il exactement ?

Changement de position et mouvement local de l'ange. Quodlibeta I, q. 5, articles 1 et 2 et réponses aux secondes objections

Le second article du *Quodl.* I, q. 5 énonce que, puisqu'un ange existe de façon continue dans un lieu, il peut se mouvoir localement. La thèse repose sur une relation de conséquence logique entre le fait d'être présent de façon continue à un lieu et la possibilité de coexister à des lieux différents de façon successive sans repos intermédiaire².

Or la coexistence successive à des lieux différents et l'absence de repos intermédiaire sont, d'après la définition du mouvement local exposée dans l'article 1, deux conditions

¹ QP 28 et QP 29, OPh VI, p. 468 et 469 (voir notes précédentes).

² *Quodl.* I, q. 5, OTh IX, p. 30: « Circa secundum articulum dico quod ex dictis in ista quaestione et praecedenti patet solutio istius quaestionis; quia ex quo angelus continue existit in loco, et manifestum est ex Scriptura quod angelus potest coexistere diversis locis successive sine quiete media, manifestum est quod angelus potest moveri localiter. »

nécessaires pour que quelque chose soit dit se mouvoir localement. Est-on en droit de penser que le fait d'être présent de façon continue à un lieu est une condition suffisante de la possibilité du mouvement de l'ange ? Cependant, dans la définition du mouvement local proposée dans l'article 1, la présence continue dans un lieu est la troisième et dernière condition nécessaire pour que quelque chose soit dit se mouvoir localement.

Le fait d'être présent à un lieu de façon continue est-elle une condition nécessaire du mouvement de l'ange ou une condition suffisante de la possibilité que l'ange se meuve ? Afin de mieux comprendre comment s'articulent les unes aux autres les trois conditions nécessaires pour que quelque chose soit dit en mouvement, il faut étudier en détail la définition qu'Ockham propose du mouvement local puis la réponse qu'Ockham donne à la deuxième série d'objections.

- La définition du mouvement local. L'article 1

Ockham définit dans le premier article le mouvement local comme la coexistence successive, sans repos intermédiaire, à des lieux différents de quelque chose qui existe de façon continue dans un lieu. L'article comprend une série de précisions sur chacune des trois conditions nécessaires pour que quelque chose soit dit être en mouvement¹.

Cette définition est-elle d'après Ockham celle des philosophes pour lesquels le mouvement est une propriété d'un corps ou bien est-elle suffisamment générale pour qu'elle s'applique à l'ange ? Ockham penche manifestement pour la seconde branche de l'alternative puisque le mobile est décrit par le mot très général de « quelque chose » plutôt que par celui de « corps ».

En ce qui concerne la première condition nécessaire, Ockham explique que la coexistence successive du mobile à des lieux différents est une condition nécessaire du mouvement local du mobile puisque, s'il coexistait à différents lieux en même temps, le mobile ne se mouvrait pas. L'explication est incomplète. Il faudrait préciser ce qu'il en est si le mobile restait toujours présent au même lieu, ce qui pourrait être le cas si le mobile se raréfie ou se condense. Quoiqu'il en soit, la définition postule que le mouvement local est une espèce de changement de lieu.

¹ Quodl. I, q. 5, OTh IX, p. 29, lignes 10-19: « Circa primum dico quod motus localis est coexistentia successiva, sine quiete media, alicuius continue existentis in loco diversis locis. Quod autem sit coexistentia successiva patet, quia si simul coexisteret diversis locis, non moveretur. Quod autem sit sine quiete media patet, quia si aliquid primo sit in uno loco et post quiescat et post sit in alio loco, non movetur continue. Quod autem sit alicuius continue existentis in loco patet, quia si Deus primo crearet corpus in loco et post destrueret illud corpus et iterum crearet idem corpus in alio loco, illud corpus coexisteret diversis locis sine omni motu. »

La deuxième condition nécessaire revêt un grand intérêt pour la question de savoir si par définition tout mouvement local est continu. La glose qu'Ockham propose repose sur la conception faible de la continuité qui a été exposée précédemment. Il suffit qu'il n'y ait pas d'arrêt dans le mouvement pour que le mouvement local soit continu. La continuité du mouvement est quant à elle une condition nécessaire du mouvement local.

La troisième condition nécessaire est d'un ordre différent de celui des précédentes. L'explication qu'Ockham en donne repose sur une expérience de pensée faisant intervenir la toute puissance divine. Il est possible à Dieu de créer un corps dans un lieu puis de le détruire et de le recréer dans un autre lieu. Dans cette hypothèse, il y a changement de lieu sans mouvement local. Pour qu'un corps se meuve, il faut qu'il existe de façon continue dans un lieu, c'est-à-dire sans intermittence. L'expérience de pensée est incomplète. Est-il possible à Dieu de conserver le corps où il est, tout en changeant son environnement ? Dans ce cas, le mobile n'a-t-il pas changé de lieu ? La réponse d'Ockham à cette question est positive. Mais elle n'intervient que dans la question sur la possibilité du mouvement de l'ange dans le vide.

L'exposé d'Ockham est manifestement très incomplet. Il est cependant clair que les trois conditions nécessaires au mouvement local sont en principe logiquement indépendantes les unes des autres. Le mouvement local est le changement de lieu sans repos intermédiaire d'un mobile qui n'existe pas de façon intermittente dans un lieu. Dans ces conditions, l'ange peut-il ou non se mouvoir localement ? La seconde série d'objections traite précisément de cette question.

- Equivoque ou univoque du concept de mouvement local ? La réponse à la deuxième série d'objections

On objecte qu'un ange ne peut pas se mouvoir. Cinq raisons sont avancées en faveur de cette objection¹. Les trois premiers arguments, tirés de *Physique* VI, s'appuient sur l'indivisibilité de l'ange et les propriétés topologiques de l'espace qu'il traverse. Le quatrième argument s'appuie sur les modalités d'occupation locale de l'ange. Le cinquième argument s'appuie sur le postulat qu'il est au libre pouvoir de l'ange de se mouvoir.

Les réponses aux objections donnent à voir une opinion nuancée². Il est impossible à l'ange de passer d'un extrême à l'autre sans passer par les espaces intermédiaires s'ils existent. Autrement dit, l'ange ne peut pas se mouvoir de façon instantanée s'il traverse une grandeur spatiale. Se meut-il pour autant de façon continue ? C'est sur cette question que la

¹ Quodl. I, q. 5, OTh IX, p. 31-32, lignes 50-67.

² Quodl. I, q. 5, OTh IX, p. 34-35, lignes 121-157.

reformulation de la clause de continuité en termes de présence continue à un lieu divisible trouve toute sa force. Ockham nous propose une physique étonnante mais du moins logiquement consistante.

Il est assurément vrai que l'ange, indivisible, ne peut être en partie dans le terme initial et en partie dans le terme final, comme le rappelle la première objection. En ce sens, Ockham concède qu'il n'est pas possible d'attribuer à l'ange la propriété de mobilité qui ne peut être attribuée qu'à un corps. Ce qui est étonnant est qu'Ockham ne s'appuie pas, pour contourner la difficulté apparente, sur la reformulation de la clause « partim partim » qu'il a proposée dans *l'Exposition sur la Physique*. Comme on l'a vu, Ockham a montré que cette clause équivalait logiquement à la proposition « dans un instant quelque chose se meut », ce qui n'implique pas que ce mouvement dans l'instant soit instantané.

Le point n'a peut-être pas l'importance qu'on voudrait lui prêter. La réponse à l'objection est peut-être l'occasion de rappeler que, d'après Aristote, un indivisible ne peut pas se mouvoir, puisque le philosophe grec ne pouvait pas concevoir la possibilité d'une présence définitive à un corps tridimensionnel. L'essentiel est de développer les possibilités théoriques ouvertes par les propriétés topologiques du mode de présence définitive. Ockham n'y manque pas dans la réponse qu'il donne aux deuxième et troisième objections.

La réponse au deuxième argument est particulièrement intéressante à ce sujet. Ockham doit éviter les conséquences fâcheuses induites par l'indivisibilité du mobile sur la relation de consécution qui existe entre les propriétés topologiques de la grandeur, du mouvement et du temps. Il a montré, on s'en souvient, que cette relation de consécution n'implique pas nécessairement que le mobile soit divisible. Ce n'est pas le cas lorsqu'un mobile occupe un lieu de façon définitive. Ockham se sert du deuxième argument pour rendre sa thèse consistante. La relation d'égalité qu'il faut poser, d'après Aristote, entre le mobile, la grandeur à traverser et le mouvement ne concerne pas à proprement parler le mobile mais le lieu qu'il occupe, autrement dit une grandeur. Il est donc possible de comparer non pas le mobile à l'espace qu'il traverse, mais le lieu de l'ange à l'espace à traverser. Dire qu'un ange se meut sans repos intermédiaire, c'est dire alors qu'il est possible à l'ange de traverser un espace équivalent au lieu qu'il occupe avant de traverser un espace plus grand que ce lieu.

La seule difficulté concerne l'idée que le lieu en question est le lieu adéquat de l'ange. L'ange ne peut pas avoir, à proprement parler, un lieu qui lui est adéquat puisque cela supposerait que l'ange est dans son lieu de façon circonscriptive.

Ockham neutralise la difficulté dans la réponse qu'il donne au troisième argument. Il est indéniable que l'ange peut être dans un lieu plus ou moins grand. Il peut donc quitter un lieu

plus petit pour se rendre dans un lieu plus grand. Lorsqu'il quitte le lieu le plus petit pour le lieu le plus grand, il peut occuper le lieu plus petit tout en se rendant dans le lieu plus grand puisqu'il n'est pas circonscrit par le lieu le plus petit. Par voie de conséquence, il peut à la fois être au repos dans le lieu plus petit et être en mouvement dans le lieu plus grand. Si ce mouvement est continu, c'est-à-dire si l'espace intermédiaire est traversé, alors cet espace intermédiaire n'existe pas et les deux lieux sont contigus l'un à l'autre.

Ockham nous dépeint donc un ange qui peut se mouvoir de façon continue, c'est-à-dire sans repos intermédiaire, de telle sorte qu'il peut être à la fois au repos et en mouvement. Se mouvoir n'est donc pas premièrement une propriété d'un corps, d'après les théologiens. C'est sur ces mots qu'Ockham termine sa sentence.

Une dernière objection invite Ockham à préciser sa pensée. Si un ange peut être à la fois dans deux lieux dont l'un est plus grand qu'un autre, ne peut-il pas quitter une partie du lieu dans lequel il était sans acquérir un nouveau lieu ? Dans ce cas, est-il au repos ou en mouvement ? Autrement dit, si l'ange décide de se mouvoir dans une seule partie du lieu qu'il occupe, est-il en mouvement ? L'objection est bien trouvée. Elle remet en question le rapport d'adéquation établi entre le lieu de l'ange et la grandeur à parcourir en construisant un cas où ce rapport d'adéquation n'existe apparemment pas.

Ockham contourne la difficulté par une astuce. Il recourt à la vieille distinction entre mouvement d'acquisition et mouvement de déperdition. Il s'est notamment appuyé sur cette distinction dans sa théologie de l'eucharistie pour rendre compte de la possibilité d'un mouvement local du corps du Christ du Ciel dans l'hostie consacrée, sans perte du lieu occupé au début du mouvement¹. Le cas de l'ange est analogue mais un peu différent. Si l'ange se meut d'un mouvement de déperdition sans perdre cependant tout le lieu qu'il occupe, alors il se meut dans tout le lieu et il est au repos dans la partie du lieu qu'il ne quitte pas. S'il se meut d'un mouvement à la fois d'acquisition et de déperdition, alors il se meut sans être au repos. Ce dernier cas n'est pas inenvisageable mais il mérite un certain temps de réflexion. Reste à savoir ce qu'il en est si l'ange n'est dans aucun lieu, étant dans le vide. L'ange peut-il se mouvoir dans le vide ? C'est la question qui est posée dans le *Quodlibet* I, q. 8.

¹ Rep. IV, q. 8, OTh VII, p. 145-146: « Ideo dico quod corpus Christi mutatur localiter, quia sicut immediate est hic per substantiam suam ubi prius non fuit, non per substantiam panis, ita immediate mutatur. Quod autem immediate sit in loco, prius probatum est. Ideo dico quod hic est duplex mutatio: una acquisitiva, alia deperditiva. Acquisitiva est in corpore Christi, quia accipit esse hic ubi prius non habuit esse. Sed destructiva est ipsius substantiae panis quae non manet et prius mansit, et hoc extendendo mutationem ad omnem acquisitionem et deperditionem. »

III. La possibilité du mouvement de l'ange dans le vide : le *Quodlibet* I, q. 8

Une dernière question est posée au sujet du mouvement de l'ange dans le *Quodlibet* I, q. 8. On demande si l'ange peut se mouvoir dans le vide. Ockham répond qu'il n'y a aucune impossibilité logique à ce que l'ange se meuve dans le vide, à la condition que ce ne soit pas l'ange qui par sa volonté se meuve, mais que Dieu soit cause du mouvement¹. Si un ange ne se meut pas dans le vide d'un mouvement volontaire, s'y meut-il d'un mouvement contraint ?

Il n'en est rien parce que ce mouvement n'est pas absolu mais relatif : c'est l'environnement de l'ange qui se modifie durant ce changement de position et non pas l'ange². Il suffit que soit fait le plein dans le vide où se trouve l'ange puis à nouveau le vide pour que l'ange puisse s'y être mu si Dieu le veut. Faudrait-il que l'ange demeure immobile dans le vide pour qu'il puisse s'y mouvoir ?

L'hypothèse n'a rien d'insensé puisqu'Ockham a montré que l'ange pouvait se mouvoir d'un mouvement continu d'un lieu à l'autre tout en étant également au repos. Reste à savoir pourquoi Ockham construit une telle hypothèse pour garantir la possibilité du mouvement de l'ange dans le vide. La raison se trouve-t-elle dans les propriétés de l'ange ou bien dans le concept de vide ?

Ockham semble pencher en faveur du second membre de l'alternative. La construction de l'expérience de pensée dans laquelle l'ange se meut dans le vide repose sur un argument *a fortiori* selon lequel, puisqu'un corps peut être fait dans le vide, alors un ange aussi et par conséquent l'un comme l'autre peuvent se mouvoir dans le vide³.

De plus, ce qui a été mis en évidence dans l'expérience de pensée, c'est la possibilité d'un changement de position relatif. Or un simple changement de position ne peut pas, d'après Ockham, être considéré comme un mouvement local, nécessairement continu. Le vide contraindrait-il à tolérer de nouveaux aménagements pour rendre consistante l'idée d'un mouvement local dans le vide ?

Il semblerait donc que ce soit la manière dont le vide est conçu qui contraigne le champ des possibilités logiques et naturelles en ce qui concerne le mouvement dans le vide.

¹ Quodl. I, q. 8, OTh IX, p. 49 : « Saltem Deus potest facere quod facto pleno inveniatur angelus in alia parte quam prius ; et per consequens saltem a Deo potest angelus moveri in vacuo. »

² Quodl. I, q. 8, OTh IX, p. 49 : « Si tunc alias per potentiam divinam fiat totus ille locus vacuus, et iterato repleatur aere, tunc nunc est necesse angelum esse in eadem parte illius loci qua prius. »

³ Quodl. I, q. 8, OTh IX, p. 48 : « Circa secundum articulum dico quod angelus potest moveri per vacuum. Cuius ratio est quia angelus potest esse in vacuo sicut corpus potest fieri in vacuo, quia non est maior ratio de uno quam de alio. »

Qu'entendre par le terme de vide et quelle est la nature de la relation qui existe entre les deux concepts de mouvement local et de vide ?

Pour répondre à cette question, il faut se tourner vers le commentaire qu'Ockham donne du fameux texte 71 du quatrième livre de la *Physique*.

Le commentaire au texte 71

Dans le commentaire qu'il donne au texte 71, Ockham distingue de façon très nette la problématique aristotélicienne de la manière dont Averroès a compris le débat entre les tenants de la possibilité du mouvement dans le vide et ceux qui s'y opposent. Le texte de la *Brevis Summa* est particulièrement éclairant à ce sujet du fait de sa brièveté.

Pour Ockham, la preuve de l'impossibilité du mouvement dans le vide est l'une des preuves les plus fortes qu'Aristote croit avancer contre la possibilité de l'existence du vide. Aristote avance une preuve par l'absurde.

Supposons qu'un mobile se meuve dans le vide. Soit le mouvement dans le vide est instantané, ce qui est impossible. Soit le mouvement dans le vide est temporel, ce qui est également impossible. La première hypothèse n'est pas, dans la restitution qu'en donne Ockham, prouvée à cet endroit du texte aristotélicien. Mais Ockham a montré dans le *Quodlibet* IV, q. 10, on l'a vu, qu'un mouvement instantané est logiquement impossible. L'absence de preuve n'est donc pas, en un sens, surprenante de la part d'Aristote. Le Philosophe avance par contre une série d'arguments pour justifier la seconde hypothèse. L'un des plus importants repose sur l'absence de proportion entre les mouvements qui auraient lieu dans le vide. Un autre argument repose sur l'absence d'explication causale des mouvements dans le vide, la comparaison entre les mouvements dans le vide et dans le plein étant impossible¹. Pour Aristote, d'après Ockham, il est impossible qu'un mouvement ait lieu dans le vide. Par conséquent le vide est impossible.

Averroès soulève une « quaestio » au sujet du texte aristotélicien qui ne va pas sans éveiller l'intérêt de Guillaume. Le commentateur demande si le mouvement a lieu dans le temps en raison de la résistance du milieu ou bien si la seule « distance des termes », toutes

¹ Brevis Summa, IV, 4, OPh VI, p. 69: « Consequenter Philosophus quoad litteram arguit ad oppositum sic: motus in vacuo vel est in instanti, quod est impossibile; vel in tempore, quod improbat sic: in illis quae non comparantur secundum rarius et densius non potest esse motus velocior et tardior, si omnia alia sunt paria; sed spatii vacui ad spatium plenum nulla est proportio secundum raritatem et densitatem, cum in vacuo nihil sit; ideo nec inter motus illorum potest esse proportio. Secundo sic: omnis motus habet certam proportionem ad alium motum, id est, in aliquo certo gradu excedit alium motum secundum velocitatem vel tarditatem; igitur in vacuo non potest esse talis motus. »

choses égales par ailleurs, suffit à ce que le mouvement soit continu¹. Dans sa restitution de la question averroïste, Ockham considère comme équivalentes les deux expressions « être dans le temps » et « être continu », ce qui, comme on l'a vu, n'a rien de surprenant, bien que l'équivalence implique d'emblée une réduction du nombre des réponses possibles².

Le résumé de la question disputée qu'on trouve dans la *Brevis Summa* expose clairement les enjeux du débat. Ockham énonce la thèse qu'il soutient sur la question soulevée par Averroès. Trois arguments sont alors avancés contre cette thèse. Ockham y répond ensuite.

Ockham soutient la thèse selon laquelle la seule « distance des termes », sans aucune résistance du milieu, suffit à ce que le mouvement soit continu. La thèse ne concerne pas le seul mouvement dans le vide mais le mouvement en général. Ockham avance un argument et un exemple en faveur de cet argument. Dès qu'un mobile atteint un intermédiaire avant un extrême, alors le mouvement est successif – c'est-à-dire, comme on l'a vu, continu. La distance entre les termes du mouvement est suffisante pour que le mobile atteigne un intermédiaire avant un extrême. Cette possibilité est étayée par un fait, le mouvement du ciel, dans lequel il y a successivité sans aucune résistance³.

Les trois arguments présentent les deux enjeux que soulève, d'après Ockham, la question d'Averroès. Le premier enjeu concerne l'interprétation qu'il faut donner à l'argument par impossible qu'Aristote avance contre les tenants de l'existence et de la possibilité du vide⁴. Le deuxième enjeu concerne la manière dont il faut comprendre l'opposition entre Averroès et Avempace⁵. Ces deux enjeux en apparence exégétiques ou herméneutiques sont en même temps des enjeux philosophiques. La question de l'interprétation à donner du texte aristotélicien est celle de savoir s'il n'y a pas une acception du terme « vide », inconnue d'Aristote, pour laquelle le mouvement dans le vide est possible. Comment concevoir le vide pour que le mouvement y soit possible ? La question de

¹ *Brevis Summa*, IV, 4, OPh VI, p. 70: "Tertio notandum pro quaestione quam movet Commentator, an scilicet motus sit in tempore propter resistantiam medii, quod sola distantia terminorum, omni alio circumscripto, sufficit ad hoc quod motus sit continuus."

² Gilles de Rome soutient qu'un mouvement dans le vide serait instantané tout en étant successif, ce qu'Ockham neutralise d'emblée. Pour la doctrine de Gilles de Rome, voir C. Trifogli, « Giles of Rome on motion in a vacuum » *Mediaeval Studies* 52 (1992), p. 136-161.

³ *Brevis Summa*, IV, 4, OPh VI, p. 70, lignes 24-28.

⁴ *Brevis Summa*, IV, 4, OPh VI, p. 70 : « Ad primum dico quod Philosophus non dicit istam conclusionem quod tunc motus fieret in instanti, sed potius quod motus in vacuo nec esset in tempore nec in instanti, ut dictum est. »

⁵ *Brevis Summa*, IV, 4, OPh VI, p.70-71: « Ad secundum dico quod Commentator non improbat eum in hoc, nec etiam tale recitat de eo; sed improbat eum quoad hoc quod dicit velocitatem et tarditatem esse res distinctas a motu, ut patet in commento. »

l'interprétation à donner à l'opposition entre Averroès et Avempace est celle de savoir quel est le statut de la possibilité du mouvement dans le vide dans l'étude de la structure dynamique du mouvement *de facto*.

Ockham donne une réponse positive à la première question dans les questions sur la *Physique*. On peut mettre en place une acception du terme « vide » pour laquelle un mouvement dans le vide est possible. Cette construction est en accord avec les principes d'Aristote. L'intention d'Aristote, en effet, est qu'il n'est pas possible qu'un mouvement se produise dans un vide conçu comme ce qui manque de toute quantité positive. Il est possible par contre, d'après Aristote, qu'un mouvement se produise dans un vide conçu comme une dimension positive séparée de toute substance et de toute qualité¹, en particulier de la densité et de la rareté. Ce mouvement est nécessairement temporel puisque, d'après Aristote, un mouvement instantané est impossible.

Ockham donne une réponse à la deuxième question qui est un peu plus difficile à interpréter. Il estime qu'Averroès critique Avempace non pas pour la thèse qu'il soutient sur les causes du mouvement en général, mais sur le statut ontologique qu'il confère à la rapidité et à la lenteur du mobile. D'après Ockham, Avempace soutient qu'un corps grave ou léger a un mouvement naturel qui est dans le temps. Il faut ajouter à ce mouvement (ou à la vitesse de ce mouvement) une décélération qui est réellement distincte de ce mouvement et qui a pour cause la résistance du milieu². Avempace soutiendrait donc que le mouvement des graves en ligne droite dans le vide et le mouvement des graves dans le plein sont commensurables et même de nature identique. La résistance du milieu est un facteur accidentel et non nécessaire qui contribue à déterminer la vitesse du mobile. Ockham estime que la critique qu'Averroès porte à l'encontre d'Avempace ne le touche pas parce que la version de la théorie dite de la « distantia terminorum » qu'il défend n'implique pas que la rapidité et la lenteur soient des choses ajoutées au mouvement naturel du mobile³. Quel est alors le statut du mouvement dans le vide pour l'étude du mouvement *de facto* des corps graves ?

¹ QP 88, OPh VI, p. 640 : « Ad argumentum principale dico : licet secundum intentionem Philosophi in vacuo carente omni quantitate positiva non potest esse motus, tamen in vacuo habente dimensionem positivam separatam a substantia et qualitate bene potest esse motus localis, quia licet primum vacuum non habeat partes realiter distinctas, tamen secundum vacuum habet tales partes. »

² ExpPhys IV, 14, §5, OPh V, p. 153: « Ad primum istorum dicendum est quod Commentator non reprobatur Avempace propter hoc ponit quod sola distantia terminorum sufficeret ad hoc quod motus rectus esset in tempore. Sed reprobatur eum in hoc quod ponit quod quodlibet grave et leve habet unum motum naturalem cui motui tamquam rei distinctae additur una tarditas accidentaliter ex resistantia medii, quae tarditas sit alia res ab ipso motu naturali, per modum quo una linea distincta additur aliae lineae distinctae. »

³ ExpPhys IV, 14, §5, OPh V, p. 155 : « Et ita expresse patet quod Commentator improbat Avempace, quia ponit quod tarditas ex resistantia medii est alia res distincta addita motui naturali, quod ego non pono. »

La question de la possibilité du mouvement dans le vide et celle du statut du mouvement dans le vide pour l'étude du mouvement dans le plein sont les deux questions qu'Ockham pose dans la *disputatio* qu'il propose dans l'*Exposition sur la Physique*. Cet exposé, bien connu depuis son édition par E. Moody¹, contient des précisions très importantes pour comprendre la position d'Ockham sur la question de la possibilité du mouvement dans le vide.

Ockham organise son exposé en deux parties. Dans la première partie il reprend et critique la première des trois questions que Gilles de Rome a posées dans son commentaire à la *Physique* au sujet du texte 71². La deuxième partie, sous forme d'objections et de réponses aux objections, est consacrée à la question du rapport entre le mouvement dans le vide et le mouvement dans le plein. Ockham y montre que la critique d'Averroès envers Avempace n'atteint pas sa théorie de la « *distantia terminorum* ».

Ockham est d'accord avec Gilles de Rome sur un point essentiel : le mouvement d'un grave est possible dans un vide conçu comme une dimension séparée, dénuée de toute qualité. Ce vide qui est un espace est également un lieu de repos ou de passage pour les corps car, bien qu'il soit une dimension, c'est-à-dire une quantité, il ne s'oppose pas de par sa nature à ce qu'un corps le pénètre³.

Le vide ainsi conçu n'en a pas moins, pour Ockham, une capacité résistive. C'est sur cette question que le désaccord entre Ockham et Gilles de Rome commence.

Guillaume d'Ockham et Gilles de Rome sont en accord sur le fait que, pour qu'un mouvement ait lieu dans le temps, il faut que le milieu dans lequel a lieu ce mouvement ait une capacité résistive. Si ce milieu est vide, les avis des deux théologiens divergent. Pour Gilles de Rome, un mouvement dans le vide instantané et successif est possible, que ce vide soit ou non une dimension séparée ; il n'est pas besoin de postuler une capacité résistive à la dimension séparée pour qu'un mouvement instantané y soit possible⁴. Pour Ockham, un mouvement instantané dans le vide est impossible ; or c'est l'hypothèse envisagée par

¹ E. Moody, « Ockham and Aegidius of Rome », 1949, réimpress. dans E. Moody, *Studies in Medieval Philosophy, Science and Logic*, 1975, Berkeley/ Los Angeles, University of California Press, p. 161-188

² Aegidius Romanus, In Phys. IV, 13, fols. 90vb-91vb.

³ ExpPhys IV, 14, §4, Oph V, p. 148 : « Ipsi ponunt quod praeter substantiam et omnem qualitatem est quantitas media quae nullo modo est activa. » p. 149 « Si esset aliquis locus vel spatium carens quocumque alio a quantitate, dummodo esset ibi vera quantitas, et esset ibi extremum distans ab extremo per medium realiter distinctum ab utroque, sive illud medium resisteret mobili sive non, sive etiam simul potest esse mobile cum illo medio [...]. »

⁴ ExpPhys VI, 14, §3, p. 146 : « Et dicunt hic quod tota causa quare gravia et levia moventur in tempore est impedimentum medii, in tantum quod si esset quantitas spatii sine resistente medio, non posset grave moveri deorsum in tempore sed tantum in instanti. »

Aristote qui conçoit le vide comme un milieu indifférencié, sans parties quantitatives¹. Par contre, un mouvement dans le vide qui ait lieu dans le temps est possible, à la condition que le vide soit conçu comme une dimension séparée, sans substance et sans qualité.

Ockham reproche à Gilles de Rome d'avoir pensé que, même si le vide est conçu comme une dimension séparée, alors le mouvement d'un corps grave dans le vide ne serait pas temporel mais instantané puisque cette quantité séparée ne posséderait aucune capacité résistive.

Ockham estime que le raisonnement de Gilles de Rome est incorrect². A supposer que la quantité séparée n'ait pas de capacité résistive active, elle n'en a pas moins une capacité résistive passive du fait qu'il est impossible que le même corps soit en même temps dans deux lieux différents³. Or ce principe métaphysique et physique implique, d'après Ockham, que le mouvement d'un grave dans un tel milieu quantifié soit successif, autrement dit que le mobile parvienne nécessairement à un intermédiaire avant de passer d'un extrême à l'autre. L'impossibilité qu'un même corps soit dans deux lieux en même temps est la condition suffisante pour qu'une quantité séparée puisse faire fonction de milieu dans lequel un mobile se meut. Telle est la version ockhamiste de la théorie dite de la « distance des termes », soutenue avant Ockham par Thomas d'Aquin, puis par certains franciscains comme Guillaume de la Mare et Pierre de Jean Olivi⁴.

Gilles de Rome pensait pouvoir étayer son raisonnement par une analogie complexe entre le mouvement local et un autre genre de mouvement, le mouvement d'altération⁵. Ockham n'apporte pas d'argument contraignant contre cette analogie. Il renvoie à d'autres passages où il traite du mouvement d'altération et de l'absence de nécessité qu'il y ait une

¹ ExpPhys VI, 14, §5, p. 156 : « [...] Secundum intentionem Philosophi vacuum ponitur illud in quo non est distinctio realis, et per consequens non est ibi in quo realiter debeat esse primo mobile et postea in alio. Et propter hoc, nullo modo motus in vacuo posset esse in tempore, cum non sit habens partes distinctas realiter, quod tamen requiritur ad motum localem qui debet esse in tempore. »

² ExpPhys VI, 14, §4, p. 148 : « In istis continentur multa falsa secundum quod ea intelligunt dicentes. Primum est quod ponit quod tota causa quare motus est in tempore est impedimentum medii, ita quod quantitas spatii non sufficeret si poneretur. Hoc enim falsum est secundum principia istorum [...]. »

³ ExpPhys VI, 14, §4, p. 149 : « Quia ex quo idem mobile non potest simul esse in distinctis locis, necessario prius attingeret unam partem medii sibi aequalem quam aliam, et ita in tempore transiret totum et non in instanti. »

⁴ Voir A. Maier, « Der freie Fall im Vakkum », in *An der Grenze von Scholastik und Naturwissenschaft*, 1952, p. 219-225, et E. Grant, *Much ado about Nothing*, 1981, chapitre 3, p. 39-40.

⁵ Pour une explication de ce passage du commentaire de Gilles de Rome à la Physique, voir C. Trifogli, « Giles of Rome on Natural Motion in the Void », *Mediaeval Studies* 54 (1992), p. 145-151.

disposition contraire dans le sujet qui est altéré pour que l'altération soit temporelle et non pas instantanée¹.

Ockham procède donc à une critique incomplète de la position de Gilles de Rome. Cette critique montre qu'il y a une opposition de principe entre les deux théologiens sur ce qu'il faut entendre par « succession » et « continuité ». L'enjeu ultime du différend entre Ockham et Gilles de Rome concerne la question de savoir si tout mouvement est continu et donc de savoir comment articuler les deux concepts de succession et de continuité. D'après Ockham, la réponse que Gilles de Rome donne à la question de la possibilité du mouvement dans le vide appartient non pas à la dynamique mais à la théorie du continu².

La critique qu'Averroès porte à l'encontre d'Avempace, par contre, a clairement une nature dynamique. La question est de savoir quelle est la cause pour laquelle le mouvement est temporel. Il est certain, d'après Ockham, qu'Averroès et Aristote estiment que la résistance du milieu est une condition nécessaire pour que le mouvement soit temporel. Ockham est d'accord avec eux, sous la réserve que, lorsque le milieu possède une résistance seulement négative et non pas positive, il existe une proportion non pas entre les mouvements et la résistance des milieux, mais entre les mouvements et les durées. Cette thèse est apparemment une conséquence du refus d'accorder à la décélération causée par le milieu un statut ontologique fort de chose absolue comme Avempace le fait³.

En l'absence de précisions supplémentaires, il est fort difficile de se prononcer sur la validité d'une conséquence qui conclut d'un principe négatif d'ordre métaphysique à une propriété dynamique du mouvement.

La critique envers Gilles de Rome, qui porte sur la continuité requise dans tout mouvement, est partielle. La théorie dynamique esquissée lorsqu'il s'agit de distinguer deux théories de la « distance des termes » en fonction de leur engagement métaphysique reste à

¹ ExpPhys VI, 14, §4, p. 149-150, voir notamment p. 150, lignes 67-69.

² C. Trifogli, *art. cit.*, p. 160 : « A second way in which Giles's discussion of natural motion in the void is clearly original becomes apparent when one compares the notions involved in Aristotle's argument in *Physics* IV, 8 with the notion of natural motion proposed by Giles, i.e. motion conceived as a succession of *mutata esse* and as measured by a succession of [nontemporal] instants. For the argument of *Physics* IV, 8 belongs to Aristotelian dynamics, whereas the Aegidian notion of natural motion belongs to another chapter of Aristotelian physics: the theory of the continuum. In particular, Giles's treatment of this argument differs fundamentally from those of Philoponus, Avempace, Averroes, and Thomas Aquinas, since it does not concern dynamics. »

³ ExpPhys IV, 14, §5, OPh V, p. 155 : « Et ita expresse patet quod Commentator improbat Avempace, quia ponit quod tarditas ex resistentia medii est alia res distincta addita motui naturali, quod ego non pono. Ideo ratio sua contra me non est, quia ego pono simul cum hoc quod mobile posset moveri in tempore quantumcumque medium non resisteret positive, sed compateretur secum mobile ; et quod quando est impediens medium, quod tunc eadem est proportio impediens ad impediens qualis est temporis ad tempus et motus ad motum et e converso. Unde Commentator non improbat Avempace in hoc quod ponit quod motus posset esse in tempore propter distantia terminorum, sicut isti falso sibi imponunt, quia nec aliquod tale verbum recitat de eo. »

l'état d'ébauche. On est donc en droit de penser que le commentaire qu'Ockham donne du texte 71 est très incomplet.

Plus encore, le statut de l'expérience de pensée dans laquelle un mobile se meut dans un vide conçu comme une dimension séparée est loin d'être clair dans le commentaire qu'Ockham donne du texte 71. Dans les questions sur la *Physique*, on l'a vu, Ockham pense qu'Aristote accepterait l'idée que, si le vide est conçu comme une dimension séparée, alors il est possible à un mobile de se mouvoir dans le vide. Dans l'*Exposition sur la Physique*, la possibilité du vide conçu comme une dimension séparée n'est pas garantie. Ockham affirme sans justification qu'un tel vide n'est pas possible car le vide n'a pas de parties réellement distinctes les unes des autres¹.

Or le *Quodlibet* I, q. 8 cherche à justifier la possibilité d'un mouvement dans un vide conçu très précisément comme ce qui n'a pas de parties réellement distinctes les unes des autres. Cette possibilité n'est pas naturelle mais logique ou surnaturelle. Le *quodl.* I, q. 8 se présente donc comme le complément nécessaire des textes de philosophie naturelle portant sur la possibilité du mouvement dans le vide².

La possibilité d'un mouvement dans un vide conçu comme un milieu non quantitatif et non différencié qualitativement. Le quodlibet I, q. 8

Dans le *quodl.* I, q. 8, Ockham estime qu'il suffit de démontrer qu'un ange ou qu'un corps peut être fait dans le vide pour qu'il puisse s'y mouvoir localement, à la condition que Dieu soit cause d'un mouvement relatif qui est un simple changement de position. Il suffit pour cela que le plein ait été fait dans le vide où se trouve un ange puis que le vide y soit à nouveau fait pour que l'ange puisse se mouvoir, du moins avec l'aide de Dieu. Les quatre questions qui se posent sont les suivantes.

(1) Comment concevoir le vide dans lequel un mouvement local est possible si ce vide n'est pas une dimension séparée ?

¹ ExpPhys IV, 14, §7, OPh IV, p. 162 : « Si tamen esset possibile corpus mobile esse simul cum medio habente partes distinctas realiter, tunc adhuc posset unum corpus velocius moveri alio corpore, non quia medium fortius divideretur, sed quia potentia motiva maior citius faceret mobile coexistere parti medii quam potentia motiva minor. Sed neutrum istorum potest contingere in vacuo propter hoc quod vacuum non habet partes distinctas realiter, distantes situationaliter. Et ita ratio Philosophi est sufficiens, quamvis corpus mobile possit coexistere medio et quamvis medium non resisteret reagendo positive. »

² Pour une interprétation différente de la position d'Ockham sur la question de la possibilité du mouvement dans le vide et sur la nature de la relation entre les textes de philosophie naturelle et le *Quodl.* I, q. 8, voir les éléments d'analyse que propose R. Wood dans « Walter Burley on Motion in a Vacuum », *Traditio* 45 (1989-1990), p. 200-201 et p. 202-206.

(2) A quelles conditions le mouvement local d'un corps qui est un changement de position relatif, donc *a priori* non continu, peut-il être considéré comme un mouvement local ?

(3) La successivité des actions requises pour garantir la possibilité d'un mouvement dans le vide est-elle suffisante pour garantir la continuité de ce mouvement ?

(4) Un ange qui ne se meut pas d'un mouvement volontaire dans le vide peut-il être dit s'y mouvoir ?

Ockham ne répond pas explicitement aux deux dernières questions. On peut faire une lecture charitable du texte et concéder qu'Ockham donnerait une réponse affirmative à la troisième question. Par contre on ne voit pas comment Ockham pourrait donner une réponse positive à la quatrième question. Dans le *quodl.* I, q. 4, Ockham soutient qu'il est nécessaire que l'ange veuille se mouvoir pour qu'il le puisse. Comment peut-on concéder qu'un ange peut se mouvoir dans le vide si seul Dieu peut mouvoir cet ange dans le vide ?

Les deuxième et troisième question sont dépendantes l'une de l'autre. La troisième question n'est pas posée explicitement par Ockham mais une réponse positive semble être une conséquence logique de l'expérience de pensée qu'il propose. On peut faire une lecture charitable et y recourir dans le cas où il faudrait donner une réponse négative à la deuxième question.

C'est la deuxième question qui est la *crux* de l'interprétation à donner de la position d'Ockham. Le théologien y répond de façon explicite lorsqu'il réfute les objections qu'on oppose à sa position. Puisque le vide dans lequel un ange est dit se mouvoir n'est pas une quantité et puisqu'il ne peut y avoir de mouvement local qu'entre une distance, ou en d'autres termes que lorsque le mobile est en partie dans les deux termes du mouvement, en quel sens l'ange peut-il se mouvoir dans un vide qui n'est pas une dimension ? La réponse d'Ockham repose sur l'utilisation de contrefactuels. L'ange se mouvrait d'un mouvement local continu s'il était dans le plein¹. Comment interpréter ce type de raisonnement ? De quel type de possibilité s'agit-il ? La réponse affirmative d'Ockham n'est-elle pas seulement une concession formelle faite à son opposant ?

La première question est l'objet du premier des deux articles du *Quodl.* I, q. 8. Ockham propose une expérience de pensée dans laquelle Dieu crée un espace qui ne possède apparemment aucune propriété métaphysique ni physique. Le premier article est suivi de deux objections et de la réponse qu'Ockham donne aux objections. La première objection touche à

¹ *Quodl.* I, q. 8, OTh IX, p. 49, lignes 111-119.

la consistance de l'expérience de pensée proposée par Ockham. Le concept central en est le concept de contact. La seconde objection porte sur le statut ontologique du vide. Est-il quelque chose plutôt que rien ?

Nous allons étudier plus précisément l'expérience de pensée d'Ockham et la réponse qu'il donne aux objections. Nous reviendrons ensuite sur le deuxième article du *Quodlibet*, ce qui nous permettra de proposer une interprétation de la position d'Ockham.

Ockham propose une expérience de pensée qui fait intervenir la toute puissance divine afin de montrer qu'un vide intra-cosmique sans aucune propriété physique ni métaphysique est possible. Il est possible à Dieu de détruire en un instant l'ensemble de la sphère soumise à la génération et à la corruption sans détruire le ciel et sans mouvement local des parties du ciel les unes vers les autres. Dieu a donc créé un vide entre les limites du ciel. Ockham justifie cette idée par le raisonnement suivant. Cette hypothèse faite, les côtés du ciel ne se toucheraient pas ; il n'y a donc pas de milieu positif entre les côtés du ciel ; par conséquent, le milieu qui demeure entre les côtés du ciel est du vide¹.

Ockham renforce son argument en recourant à un raisonnement par impossible. Supposons que les côtés du ciel se touchent. Donc un mouvement local a eu lieu. Soit ce mouvement a lieu dans l'instant, ce qui est impossible. Soit il a lieu de façon successive. Dans ce cas, il y eut un vide dans la première partie de la durée de ce mouvement².

Deux objections permettent à Ockham de renforcer son hypothèse. On objecte que dans l'acception de « contact » qu'Ockham accepte, alors les côtés du ciel se touchent. On objecte ensuite qu'à supposer que le milieu ainsi dénudé de toute propriété physique soit possible, on ne peut lui conférer aucun statut métaphysique.

La première objection donne l'occasion à Ockham de préciser ce qu'il faut entendre par « vide intra-cosmique ». Un vide intra-cosmique est un milieu qui se trouve entre les côtés du ciel et dans lequel il peut y avoir (ou il y a eu) un milieu positif sans que soit requis un mouvement des parties du ciel ou de l'une d'entre elles. La clause de l'absence de mouvement est ce qui justifie le fait que les côtés du ciel entre lesquels un vide a été fait ne sont pas en contact³.

La seconde objection permet à Ockham de préciser le statut du vide et de donner quelques règles d'usage du terme⁴. Le mot « vide » est une expression abrégative. La

¹ Quodl. I, q. 8, OTh IX, p. 45-46, lignes 11-19.

² Quodl. I, q. 8, OTh IX, p. 46, lignes 24-29.

³ Quodl. I, q. 8, OTh IX, p. 47.

⁴ Quodl. I, q. 8, OTh IX, p. 48, lignes 67-88.

proposition « un vide existe » est employée par les locuteurs pour la proposition plus longue « entre certains corps il n’y a pas de milieu positif et entre ces corps il y eu un milieu positif ou il peut y avoir un milieu positif sans mouvement local de ces corps. » Ockham ne précise pas que « vide » est un terme, qui aurait donc une signification et une supposition. Le mot « vide » n’est pas mentionné dans le chapitre de la *Somme de Logique* qui traite des termes négatifs, privatifs et infinis¹. Il est mentionné par contre dans le chapitre de la *Somme de Logique* qui traite des termes fictifs. « Vide » est donc un terme qui n’a pas de supposition bien qu’il ait une signification. Par conséquent, la question du statut ontologique du vide n’est pas une question bien formée².

Suite à ces précisions, Ockham présente dans le deuxième article du *Quodl.* I, q. 8 une expérience de pensée dans laquelle un ange se meut dans le vide. Deux points contribuent à remettre en question la validité théorique de l’expérience.

Le lecteur est en droit de penser que le vide qui est rendu plein avant d’être à nouveau rendu vide est le vide qui a été défini dans le premier article du *Quodl.* I, q. 8. Or il a été précisé que ce vide intra-cosmique ne contient ni milieu positif ni corps³. Pourtant Ockham explique que, puisqu’un corps peut être dans le vide, un ange peut y être aussi *a fortiori*⁴. Il manque une justification à cette assertion car rien n’interdit *a priori* que le vide dans lequel se trouve un corps ne soit plus du vide. On peut en tout cas concéder par bienveillance que l’ange peut se trouver dans un tel vide.

L’hypothèse de la succession du plein au vide, dans l’expérience de pensée proposée, repose de plus sur l’hypothèse que le plein qui est fait est plus grand que le lieu adéquat de l’ange¹. Or la réponse qu’Ockham donne, dans le *quodl.* I, q. 5, à la question de savoir si l’ange peut se mouvoir d’un mouvement continu, dépend du fait qu’il est impossible d’attribuer à l’ange un lieu premier ou adéquat. On peut concéder cependant qu’Ockham

¹ SL, II, 14, Oph I, p. 286-287: « [...] ita per tales terminos fictos, cuiusmodi sunt “chimera”, “tragelaphus”, “vacuum”, “infinitum” et huiusmodi, nihil significatur nisi quod significatur per terminos alios, sicut patet ex definitionibus experimentibus quid nominis eorum. Tamen non eodem modo significantur res per istos terminos et alios, sed sic significantur per alios quod pro illis rebus alii termini supponere possunt, isti autem termini non possunt pro eis supponere, sicut nec definitiones experimentes quid nominis eorum. Unde non est imaginendum quod sicut sunt quaedam entia significata per tales terminos “homo”, “animal”, “album”, “calidum”, “longum”, “breve” et huiusmodi, ita sunt quaedam tales terminos “chimaera”, “hircocervus” et huiusmodi, quasi esset unus mundus ex impossibilibus sicut est unus mundus ex entibus. »

² Ces remarques ne vont pas dans le sens de l’interprétation d’E. Grant qui prend l’exemple du *Quodl.* I, q. 8 pour illustrer la thèse selon laquelle « for better or worse, however, the ontological status of vacuum became a primary medieval concern » (*Much ado about nothing*, p. 11).

³ *Quodl.* I, q. 8, art. 1, OTh IX, p. 64 « sed hoc posito latera caeli non concurrerent nec se tangerent, et inter latera caeli tunc non esset aliquod medium positivum nec corpus; igitur illud medium esset vacuum. »

⁴ *Quodl.* I, q. 8, OTh IX, p. 47-48, lignes 91-93.

voulait simplement parler du lieu où l'ange se trouvait dans le vide avant que le plein n'y fût fait. Dès lors un autre problème se pose. Comment l'ange peut-il avoir un lieu dans un vide intra-cosmique où il n'y a aucun corps ?

Il ne faudrait pas cependant conclure trop tôt à l'inconsistance théorique de l'hypothèse. Ockham concède d'une part que le mouvement qu'on peut concevoir dans ce vide ne peut être causé que par Dieu, d'autre part qu'il ignore si l'expérience de pensée qu'il a construite est une possibilité naturelle². Ce qui pose problème est l'hypothèse d'un vide indifférencié, sans propriété métaphysique ni physique.

Ockham construit une expérience de pensée dans laquelle il n'est pas nécessaire à un ange qui se trouve dans le vide d'être dans le lieu où il était auparavant. Ce cas limite garantit au moins la possibilité d'un changement de position de l'ange. On ne sait cependant pas très bien ce qui est la cause du changement de position de l'ange. Le recours au plein dans l'expérience semble avoir deux fonctions très différentes, celle de garantir la possibilité de mesurer la position de l'ange dans le vide et celle de garantir la possibilité du changement de position de l'ange dans le vide.

Dans quelle mesure le vide ainsi décrit peut-il être identifié au vide qui a été mis en évidence par une autre expérience de pensée dans le premier article du *Quodlibet* ? Les objections au second article et la réponse aux objections semblent présupposer qu'il s'agit du même vide.

Ockham tire en effet lui-même les conséquences de l'hypothèse d'un vide intra-cosmique indifférencié sur la possibilité d'un mouvement de l'ange dans un tel vide. Aucune des propriétés définitionnelles du mouvement local ne s'applique à un changement de position éventuel dans ce vide, d'où l'usage de contrefactuels lorsqu'il s'agit de savoir si l'ange se meut lorsqu'il change de position dans le vide.

On peut donc conclure qu'Ockham est parvenu à rendre consistante la possibilité d'un changement de position de l'ange dans le vide avec l'aide de Dieu. Ce n'est pas garantir la possibilité d'un mouvement local de l'ange dans le vide. L'expérience de pensée vaut également pour un corps. Ce n'est donc que dans un vide conçu comme une dimension séparée qu'un corps ou qu'un ange peut être dit se mouvoir au sens strict.

Cependant, étant donné que l'expérience de pensée requiert que le plein succède au vide puis que le vide succède au plein, on peut légitimement penser que le changement de position

¹ Quodl. I, q. 8, OTh IX, p. 49, lignes 95-96.

² Quodl. I, q. 8, OTh IX, p. 49, lignes 101-102.

possible d'un corps ou d'un ange dans le vide est successif. Or, puisque par définition un changement de position successif est un mouvement continu, on peut concéder qu'un ange ou qu'un corps peut se mouvoir dans le vide.

Pour ce faire, cependant, il faut mettre entre parenthèses une condition nécessaire du mouvement local tel qu'il a été défini dans le Quodl. I, q. 5 : le fait que l'ange ou le corps soit dans un lieu de façon continue. Il n'y a pas de lieu dans un vide intra-cosmique. Si l'expérience de pensée proposée permet de trouver un moyen d'attribuer un lieu ou une position à l'ange ou au corps dans le vide, elle ne permet cependant pas d'affirmer que l'ange ou le corps est dans un lieu de façon continue dans le vide.

Conclusion

Le docteur invincible conçoit le contact, et par conséquent le lieu, le mouvement et le vide d'une manière qui neutralise d'emblée la possibilité que l'ange ait une localisation et qu'il se meuve localement dans le vide. Rendre compte de la consistance théorique du récit biblique d'après lequel les anges se meuvent est un pari de taille pour le franciscain anglais.

Ockham n'avait aucune obligation à concevoir le vide dans lequel un ange puisse se mouvoir comme un espace intra-cosmique sans propriété physique ni métaphysique. Le théologien accentue délibérément la difficulté de sa tâche pour traiter des questions philosophiques les plus difficiles. Le résultat reste cependant très mitigé.

Ockham parvient difficilement à rendre compte de la possibilité que l'ange soit présent un lieu de façon définitive car il ne parvient pas à élargir le concept de contact sur lequel le concept de lieu repose. D'après lui, le contact est un certain type de relation entre deux corps.

Par contre, le théologien fait preuve d'une très grande virtuosité lorsqu'il cherche à montrer qu'il est possible à l'ange de se mouvoir localement. La possibilité du mouvement local de l'ange implique, pour Ockham, la possibilité que l'ange se meuve et soit au repos en même temps. La justification apportée à cet argumentaire est parfaitement consistante.

La possibilité qu'un ange se meuve dans le vide est étayée par un ensemble d'arguments d'interprétation plus délicate. Ockham laisse entendre que ses arguments valent pour un corps comme pour un ange. L'enjeu de la question touche au concept philosophique de vide. Il s'agit de savoir s'il est possible de rendre compte d'un mouvement dans un vide indifférencié, possibilité non envisagée dans les écrits de philosophie naturelle. Ockham donne une réponse affirmative à la question en s'appuyant sur un concept de mouvement local au sens très large, entendu au sens d'un changement de position relatif qui n'est pas au pouvoir du mobile.

En dernière analyse, les questions quodlibétiques sur la « physique » de l'ange apportent un vivier d'arguments en faveur de la théologie de l'Eucharistie de Guillaume d'Ockham, fondée sur un concept de présence qui implique que le changement eucharistique puisse être conçu au moins en partie sur le modèle du changement et du mouvement que le franciscain défend dans ses écrits de philosophie naturelle.

Conclusion de la deuxième sous-partie de la deuxième partie

Nous avons étudié les deux traitements qu'Ockham a proposés de la question de l'éternité du monde en nous demandant si, d'après Ockham, Aristote a pu penser un concept de création compatible avec la contingence de l'acte créateur divin. L'enjeu est de savoir comment comprendre la clause *ex tempore* incluse, d'après les théologiens, dans le concept de création, défini en effet comme succession de l'être au non-être *ex tempore* et *ex nihilo*. Autrement dit, il est question de savoir s'il est possible rationnellement de construire un concept de création auquel le chrétien pourrait donner son adhésion.

Nous avons vu que la question se ramenait à celle de savoir quels sont les présupposés métaphysiques requis pour qu'il soit contrefactuellement possible à Dieu d'avoir créé librement un monde éternel. La raison de la transformation de la formulation du problème provient du fait qu'Aristote, d'après Ockham, ne défend pas la thèse de la nécessité d'un monde éternel mais la thèse de la possibilité d'un monde éternel, possibilité nécessairement passée et non reproductible.

Ockham soutient que le recours à des possibilités contrefactuelles pour penser l'acte divin de création n'implique pas nécessairement de concevoir l'acte divin selon le modèle d'une puissance antérieure à ses effets qui pouvait agir autrement qu'elle n'a agi avant d'agir comme elle l'a fait. A supposer que Dieu ait créé un monde éternel, cette création n'est nécessaire à présent que d'une nécessité accidentelle. La proposition « le monde a été de toute éternité » aura pu être fautive, ce qui suffit à garantir la contingence de l'acte divin. Ainsi, la métaphysique des modalités qu'Ockham met en place dans la question de l'éternité du monde rend concevable des possibilités de type contrefactuel compatibles avec une « branching time logic ».

Il n'en demeure pas moins qu'il existe une ligne de démarcation irréfragable entre le concept théologique de création et le concept philosophique de création. Le concept en jeu est celui d'instant. D'après Aristote, un instant est la fin du passé et le début du futur. Cette définition, d'après Ockham, est incompatible avec la possibilité d'un premier instant absolu, c'est-à-dire non précédé d'une succession temporelle. Comment concevoir le rapport entre la succession temporelle et l'instant pour que le concept de premier instant soit consistant ?

Cette question a fait l'objet du deuxième chapitre de la deuxième sous-partie. On s'est demandé quels sont les présupposés philosophiques requis pour procéder à l'assignation des limites temporelles des changements sous couvert de l'hypothèse que le temps est continu. La réflexion, en deux parties, a porté sur la sémantique des verbes aspectuels « commencer » et « finir », puis sur l'ontologie des états et des procès, c'est-à-dire sur le « limit decision problem ».

La première partie du chapitre traite de la référence des termes en contexte aspectuel. La question traitée, de nature sémantique, est celle des conditions de vérité des prédications d'un état évolutif. Il s'agit de mettre en place et de justifier les procédures d'assignation d'une référence aux termes des propositions contenant les syncatégorèmes « incipit » et « desinit ». La proposition « Socrate commence à être blanc » est une proposition exposible qui s'analyse ainsi : « Socrate n'était pas ceci – quelque chose de blanc étant désigné – et immédiatement après il est ceci – quelque chose de blanc étant désigné ». Cette exposition de la proposition « Socrate commence à être blanc » explique pourquoi la supposition du prédicat soulève un problème pour le logicien : il y a changement de référent du prédicat de la première proposition exposante à la seconde.

Ockham s'appuie, en SL II, 19, sur les propriétés référentielles des démonstratifs en contexte aspectuel pour résoudre ce problème. Ockham n'a donc pas changé d'avis à proprement parler lorsqu'il reprend, en SL II, 19, le problème soulevé en SL I, 75. Il complète son analyse défailante du fait d'une erreur commise dans la descente aux singulières, ce qui lui permet de procéder à une analyse des propriétés référentielles des déictiques en contexte aspectuel.

Pour réintroduire la supposition du prédicat des propositions en « commencer » et « finir » dans la typologie des modes de la supposition personnelle commune, il suffit de montrer qu'il existe un type de démonstratif fixe mais non rigide comme un nom propre, c'est-à-dire supportant la variation de référent du prédicat (« être blanc ») requise pour qu'un état de transition soit dénoté par une proposition contenant un verbe aspectuel de ce type. Ockham trouve donc un moyen de fixer le domaine référentiel du prédicat des propositions en « commencer » et « finir ». De la sorte est traduite sémantiquement l'idée qu'un instant du changement est l'instant qui dénote la succession immédiate d'un état à l'état qui lui est contradictoirement opposé.

Dans la *Somme de Logique*, Ockham soutient que tout changement accidentel possède des bornes temporelles intrinsèques. Cette thèse anti-aristotélicienne trouve une justification physique dans les questions sur la *Physique* 98-101. L'enjeu de ces questions est de garantir la

continuité du mouvement d'altération et celle de l'intension et de la rémission des formes, tout en maintenant, autant qu'il est possible, le cadre d'analyse de la continuité du mouvement mis en place par Aristote, en *Physique* VI, à partir du seul cas du mouvement local. Cet objectif est d'autant plus difficile à atteindre que l'altération, comme passage continu d'un contraire à l'autre, requiert, d'après Ockham, que les deux qualités contraires ne coexistent pas en même temps.

Ockham propose, dans ces questions, un modèle d'analyse du mouvement continu qui ne donne plus un statut particulier au mouvement local. Cela suppose d'abord de mettre en place et de justifier une topologie du temps. Celle-ci possède deux caractéristiques principales. Premièrement, le temps n'est pas une chose réellement distincte des choses permanentes, ce qui implique, d'après Ockham, que l'instant n'est pas une chose réellement distincte des choses permanentes. Deuxièmement, l'instant extrinsèque du changement est une fiction de l'esprit, tandis que l'instant intrinsèque du changement possède une réalité qui est dérivée de celle de la chose qui change.

En ce qui concerne la première caractéristique de la topologie du temps, Ockham se voit contraint d'affaiblir le critère à partir duquel décider quel est le statut ontologique de la succession. Il avance, dans l'*Exposition sur la Physique*, un argument très célèbre qui montre que l'existence d'une chose successive est une impossibilité. Cet argument repose sur la relation de dépendance existentielle qui unit ontologiquement le tout à ses parties. Dans les questions sur la *Physique*, Ockham modifie son argument. Il suffit désormais qu'une partie soit pour que le tout soit, ce qui n'implique cependant pas qu'un successif soit une chose.

Ockham propose une typologie des permanents pour rendre compte de la continuité de l'altération et de celle de l'intension et de la rémission des formes. Il faut distinguer deux types de permanent, les permanents engendrés dans l'instant (comme un homme ou toute partie indivisible d'une forme intensible acquise successivement) et les permanents qui sont engendrés dans l'instant si on les considère dans leur être total (comme une blancheur), mais de façon successive si on les considère partie par partie. La typologie d'Ockham repose sur les deux concepts d'être total et d'instant indéterminé du changement. Ces deux concepts sont mis en place pour éviter de poser la contradiction dans les choses. Aucun de ces concepts n'est adapté pour penser la structure temporelle du mouvement d'intension ou de rémission d'une forme ni celle de la corruption des qualités élémentaires en vue de la génération de la forme du mixte. Ockham n'est pas parvenu à rendre compte de la continuité de ces types de mouvement accidentel.

Par contre, Ockham parvient à expliquer en quoi consiste la continuité du mouvement local, comme en témoigne notre étude de la physique de l'ange. Les questions de la localisation de l'ange et de la possibilité de son mouvement dans la nature et dans le vide donnent l'occasion à Ockham de présenter et de justifier les définitions novatrices qu'il donne des concepts de contact, de lieu, de présence et de mouvement local. Ces questions permettent donc à Ockham de présenter les éléments les plus originaux de sa physique anti-indivisibiliste.

Ockham défend l'idée qu'il suffit d'être présent à un lieu pour pouvoir se mouvoir. Cette thèse suppose que les concepts de contact, de lieu et de mouvement local aient été définis. Ockham parvient à montrer qu'une interprétation anti-indivisibiliste du concept aristotélicien de contact est possible. Pour ce faire, il distingue deux types de contact, immédiat et médiat.

Ockham a plus de mal à maintenir un concept univoque de lieu pour rendre compte des deux modalités de présence à un lieu, circonscriptive et définitive. La raison en est que le concept de contact à partir duquel est dérivé le concept de lieu repose sur le postulat d'une relation de contenance entre deux corps.

Après avoir garanti les conditions nécessaires du mouvement de l'ange, en l'occurrence sa présence à un lieu divisible et la possibilité qu'il puisse changer de lieu, il faut garantir la possibilité que l'ange se meuve de façon continue. De la présence nécessaire à un lieu et de la possibilité d'un changement de lieu, peut-on en conclure à la possibilité d'un mouvement local comme Ockham le fait ? L'enjeu porte sur la clause de continuité qu'Ockham fait figurer dans sa définition du mouvement local. Ockham définit le mouvement local de la façon suivante : un mouvement local est la coexistence successive, sans repos intermédiaire, à des lieux différents, de quelque chose qui existe de façon continue dans un lieu.

Chatton critique la conception ockhamiste de la continuité du mouvement local. D'après lui, la conception réductionniste d'Ockham implique que le mouvement local ne peut pas être successif, ce qui serait une contradiction dans les termes. D'après Chatton, le mouvement est une chose successive relative. C'est un respect passif de mouvement du mobile envers le moteur. Le mouvement local est un procès causal spécifique, donc une relation. Chatton s'appuie sur sa « proposition », c'est-à-dire l'anti-rasoir, pour étayer son propos. Ockham lui oppose une réfutation de l'anti-rasoir qu'il estime définitive.

D'après Chatton, il suffit qu'une proposition vraie puisse être fausse lorsque deux choses sont posées pour qu'il soit nécessaire de poser qu'une troisième chose est requise pour que la proposition soit vraie. Avec le cas de la création puis de la conservation de l'ange par

Dieu, Ockham montre qu'il est possible qu'une proposition qui est vraie devienne nécessairement fausse alors qu'aucune chose supplémentaire n'a à être posée pour rendre compte des valeurs de vérité de la proposition. Ockham montre donc que Chatton ne peut pas, à l'aide de l'anti-rasoir, rendre compte d'un changement de valeur de vérité qui ne dépende pas d'une variation dans l'ontologie.

L'enjeu de la discussion concerne le concept de succession. Comment concevoir la vérification successive des contradictoires ? Dans cette perspective, la réfutation de l'anti-rasoir se présente comme un complément d'ordre théologique des traitements logiques et physiques de la question de l'instant du changement. Ockham réussit à restreindre la portée de l'anti-rasoir au cas des propositions qui n'impliquent pas une proposition négative à titre d'exposant (comme les propositions contenant un terme exprimant un mouvement local ou une création).

Il reste à déterminer en quoi consistent la succession et la continuité du mouvement local. Ockham soutient que la continuité est une propriété définitionnelle du mouvement local. Ceci provient du fait que le mouvement local n'est pas une chose successive. En effet, d'après Ockham, une ontologie du mouvement réductionniste a pour conséquence qu'un mouvement instantané est une contradiction dans les termes. Or cela implique qu'il n'y a pas d'isomorphisme entre la grandeur, le temps et le mouvement. Pour Ockham, en ce qui concerne les successifs, il y a continuité lorsqu'une partie succède à l'autre sans repos intermédiaire. En ce qui concerne les successifs, Ockham réduit le continu au dense, ce qu'il ne fait pas, comme on l'a vu, en ce qui concerne les permanents.

Comment, dès lors, répondre à Zénon qui soutient qu'il est impossible que le mouvement existe, puisqu'il faudrait à la fois que le mouvement soit instantané et ne soit pas instantané ? Aristote répond qu'il n'y a pas de mouvement ni de repos dans l'instant, ce qui découle du fait que le temps ne se compose pas d'indivisibles. Ockham répond qu'on peut soutenir qu'il y a mouvement ou repos dans l'instant, si l'on saisit que cela n'implique pas qu'un mouvement instantané soit possible.

Quelles sont les conditions suffisantes pour que le mouvement soit continu, donc qu'il soit tout simplement ? Ockham répond à cette question lorsqu'il se demande s'il est possible à l'ange de se mouvoir dans le vide. D'après lui, il n'y a aucune impossibilité logique à ce que l'ange se meuve dans le vide, à la condition que ce ne soit pas l'ange qui par sa volonté se meuve, mais que Dieu soit cause du mouvement. Ce mouvement est relatif : c'est l'environnement de l'ange qui se modifie durant ce changement de position et non pas l'ange. Il suffit en effet que soit fait le plein dans le vide où se trouve l'ange puis à nouveau le vide

pour que l'ange puisse s'y être mu si Dieu le veut. La raison d'une telle réponse se trouve dans le concept de vide et non dans les propriétés de l'ange. C'est la manière dont le vide est conçu qui contraint le champ des possibilités logiques et naturelles en ce qui concerne le mouvement dans le vide.

Ockham soutient la thèse selon laquelle la seule « distance des termes », sans aucune résistance (active) du milieu, suffit à ce que le mouvement soit continu. Cela implique, d'après Ockham, qu'un mouvement instantané dans le vide est impossible, bien qu'il soit possible qu'un mouvement dans le vide ait lieu dans le temps, à la condition que le vide soit conçu comme une dimension séparée, sans substance et sans qualité (donc sans densité).

Cette thèse n'explique pas totalement la réponse qu'Ockham donne, dans le Quodl. I, q. 8, à la question de savoir si un ange peut se mouvoir dans le vide. En effet, dans ce *quodlibet* le vide est conçu comme un espace intra-cosmique qui ne possède apparemment aucune propriété physique ou métaphysique. Il n'y a donc pas de lieu dans ce vide. On peut concevoir dans un vide défini de la sorte un changement relatif de position comme Ockham le fait, mais on ne peut concevoir un changement de position continu, ce qui est nécessaire pour que l'ange puisse être dit se mouvoir dans ce vide.

Troisième sous-partie : la quantité discrète

Introduction à la troisième sous-partie de la deuxième partie

On a vu en quoi consistait la continuité des successifs et le lien à établir entre le statut ontologique du mouvement et la continuité du mouvement. D'après Ockham, une ontologie réductionniste du mouvement implique qu'un mouvement instantané est impossible et que, par définition, tout mouvement est continu. La continuité du mouvement est à comprendre en un sens faible. Pour les successifs, la continuité équivaut à la densité.

Une fois établi le rapport entre le successif et le continu (dans le cas des permanents et dans le cas des successifs), il reste à savoir quel rapport établir entre le continu et le discret. La question est abordée par Ockham lorsqu'il s'agit de déterminer ce qu'est un nombre, c'est-à-dire lorsqu'il s'agit de déterminer son statut ontologique et sa structure constitutive. Nous avons vu dans la première partie qu'Ockham décrit, dans ses textes portant sur les catégories, le discret comme ce qui n'est pas continu. Cette description négative n'est-elle pas insuffisante pour caractériser ce qu'est la discrétion ?

Dans les textes portant sur le statut ontologique du nombre, Ockham affirme que cette description de la discrétion est une conséquence de la réfutation des théories réalistes selon lesquelles le nombre est une chose réellement distincte des choses nombrées. D'après Ockham, les théories réalistes ont en commun de dériver le statut ontologique du nombre et son rapport à l'unité de la thèse selon laquelle le nombre est une espèce de quantité réellement distincte de la quantité continue.

Le nerf de la réponse d'Ockham consiste à dire que l'organisation interne de la catégorie de quantité ne dépend que de la manière dont on conçoit la quantité continue. D'après lui, la question du statut ontologique du nombre est une question *sui generis*, indépendante de la manière dont on conçoit la quantité continue et, plus généralement, indépendante de la manière dont on conçoit ce qu'est un genre et ce qu'est une catégorie. Comment, dans cette perspective, comprendre la distinction entre le discret et le continu ?

Chapitre unique

Le nombre

Les études consacrées à la philosophie des mathématiques du Moyen Age tardif portent principalement sur la question de l'application des mathématiques aux autres disciplines, en particulier à la théologie et à la philosophie naturelle¹. L'apport des philosophes et théologiens du Moyen Age tardif consisterait principalement à avoir mis en place une forme de « langage mathématique » transdisciplinaire.

J.-L. Gardies, en 1989, précisait certes que l'on trouve depuis Duns Scot des analyses concernant la définition du nombre entier, celle de la continuité, celle de l'infini, et la distinction entre différents infinis. Il concluait cependant qu'à l'exception de la distinction

1 Voir en particulier les travaux de J. Murdoch et A. Molland. A.G. Molland, « The geometrical Background to the "Merton School": An exploration into the Application of Mathematics to Natural Philosophy in the Fourteenth Century », *The British Journal for the History of Science* 4/2 (1968), p. 108-125; *id.*, « Colonizing the World for Mathematics: The diversity of Medieval Strategies », in E. Grant & J.E. Murdoch (eds.), *Mathematics and its application to science and natural philosophy in the Middle Ages. Essays in honor of Marshall Clagett*, Cambridge-London-New York-New Rochelle-Melbourne-Sidney, Cambridge University Press, 1987, pp.45-66; J. Murdoch, « *Mathesis in philosophiam scholasticam introducta*. The Rise and Development of the Application of Mathematics in Fourteenth Century Philosophy and Theology », in *Arts libéraux et philosophie au Moyen Age. Actes du IVe congrès international de philosophie médiévale*, Université de Montréal, Montréal, Canada, 27 août – 2 septembre 1967, 1969 ; pour une synthèse de ces recherches, voir M. Thakkar, 2009, « Mathematics in Fourteenth-Century Theology », in *The Oxford Handbook of the History of Mathematics*, E. Robson (ed.), Oxford, Oxford University Press, 2011. La tradition platonicienne ou albertienne et la philosophie des mathématiques de Thomas d'Aquin ont fait l'objet d'études approfondies. Pour Albert, voir A.G. Molland, « Mathematics in the Thought of Albertus Magnus », in J. Weisheipl (éd.), *Albertus Magnus and the Sciences*, Toronto, Pontifical Institute of Mediaeval Studies, p. 463-478. Pour Thomas, voir par exemple E. Bodewig, « Die Stellung des hl. Thomas von Aquino zur Mathematik », *Archiv für Geschichte der Philosophie* 41/3, p. 401-433 ;. Pour la tradition anglaise, voir C. Trifogli, *Oxford Physics*, chapter 3 « Infinity », Leiden, Brill, 2000 et J. Riggert, « Vier Fragen über die Zahl. Ein ungedruckter Text des Wilhelm von Clifford zu Arist. Phys. IV, 14 », in A. Zimmermann (éd.), *Aristotelisches Erbe im arabisch-lateinischen Mittelalter*, p. 81-95, D. Lindberg, « On the Applicability of Mathematics to Nature: Roger Bacon and His Predecessors », *The British Journal for the History of Sciences* 15/1 (1982), p. 3-25. Pour la tradition franciscaine, voir B. Hughes, « Franciscan and Mathematics », *Archivum Franciscanum* 76 (1983). Pour la tradition buridanienne, voir J. Celeyrette, « Le statut des mathématiques dans la physique d'Oresme », *Oriens – Occidens. Sciences, Mathématiques et Philosophie de l'Antiquité à l'Âge classique* 3 (2000), p. 91–113 ; J.M.M. H Thissjen, « Buridan on Mathematics », *Vivarium* 23 (1985), p. 55-78 ; J. Biard, « L'organisation des sciences spéculatives selon Jean Buridan » dans C. Grellard (éd.), *Méthodes et statut des sciences à la fin du Moyen Âge*, Presses universitaires du Septentrion, Lille, 2004, p. 26-40 ; *id.*, « Mathématiques et philosophie dans les Questions de Blaise de Parme sur le *Traité des rapports* de Thomas Bradwardine », dans *Revue d'Histoire des Sciences*, 56/2 (2003), p. 383-400.

entre différents infinis, la « tradition scolastique » du Moyen Age tardif n'avait pas proposé de philosophie des mathématiques féconde pour la postérité¹.

Nous nous proposons de compléter l'exposé de l'historien français de la philosophie en présentant les points principaux de la conception ockhamiste du nombre.

Ockham pense pouvoir montrer qu'il est contradictoire de soutenir qu'un nombre est un accident réellement distinct des choses nombrées et qui inhèrerait en elles. Un nombre n'est rien de plus qu'une collection d'individus. Tout nombre est un terme collectif qui suppose pour une pluralité de choses. Ce terme a pour propriété sémantique principale la quantification plurielle.

Qu'est-ce à dire ? Un terme numérique peut être qualifié, c'est-à-dire déterminé par un terme comme « chien » ou comme « ange », ou bien ne pas être qualifié. On peut reconnaître ici la distinction traditionnelle entre nombre concret et nombre abstrait², le second étant pour Ockham le genre sous lequel les nombres concrets comme « trois chiens » ou « trois anges » sont compris. Dans les deux cas, le terme numérique a pour propriété grammaticale d'être prédicable dans une proposition dont le verbe est au pluriel. Par exemple, la proposition « ces chiens sont trois », trois chiens étant désignés, est une proposition qui serait mal formée si la copule était au singulier. Le régime sémantique et logique des termes numériques est si caractéristique que le terme d'étant ne peut être dit qu'équivoquement des substances et des nombres³.

Quel est en effet le signifié d'un tel terme collectif ? Pour Ockham, un terme numérique a pour référent non pas une classe ou un ensemble (donc une entité abstraite⁴) ou un individu

1 J.-L. Gardies, « Les antécédents scolastiques de la théorie des ensembles », *Revue de métaphysique et de morale* 91/4 (1986), p. 486-505.

2 Pour un usage de la distinction entre nombre abstrait et nombre concret, voir par exemple Ord. d. 24, q. 2 OTh IV, p. 113 : « Et talis species est numerus, et similiter ternarius et quaternarius, quia concreta illorum nullo modo possunt de uno per se sumpto verificari, sed praecise de multis. Quia quocumque uno demonstrato, haec est falsa simpliciter "hoc est quattuor vel quinque" ; sed demonstratis pluribus, haec est vera "ista sunt quattuor vel quinque", et sic de aliis. » Il faut distinguer en première analyse l'opposition abstrait/ concret de l'opposition nombre nombrant/ nombre nombré, bien que d'après certains auteurs cela ne soit pas nécessaire. Voir par exemple Jean Buridan, QP IV, 17, éd. J. Thijssen 1991, p. 35 : « Numerus enim secundum Aristotelem vel est ratio anime discretiva qua numeramus alias res intelligendo quot ipse sunt vel est ipse res numerate, ut quod quattuor homines essent quaternarius. Item. Si numerum capiamus pro rebus numeratis vel numerabilibus, hoc potest esse dupliciter. »

3 Quodl. IV, q. 12, OTh IX, p. 359 : « Si autem non importent tales res uno modo significandi sed significant aliqua in recto et aliqua in obliquo, tunc secundum veritatem "ens" praedicatur de eis univoce large accipiendo, sed non praedicatur in quid, quia non significant uno modo significandi omnia sua significata. De substantia autem et aliquibus quantitativibus praedicatur solum aequivoce a consilio, puta de numero, et hoc quia "numerus" importat plura et in numero plurali, sicut duo, tria ; nunc autem nihil praedicatur univoce de singulari et plurali pluraliter sumpto [...]. Et ideo nullus unus terminus praedicatur univoce de singulari et plurali. »

4 Un ensemble ou une classe sont des tous distributifs qui sont définis par la relation d'appartenance (ou « être un membre de », relation irréflexive, asymétrique et non transitive) et non pas par la relation « être une partie

(comme une somme méréologique) mais une collection prise collectivement et non pas distributivement. Cette collection prise collectivement est d'après lui une pluralité d'individus, en l'occurrence toute multitude d'individus qui ne forme pas une unité par soi, c'est-à-dire être continue. Pour Ockham, ceci constitue un critère suffisant pour reconnaître ce qui est discret. Demeure la question de savoir si l'expression « sumatur collective » renvoie ou non à une activité mentale, comme celle de dénombrement ou de saisie d'une valeur cardinale.

Pour répondre à cette question, nous procéderons en deux parties. Dans une première partie, nous étudierons la réponse qu'Ockham donne à la question de savoir quel est le statut ontologique du nombre. Nous verrons que cette réponse laisse indéterminée la question de sa structure constitutive et celle de la nature des notions primitives à partir desquelles le définir. Dans une seconde partie, nous étudierons le rapport de constitution qui relie le nombre à l'unité.

I. Le statut ontologique du nombre

Pour traiter de la question du statut ontologique du nombre, nous procéderons en deux temps. Nous exposerons d'abord la réfutation des positions réalistes à laquelle Ockham procède. Nous présenterons ensuite la sémantique des termes numériques qu'Ockham oppose aux réalistes.

La réfutation des positions réalistes

- Le rapport entre la physique et les mathématiques

Dans la tradition aristotélicienne¹, le nombre entretient un rapport particulier à l'abstraction. Le texte le plus célèbre à ce sujet se trouve en *Métaphysique* VI, 3. Aristote y distingue les trois sciences théorétiques (physique, mathématique, métaphysique) les unes des

de » (relation transitive, réflexive et antisymétrique). Voir R. Eberle, *Nominalistic Systems*, Dordrecht, Reidel, 1970, p. 32 ; A. Meirav, *Whole, Sums and Unities*, Dordrecht, Kluwer Academic Publishers, 2003, p. 112-115.

¹ Pour la philosophie aristotélicienne des mathématiques, voir T. Heath, *Mathematics in Aristotle*, Oxford, Oxford University Press, 1949 ; H. Apostle, *Aristotle's Philosophy of Mathematics*, Chicago, Chicago University Press, 1952 ; J. Annas, *Aristotle's Metaphysics Books M and N* (translation and commentary), Oxford, Oxford Clarendon Press, 1988 (2ème éd.) ; J. Barnes, « Aristotle's Arithmetic », *Revue de Philosophie Ancienne* 3 (1985), p. 97-133 ; J. Lear, « Aristotle's Philosophy of Mathematics », *Philosophical Review* 91 (1982), p. 161-192 ; M. White, *The Continuous and the Discrete*, Oxford, Oxford University Press, 1992.

autres en fonction d'un double critère qui concerne le sujet de ces sciences : il peut y avoir séparation ou abstraction de la matière et/ ou du mouvement¹.

La question est reprise en *Physique* II, lorsqu'Aristote cherche à distinguer la physique des mathématiques et à déterminer le statut des sciences intermédiaires ou subalternées, comme l'optique ou l'astronomie.

Dans son commentaire à ce texte, Ockham explique qu'il faut neutraliser les fausses questions philosophiques induites par certains termes employés par Averroès pour interpréter le texte aristotélicien, comme le terme de « mode de considération » et comme l'opérateur reduplicatif « en tant que »². Certains lecteurs d'Aristote et d'Averroès auraient certainement été tentés d'expliquer comment les modes de considération et de signification suivent les modes d'être et de conclure que les objets mathématiques possèdent un mode d'être spécifique. D'autres, comme Thomas d'Aquin ou Gilles de Rome, auraient ajouté à cette théorie des « rationes » une théorie de la matière et de la forme de l'objet ou du jugement mathématique³.

Après avoir rappelé qu'une science comme collection d'*habitus* se distingue d'une autre par le sujet ou par le prédicat de l'une quelconque de ses propositions, Ockham réinterprète

1 Pour l'interprétation que Thomas d'Aquin donne de ce texte, voir *In Librum Boetii de Trinitate*, q. 5 et q. 6, notamment q. 5, a. 1, éd. Decker, Leiden, Brill, 1955, p. 165 : « Secundum ordinem remotionis et a materia et a motu scientiae speculativae distinguuntur ». La bibliographie sur ce texte de Thomas est très abondante. Voir notamment J.F. Whittaker, « Mathematics in Speculative Science », *The Thomist* 3/ 3 (1941), p. 467-506; G. Schulz, « Die Struktur mathematischer Urteile nach Thomas von Aquin, Expositio super librum Boethii De Trinitate, q. 5, art. 3 un q. 6, art. 1 », in I. Craemer-Ruegenberg, A. Speer (hsgb), *Scientia und ars im Hoch- und Spätmittelalter* (Miscellanea Mediaevalia 22/2), Berlin-New York, Walter de Gruyter, 1994, p. 354-365.

2 ExpPhys II, 3, OPh IV, p. 260 : « Et ideo quod Commentator dicit, commento 16, quod geometria et naturalis “considerant duobus modis diversis” et quod dicit, commento 17 in fine, quod “necesse est ut diversentur in consideratione” et huiusmodi, intelligenda sunt quod considerant modis diversis, hoc est considerant diversas passiones seu diversa praedicata de eisdem subiectis vel considerant easdem passiones seu praedicata de diversis subiectis. Et hoc idem intelligit Philosophus quando dicit quod de superficiebus, lineis et punctis considerat mathematicus, sed non in quantum physici corporis terminus est unusquisque, hoc est mathematica non considerat aliquam talem passionem seu praedicatum de istis “superficies est terminus corporis naturalis” seu “superficies est terminus corporis mobilis” vel “superficies est terminus corporis compositi ex materia et forma” vel “linea est terminus superficiei quae est terminus corporis compositi ex materia et forma vel corporis mobilis”, sed praecise considerat istam “superficies est terminus corporis”. Sed utrum illud corpus sit naturale, simplex vel compositum vel mobile, non considerat, hoc est tales propositiones non considerat. »

3 ExpPhys II, 3, OPh IV, p. 261-262 : « Ex praedictis potest patere quod talia verba non valent : quod in subiecto est aliquid materiale et aliquid formale, quod idem est subiectum sed sub diversa ratione se tenente a parte subiecti et quod idem sub diverso modo considerandi pertinet ad diversas scientias, quia idem sub omnino eadem ratione se tenente a parte subiecti propter solam diversitatem praedicatorum est subiectum diversarum scientiarum. Sicut terra sub eadem ratione est subiectum istis scientiae qua scitur quod terra est rotunda, et istius qua scitur quod terra est arabilis ferro vel instrumento ferreo ; et sic de aliis. Et ideo quando idem est subiectum diversarum scientiarum, non debet quaeri diversa ratio subiecti nec diversus modus considerandi ipsum subiectum nec aliquid materiale et aliud formale, sed oportet ponere diversa praedicata scita de eodem subiecto. »

l'idée d'abstraction mathématique de façon à la vider de toute portée gnoséologique et ontologique¹.

Pour ce faire, il distingue trois types d'abstraction qu'il reprend à la tradition : séparer en pensée ce qui est uni en réalité (comme la substance et l'accident ou la matière et la forme), intelliger un universel sans intelliger un singulier, et enfin s'abstenir de prendre en considération certaines propriétés d'un sujet. C'est en ce dernier sens que les propositions mathématiques peuvent être dites le produit de l'abstraction du mouvement et de la matière. Le mathématicien étudie la divisibilité des corps sans étudier les propriétés physiques de ces corps, en l'occurrence sans étudier les propriétés consécutives de leur mobilité². La base épistémologique est ici classique : on ne considère pas certaines propriétés (par exemple « mobile ») et on en considère d'autres (par exemple « étendu ») alors que ces propriétés sont prédicables des mêmes sujets, en l'occurrence des corps.

Ockham en conclut que dire que le mathématicien abstrait de la matière et de la forme revient à dire que le mathématicien ne traite pas certaines questions qui relèvent de la métaphysique et de la physique. Il donne comme exemple la question de savoir si les objets dont le mathématicien étudie certaines propriétés ont une matière distincte de la forme ou s'ils sont naturellement mobiles.

Ockham ne tire pas ici les conséquences de cette conclusion sur la nature du rapport entre mathématiques, physique et métaphysique. Il n'en reste pas moins que, d'après lui, il n'y a pas lieu de distinguer entre quantité comme objet des mathématiques et quantité comme propriété physique des corps naturels. En d'autres termes, les mathématiques ne sont pas définies par un sujet qui serait distinct du sujet d'une autre science théorique par son statut ontologique ou par la manière dont il est connu.

La question du statut ontologique du nombre ne dépend pas, d'après Ockham, de celle du statut des mathématiques parmi les sciences théoriques. Pour Ockham, comme nous allons le voir, la question du statut ontologique du nombre est d'abord celle des rapports entre le discret et le continu et cette question est principalement d'ordre métaphysique et sémantique.

1 ExpPhys II, 3, OPh IV, p. 264.

2 ExpPhys II, 3, OPh IV, p. 264 : « Et talis est abstractio mathematicorum, quia considerant tales propositiones "omne corpus est divisibile", "omne corpus est longum, latum et profundum", "omne corpus excedit aliud vel exceditur vel est aequale", sed tales propositiones "omne corpus est mobile", "omne corpus componitur ex materia et forma" et huiusmodi non considerant. Et ideo dicitur mathematicus abstrahere a motu et a materia, quia scilicet non considerat utrum illa de quibus considerat habeant materiam distinctam a forma vel non, nec considerat utrum sint nata moveri vel non. »

- Les enjeux de la distinction entre le continu et le discret

Un nombre entier positif est généralement défini comme un ensemble non ordonné d'éléments homogènes ou comme un élément de la suite récurrente obtenue à partir de l'unité par additions successives d'une unité. Aristote définit pour sa part le nombre comme une collection d'unités. Quel est son statut ontologique ? Est-ce une réalité séparée qui serait de nature substantielle, un accident qui inhère dans les choses nombrées ou bien n'a-t-il qu'une réalité mentale¹ ?

La question du statut ontologique du nombre a été l'objet de débats à la fin du XIII^e siècle et au début du XIV^e siècle, débats dont Scot et Ockham se font l'écho². Pour Thomas d'Aquin, d'après Ockham, le nombre serait un accident qui inhère dans les choses naturelles. Un nombre est une réalité abstraite du mouvement et de la matière, qui ajoute quelque chose aux créatures. Il est un agrégat d'unités qui est le produit de la division du continu³. Ce type de nombre doit être distingué d'un autre type de pluralité, transcatégoriel, qui divise l'être et qui produit des unités de type transcendantal. C'est ce deuxième type de multitude qui s'applique à Dieu et aux réalités qui ne sont pas sensibles, comme les anges. Cette multitude transcatégorielle n'ajoute rien à ce dont elle est la propriété, à la différence de la multitude numérique⁴. La problématique de la genèse du multiple à partir de l'un est distinguée de la genèse et de la constitution des propriétés numériques comme l'égalité ou l'inégalité, la parité ou l'imparité, propriétés généralement disjonctives⁵.

Thomas d'Aquin estime, d'après Ockham, qu'il est nécessaire de faire du nombre qui est une quantité discrète un accident réellement distinct des choses nombrées. La raison en est

1 Voir *Métaphysique* XIII, 1-3 pour la critique de Platon qui fait des nombres des réalités séparées.

2 Pour le débat entre Thomas d'Aquin, Duns Scot, Pierre d'Auriol et Ockham, voir G. Martin, *Wilhelm von Ockham. Untersuchungen zur Ontologie der Ordnungen*, Berlin, Walter de Gruyter, 1949, kap. 2 « Die Zahl », p. 33-70.

3 Thomas d'Aquin, *In metaphys. Aristotelis commentaria*, éd. M.-R. Cathala, Taurini, Marietti, 1926., liber X, lectio VII, §2090, p. 592 : « Numerus est multitudo mensurata per unum » ; Comm. Phys. VI, lectio 8, éd. P.-M. Maggiolo, Taurini, Marietti, 1965, p. 489 : « Numerus, qui nihil est aliud quam aggregatio unitatum » ; ST I, 11, 1 : « Est enim per se unum numerus, inquam ultima unitas dat numero speciem et unitatem. Numerus fit per divisionem continui. » ST I, 30, q. 3, ad 3 : « Multitudo numeralis, quae est species quantitatis, ponit aliquid in creaturis [...] Multitudo vero, quae dividit ens, non addit accidens positive supra ens, sed rationem distinctionum tantum, secundum quod una non est altera. »

4 Pour la restitution de la pensée de Thomas, voir Ord. d. 24, q. 2, OTh IV, p. 90-93.

5 La position de Thomas sur le statut ontologique du nombre a donné lieu à des interprétations divergentes. Certains pensent que Thomas est réaliste, d'autres qu'il est fictionnaliste. L'enjeu est de savoir comment interpréter la notion d'abstraction. Gilles de Rome a immédiatement réagi à la doctrine de Thomas en la poussant dans un sens réaliste, soutenant que les modes de considération mathématiques ont une fondation immédiate et non pas seulement lointaine dans la réalité. Voir à ce sujet A. Maurer, « Aquinas on the foundation of mathematics », *The Review of Metaphysics* 47/1 (1993), p. 56-59. Pour un article récent sur l'abstraction mathématique d'après Thomas d'Aquin, voir A. Krause, « über das Verhältnis allgemeiner und individueller materieller und mathematischer Gegenstände nach Thomas von Aquin », *Vivarum* 46 (2008), p. 155-174.

qu'un nombre de ce type est réellement distinct de toute quantité continue ou dimensionnelle. Autrement dit, c'est parce que le discret n'est pas le continu qu'il faut faire du nombre un accident qui inhère dans les choses nombrées.

Ceci est manifeste dans le résumé qu'Ockham donne des arguments qui proviennent de la *Somme théologique*¹. Ockham résume ces arguments sous trois chefs principaux² :

A. L'argument par l'arbre de Porphyre : plus le genre commun à deux espèces est éloigné de ces espèces, plus ces espèces sont distinctes. C'est le cas de la quantité discrète et de la quantité continue. Or deux quantités continues sont réellement distinctes. Donc *a fortiori* une quantité discrète est réellement distincte d'une quantité continue.

B. L'argument par la distinction entre les sciences : l'arithmétique et la géométrie ont des sujets distincts, respectivement le nombre et la quantité continue. Donc le nombre est réellement distinct de la quantité continue. Ce qui est confirmé par la priorité de l'arithmétique sur la géométrie.

C. L'argument par la propriété : le nombre, comme objet de l'arithmétique, a des propriétés (*passiones*) qui en sont démontrables. Donc il est quelque chose de réel.

Pour Thomas d'Aquin, d'après Ockham, la question de l'applicabilité de propriétés numériques aux choses trouve une réponse d'ordre métaphysique, antérieurement à toute réflexion indépendante sur l'objet et la pratique du mathématicien.

Ockham répond à Thomas que l'expérience va dans le sens contraire de son argumentaire : deux choses blanches sont deux sans aucune autre chose ajoutée. De plus, des arguments d'ordre rationnel peuvent être avancés pour montrer que la thèse adverse à celle du dominicain est consistante³.

Ockham va contester la nature même des arguments avancés par Thomas. La question de l'articulation entre continu et discret repose ultimement sur ce qu'il faut entendre par « catégorie » et sur ce qu'il faut entendre par « science ». Les enjeux soulevés par la question du statut ontologique de la quantité discrète sont donc d'une très grande portée puisqu'ils sont d'ordre logique, épistémologique et métaphysique.

- La réfutation

1 Thomas d'Aquin, ST, I, q. 30, a. 3, Resp.

2 Guillaume d'Ockham, QP 107, « Utrum possit evidenter probari quod numerus sit alia res a rebus numeratis », OPh VI, p. 679-680, l. 16-40. Voir aussi Ord. d. 24, q. 2, OTh IV, p. 91-93.

3 QP 107, OPh VI, p. 679 : « Ad istam quaestionem dico breviter quod non. Quia potest evidenter probari per rationem, sicut patebit ad argumenta in contrarium, et per experientiam, cum omnis experientia videatur in contrarium; patet de duobus albis, si ponantur sine omni alia re. »

La position d'Ockham

Dans la question 2 de la distinction 24 de *l'Ordinatio*, on demande si des valeurs numériques peuvent être attribuées à Dieu. En réponse à la question posée, Ockham montre que le nombre n'est pas une chose composée de choses. Avant d'exposer les arguments principaux qu'il avance, il faut résumer brièvement la position qu'il soutient.

Pour qu'un nombre ait des parties, il suffit que ces parties ne forment pas une unité par soi. En d'autres termes, il suffit que les parties d'un nombre ne soient pas continues. Ces parties sont des unités, qui ne sont pas plus indivisibles qu'elles ne sont des quantités continues. En effet, un nombre peut comprendre comme parties des anges comme des choses quantifiées¹. Les parties du nombre n'ont pas pour résultante une forme ontologiquement distincte de ces unités. Cela serait absurde car on ferait de quelque chose de discret quelque chose de continu².

Ockham pense donc pouvoir défendre une position réductionniste qui s'articule autour de la thèse qu'un nombre est une collection de choses et, par conséquent, qu'il ne possède pas l'unité de la chose ou de l'étant. Il ne serait rien de plus que les choses qui toutes seraient nombrables. Être une quantité discrète ne serait rien de plus qu'être plusieurs.

De quoi y-a-il réduction ? Ockham décrit quatre opinions adverses dont il extrait les traits communs. Il s'agit de l'opinion de Thomas d'Aquin, de celle d'Henri de Gand, de celle de Scot et de celle d'un anonyme dont Ockham a trouvé une présentation chez Scot. C'est d'abord à cette opinion commune reconstruite qu'Ockham s'attaque. Les adversaires s'accordent sur trois points principaux, les deux derniers s'ensuivant du premier. Le nombre est une espèce de quantité qui est distincte de la quantité continue. Il s'ensuit que le nombre est un étant absolu (et non pas relatif) et réel (car distinct du continu). Les désaccords ne concernent que le statut de l'unité et la forme spécifique du nombre qui s'ensuit³.

1 Ord. d. 24, q. 2 OTh IV, p. 109-110: « Ideo posset dici ad quaestionem quod numerus non est aliqua res una per se composita ex rebus quibuscumque. Quia illae quae ponuntur partes numeri, eo ipso quod sunt partes numeri non faciunt unum per se, quia quando faciunt unum per se, desinunt esse partes numeri, sicut patet per unionem ipsorum. Nec video rationem quare plus unitates quantorum – sive sint realiter distinctae a quantis sive non – plus faciant aliquid per se unum quam unitates angelorum. »

2 Ord. d. 24, q. 2, OTh IV, p. 110: « Si dicatur quod, quia unitates sunt sic distinctae loco et subiecto, ideo non faciunt per se unum continuum, sed faciunt per se unum discretum, quia hoc est de ratione discreti quod partes suae non faciant unum continuum. Hoc non valet, quia eadem ratione et aequae faciliter dicam quod omnes homines faciunt unum per se, non continuum sed unum discretum, et ita homo esset pars essentialis alicuius accidentis vel alicuius existentis per se in genere, quod est absurdum ; et similiter de omnibus asinis. »

3 Ord. d. 24, q. 2, OTh IV, p. 93: « Sic ergo concorditer dicitur fere ab omnibus quod numerus est species quantitatis et alia a quantitate continua. Et ex hoc sequitur, secundum aliquos, quod numerus sit ens absolutum, quia quantitas est praedicamentum absolutum. Et ulterius sequitur quod sit ens reale quia ens absolutum aliud a continuo. Sed difficultas apud eos, in qua discordant, est de unitate et forma specifica numeri. Nam omnis species habet aliquam formam per quam est una specificae. »

Les adversaires soutiennent donc une position réaliste, bien qu'ils soient en désaccord sur la nature et la structure constitutive du nombre.

Ockham ne s'embarrasse pas de ces avis divergents car il pense pouvoir prouver que le noyau commun à tout réalisme en arithmétique est intrinsèquement contradictoire. Pour ce faire, il montre qu'un nombre n'est pas une chose (1) qui serait par soi dans une sous-catégorie (2), réellement distincte des choses nombrées (3)¹.

Les trois arguments de la question 2 de la distinction 24 de l'*Ordinatio*. La première tentative.

Dans la distinction 24 de l'*Ordinatio*, Ockham propose trois arguments principaux, le premier d'ordre plus ou moins direct, les deux suivants d'ordre apagogique. Le premier est un argument d'économie : il est inutile de postuler l'existence d'une chose pour rendre compte du fait que les choses sont nombrables². Le deuxième argument s'attaque au rapport que les adversaires établissent entre le nombre et ses parties constitutives, qu'ils conçoivent comme des unités numériquement distinctes les unes des autres bien que spécifiquement identiques. A supposer même que les unités constitutives d'un nombre soient des formes absolues ajoutées aux quantités nombrées, le nombre ne pourrait pas être une forme absolue, la forme résultante de ces unités³. Le troisième argument confirme le précédent en montrant l'absurdité qui s'ensuit du postulat qu'un nombre est une forme absolue. Si un nombre est une forme absolue, alors il n'est que numériquement distinct d'un autre nombre. Donc tous les nombres ont l'espèce de l'unité⁴.

Quelques précisions sont nécessaires sur la nature de ces arguments. Le pivot du deuxième argument est le concept d'accident. Concevoir le nombre comme un accident résultant d'unités numériques elles-mêmes accidentelles est inenvisageable. En effet, il est impossible de trouver un sujet premier à ces accidents. Si le nombre est subjectivement dans chaque unité alors un accident est dans plusieurs sujets en même temps, ce qui est impossible. Si le nombre est un accident qui n'inhère pas dans les unités, alors soit il est dans un autre

1 Ord. d. 24, q. 2 OTh IV, p. 96: « Contra istas opiniones arguo. Primo in generali contra conclusionem communem in qua omnes homines concordant communiter. Et ostendo quod numerus non est aliqua res una absoluta per se in genere distincta realiter a rebus numeratis. »

2 Ord. d. 24, q. 2, OTh IV, p. 96: « Primo sic: acceptis quantitibus a, b, c, nullo alio addito sed omni alio reali circumscripto, vere sunt tres quantitates. Sed non possunt esse tres quantitates sine numero ternario. Igitur istis, puta a, b, c, positis, omni alio circumscripto, vere ponitur numerus. Ergo etc. »

3 Ord. d. 24, q. 2, OTh IV, p. 100: « Secundo ostendo quod etiam posito quod unitates essent formae absolutae additae quantitibus, adhuc numerus non poterit esse aliqua una forma absoluta, non plus quam Sortes et Plato sunt unus homo vel una res absoluta. »

4 Ord. d. 24, q. 2, OTh IV, p. 101: « Tertio ostendo quod posito quod numerus esset aliqua forma absoluta, adhuc numeri non distinguerentur specie. »

sujet et donc il ne peut pas dénommer les unités, soit il est sans sujet, ce qui est impossible naturellement. Si le nombre est en partie dans un sujet et en partie dans un autre, alors comme ses sujets ne forment pas une unité par soi, l'accident ne pourra pas former une unité par soi, ce qui est pourtant présupposé, d'après Ockham, par les adversaires¹.

Le pivot du troisième argument est le concept de forme résultante. Si le nombre est une forme résultant d'une série d'unités (pour Thomas, d'après Ockham, c'est la dernière unité de la série), alors il est de même raison qu'elles et il n'en est distinct que numériquement. Ockham s'oppose à ce qu'on fasse appel à une notion de survenance pour penser les rapports entre l'unité et le nombre. Il considère que, d'après ses adversaires, les unités sont des parties du nombre, ce qui est contestable. Les unités pourraient être des ingrédients d'un nombre qui, comme un gâteau, ne serait pas la somme de ses parties bien qu'il en soit composé, et serait quelque chose de différent. Ockham privilégie dans son argumentaire une théorie des tous de type « méréologie essentialiste » à partir de laquelle il évalue la consistance de la théorie des adversaires².

La forme sous laquelle Ockham décline, dans le premier argument, le principe d'économie pourra laisser songeurs certains lecteurs :

Chaque fois que plusieurs choses quelconques sont les unes envers les autres dans un rapport tel que chacune d'entre elles peut exister abstraction faite de toute autre chose d'un genre déterminé, alors ces choses peuvent exister en même temps abstraction faite de toute autre chose d'un genre déterminé³.

Ockham prend pour exemple le rapport entre des hommes et leurs couleurs. Chacun d'entre eux peut être sans aucune couleur, puisqu'une couleur est une qualité sensible qui est réellement distincte de la substance dans laquelle il inhère. Donc tous les hommes peuvent être sans couleur. De même, d'après lui, trois quantités a, b, c, peuvent être chacune sans la forme ajoutée qui serait un nombre, le cardinal trois. Donc les trois quantités prises ensemble peuvent être trois sans nombre ajouté.

Si on reformule de façon plus simple la conséquence logique qu'Ockham énonce, on comprend que le théologien franciscain postule que les propriétés des parties d'un tout pris collectivement sont réductibles aux propriétés d'un tout pris distributivement. Or la relation d'appartenance à un tout collectif est transitive alors que la relation d'appartenance à un tout

¹ Ord. d. 24, q. 2, OTh IV, p. 100-101.

² Voir par exemple R. Chisholm, « Parts as Essential to Their Wholes », *Review of Metaphysics* 26 (1973), p. 581-603.

³ Ord. d. 24, q. 2, OTh IV, p. 96 : « Quandocumque aliqua multa sic se habent quod quodlibet illorum potest esse, omni alio alicuius generis determinati circumscripto, illa poterunt simul esse, omni alio illius generis determinati circumscripto. »

distributif ne l'est pas¹. Il y a bien d'autres exemples qui, dès le Moyen Age, ont été avancés pour souligner que les tous distributif et collectif ont des comportements logiques différents².

Les trois arguments qu'Ockham avance contre ses adversaires réalistes présupposent des hypothèses d'ordre métaphysique sur lesquelles Ockham s'appuie pour élaborer sa propre conception du nombre, ou bien ces trois arguments sont invalides. Ockham réélabore sa critique dans la question 110 sur la *Physique*. Analysons les arguments qu'il avance dans cette question avant d'exposer plus précisément sa propre opinion.

Les quatre arguments de la question 110 sur la *Physique*. La seconde tentative.

Ockham reprend son argumentaire anti-réaliste dans la question 110 sur la *Physique*. L'argument par le tout distributif en est absent. Le nouvel argumentaire qu'il propose dans cette question consiste en une reprise des sous-arguments les plus percutants de l'argumentaire de la distinction 24. Ces arguments sont au nombre de quatre. Ils sont tous d'ordre apagogique et de nature métaphysique. En voici une présentation³ :

A. L'argument par la composition. Si le nombre est une chose, comme il est impossible qu'il soit une chose simple, alors il est une chose composée. Or il est impossible qu'il soit composé d'unités puisque les unités sont de même raison entre elles. En effet, soit une unité serait une forme tandis qu'une autre serait sa matière, soit les unités seraient des parties intégrales du nombre. Il n'y a pas de raison qu'une unité soit plus matière qu'une autre, respectivement il n'y a pas de raison qu'une unité soit plus forme qu'une autre. De plus, les parties intégrales d'un tout sont continues et ne sont pas distantes les unes des autres, ce qui est impossible des unités si elles sont parties d'un nombre.

B. L'argument par le sujet. Supposons que le nombre soit un accident. C'est impossible car il ne peut pas avoir de sujet de par sa constitution métaphysique. S'il était dans chaque chose nombrée, alors le même accident serait dans des sujets différents, ce qui est impossible. S'il était en partie dans chaque chose nombrée, alors les parties du nombre ne formeraient pas une unité par soi, et donc le nombre non plus, ce qui est impossible.

1 Frege, « Kritische Beleuchtung einiger Punkte in E. Schröder's Vorlesungen über die *Algebra der Logik* », *Archiv für Systematische Philosophie* 1 (1895), p. 433-456.

² Pour une erreur du même type, voir TQ, q. 1, OTh X, p. 19 : « Si dicatur quod Deus de potentia sua assoluta non potest facere lineam sine puncto, contra : quando aliqua res absoluta potest per naturam fieri sine multis rebus divisim, ita quod sine quacumque illarum singillatim, illa res potest per divinam potentiam fieri sine omnibus illis coinunctim, ita quod nullum illorum sit cum ea. »

³ QP 110, OPh VI, p. 690-691. Le même argumentaire se trouve dans le chapitre du commentaire aux *Catégories* consacré à la catégorie de quantité. Voir ExpPraed. 10, §4, OPh II, p. 212-213.

C. L'argument par la partie essentielle. Si le nombre n'est pas une forme ajoutée mais qu'il est néanmoins une unité par soi, alors l'unité est une partie essentielle du nombre, donc le nombre n'est pas une quantité discrète, ce qui est impossible. En effet, l'unité n'est pas une forme distincte d'une quantité continue. Donc une quantité continue est une partie essentielle du nombre, ce qui est impossible si la quantité discrète et la quantité continue sont des espèces condivises.

D. L'argument par l'unité. Supposons que l'unité soit l'accident de quelque chose qui est quantifié d'une quantité continue. Deux quantités continues forment chacune une unité par soi et se distinguent par le lieu et la position, donc leurs accidents ne forment pas une unité par soi, ce qui devrait être le cas si elles étaient les parties d'un nombre qui forme une unité par soi.

Les quatre arguments s'appuient sur l'impossibilité de considérer un nombre comme un tout dont les unités seraient des parties. On en conclut qu'il est impossible de postuler que le nombre soit une chose. Les arguments reposent sur trois présupposés qui en eux-mêmes, d'après Ockham, contiennent la contradiction à laquelle on conclut. Il est supposé d'abord que le nombre forme une unité par soi (1). Ensuite, il est présupposé que les unités composant un nombre sont de même raison entre elles (2), sans être des formes distinctes de la quantité continue (3).

Ockham suit la ligne directrice suivante : il suffit de montrer qu'une unité n'est pas un accident distinct ajouté aux choses unes pour montrer qu'un nombre n'est pas un accident ajouté aux choses nombrées¹. Toute thèse qui soutient qu'une unité n'est pas un accident distinct ajouté aux choses unes alors que le nombre est un accident ajouté aux choses nombrées est inconsistante.

L'argumentaire d'Ockham est consistant. Il a cependant le défaut de prêter à la position adverse une thèse concernant les rapports entre l'unité et le nombre qu'elle ne soutient pas nécessairement. Il lui prête l'idée que l'unité numérique n'est pas une forme ajoutée. De plus, l'argumentaire restreint sans justification le concept de multiplicité de façon à produire une alternative sans tiers terme entre tout collectif et totalité de type substantiel.

Ockham conclut la question 110 sur la *Physique* en rappelant qu'une quantité discrète est des quantités continues, autrement dit qu'une quantité discrète est une pluralité de choses

1 SL I, 44, OPh I, p. 138 : « De quantitate autem discreta dicunt quod numerus nihil aliud est quam ispaie res numeratae. Unde dicunt quod sicut unitas rei non est aliquod accidens additum illi rei quae est una, ita numerus non est aliquod accidens additum illis rebus quae sunt numeratae. [...] Reliquitur igitur quod unitas non est aliquod accidens realiter distinctum ab illo quod est unum et additum sibi in re extra. Et eadem ratione nec numerus erit accidens additum rebus numeratis. »

prises collectivement qui ne forment pas une classe mais qui sont une forme de somme méréologique.¹

La position d'Ockham

- La sémantique des termes numériques

Ockham présente sa position d'abord dans la détermination de la question 2 de la distinction 24 de l'*Ordinatio*, ensuite principalement dans la question 107 sur la *Physique*.

Dans l'*Ordinatio*, Ockham explique que les propositions de l'arithmétique ont une propriété grammaticale singulière : le prédicat de ces propositions doit être au pluriel et non pas au singulier. Autrement dit, sur le plan ontologique, le nombre est une multitude qui ne peut être reconnue en aucun sens comme étant un individu ou une entité abstraite. Une multitude, pour Ockham, ne s'apparente ni à une classe ni à une somme méréologique comme la définit la méréologie classique de N. Goodman². C'est une collection de choses qui n'est pas réellement distincte de ces choses.

Une multitude a pour condition suffisante la condition suivante : il suffit que les parties du nombre - c'est-à-dire les choses nombrées - forment une unité par soi pour qu'elles cessent d'être les parties d'un nombre, donc pour qu'un nombre ne puisse plus être attribué à ces unités précédemment nombrables³.

Le terme de « nombre », dans l'*Ordinatio*, est décrit comme un terme connotatif ou un concept qui suppose pour une pluralité de choses et qui connote le fait que ces choses ne forment pas une unité par soi⁴.

Quel est le comportement logique d'un tel terme connotatif ? Il s'apparente à celui des quantificateurs pluriels⁵. Certes, on peut très vraisemblablement attribuer au terme de nombre

1 QP 110, OPh VI, p. 691 : « Ad argumentum principale dico quod quantitas discreta est quantitates continuae. »

2 N. Goodman, *The Structure of Appearance*, Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1951.

3 Ord. d. 24, q. 2, OTh IV, p. 109-110: « Ideo posset dici ad quaestionem quod numerus non est aliqua res una per se composita ex rebus quibuscumque. Quia illae res quae ponuntur partes numeri, eo ipso quod sunt partes numeri non faciunt unum per se, quia quando faciunt unum per se, desinunt esse partes numeri, sicut patet per unionem ipsorum. Nec video rationem quare plus unitates quantorum – sive sint realiter distinctae a quantis sive non – plus faciant aliquid per se unum quam unitates angelorum. »

4 Ord. d. 24, q. 2, OTh IV, p. 112-113: « Similiter, quantitas discreta esset unus conceptus significans ipsas res, connotando eas non facere unum per se. Et secundum istum modum ponendi, sicut de ratione aliquarum specierum vel generum est significare res quarum quaelibet sit una per se, ita quod non potest vere praedicari nisi tantum de termino supponente praecise pro talibus rebus, sicut haec non est vera “homo est animal” nisi pro re quae est per se una – et ideo sic dicendo “Sortes et Plato sunt animal” est simpliciter falsa ; similiter haec est simpliciter falsa “populus est animal” - ita sunt aliquae species et genera quae praecise significant multas res. »

5 Pour la quantification plurielle, voir G. Boolos, « To Be is to Be a Value of a Variable (or to Be some Values of some Variables) », *Journal of Philosophy* 81 (1984), p. 430-449; O. Linnebo, « Plural Quantification »,

dans une proposition une forme de supposition personnelle commune confuse, probablement confuse et distributive, toutes choses égales par ailleurs (quantificateurs, négations, etc.). Mais ce n'est qu'au XV^e siècle, comme S. Read l'a montré, que les traités de logique d'obédience terministe reconnaissent la supposition collective comme genre ou sous-genre de supposition personnelle commune. Dans ce dernier cas, la supposition collective est une sous-classe de supposition confuse¹. L'exemple standard de ce type de supposition est celui du sujet de la proposition « Tous les apôtres sont douze », lorsque le syncatégorème « tout » (*omnis*) est compris en un sens collectif et non pas distributif.

Il faut se reporter au chapitre 6 de SL II, consacré au syncatégorème « totus », pour obtenir plus d'informations sur le comportement logique des termes connotatifs qui supposent pour une pluralité d'individus. Ockham distingue deux manières d'interpréter le terme que détermine ce syncatégorème dans une proposition, catégorématiquement et syncatégorématiquement².

Au sens catégorématique du terme « totus », la proposition « totus Sortes currit » équivaut à la proposition « Sortes currit ». En ce sens, le terme « totus » n'est pas un syncatégorème puisqu'il ne modifie pas la valeur de vérité de la proposition dans laquelle il intervient. Au sens syncatégorématique, le terme « totus » est un signe distributif pour les parties intégrales du terme déterminé par le syncatégorème. Les parties intégrales comprennent les parties essentielles du tout. La proposition « totus Sortes est minor Sorte » équivaut à la proposition « quaelibet pars Sortis est minus Sorte », proposition qui est vraie si Socrate existe.

En ce sens syncatégorématique, on peut parler de prédication distributive : la proposition, réinterprétée, introduit l'extension du quantificateur qui est valide si et seulement si chaque occurrence du produit logique des parties propres du tout est valide³. Nous empruntons à P. Simons les principes à partir desquels interpréter le texte d'Ockham dans les

Stanford Encyclopedia of Philosophy, E. Zalta (ed.), 2008, URL: <http://plato.stanford.edu/entries/plural-quant/#Rel>.

1 La première apparition de la notion de « descensus copulativus » est datée par S. Read de 1330 et elle est attribuée à Maulfelt. Voir S. Read, « Thomas of Cleves and Collective Supposition », *Vivarium* 29/1 (1991), p. 50-84. Voir aussi, du même auteur, « Descensus copulativus: Albert of Saxony vs Thomas Maulfelt », in J. Biard (éd.), *Itinéraires d'Albert de Saxe. Paris-Vienne au XIV^e siècle*, Paris, Vrin, 1991, p. 71-86. Voir également C. Dutilh Novaes 2008, « 14th century logic after Ockham ». In D. Gabbay and J. Woods (eds.), *The Handbook of the History of Logic*, vol 2. Amsterdam, Elsevier, pp. 433-50.

2 SL II, 6, OTh I p. 267-269. Pour un commentaire de ce chapitre, voir D. P. Henry, *Medieval Mereology*, Amsterdam/ Philadelphia, B.R. Grüner, 1991, p. 453-461.

3 P. Simons, *Parts*, Oxford, Clarendon Press, 1987, p. 25 : une partie propre est une partie différente du tout. P. Simons prend le « principe de la partie propre » comme la notion primitive d'une théorie extensionnelle du tout et de la partie comme celle de Lesniewski. Mais d'autres axiomatisations sont possibles (voir p. 29).

termes d'une méréologie extensionnaliste, ce qui a pour avantage de souligner la forte tendance extensionnaliste du texte.

Ockham retrouve donc, dans ce texte de la *Somme de Logique*, la distinction traditionnelle entre deux types de partie, les parties subjectives et les parties intégrales. Ces deux types de partie se distinguent par leur rapport à la prédication. Un tout intégral se prédique collectivement des parties intégrales, tandis qu'un tout non intégral se prédique distributivement des parties subjectives¹.

Dans l'interprétation qu'Ockham donne du sens catégorématique de « totus », la collection des parties n'est rien de plus que la totalité de ses parties. La copule signifie en même temps la composition et l'identité. Un texte comme celui-ci conforte l'affirmation de D. P. Henry selon laquelle « le e-foncteur de l'ontologie de S. Lesniewski représente mieux la copule des logiciens médiévaux que n'importe quel élément formel de la logique russellienne classique »². On peut en conclure que la notion implicite de « supposition collective » à laquelle Ockham recourt, dans l'*Ordinatio*, pour décrire la sémantique des termes numériques repose sur une théorie sémantique et logique extensionnaliste stricte³.

Cette interprétation est confirmée par une propriété sémantique des termes numériques qui n'a pas encore été relevée. Qu'en est-il des conditions de vérité des propositions contenant des termes numériques ? Pour qu'une proposition contenant un terme de ce genre soit vraie, il faut que soit vraie une proposition dans laquelle le terme numérique abstrait est prédiqué du pronom démonstratif au pluriel, plusieurs choses étant désignées. Par exemple, pour que la proposition « quatre hommes sont blancs » soit vraie, il faut que la proposition « ceux-ci – quatre hommes étant désignés – sont quatre » soit vraie. Comme pour les termes des catégories de substance et de qualité – et à la différence de tous les termes des catégories accidentelles autres que la qualité – un nombre (une collection de choses) peut être désigné

1 Pour une présentation synthétique de ces différents types de tout, voir A. Freddoso, « Abailard on Collective Realism », *The Journal of Philosophy* 75/10 (1978), p. 527-538. Pour une présentation plus complète, voir. D. P. Henry, *op. cit.*, chap. 7 et 8 (« Categorematic and Syncategorematic », « Venetian Harvest »), p. 406-538.

2 D. P. Henry, *Medieval Logic and Metaphysics*, London, Hutchinson University Library, 1972, « Suppositio and modern logic », p. 53-54.

3 Ockham est sur le point de parler de supposition collective en ExpPhys I, 4, OPh III, p. 67 : « Secundo notandum est quod totum non est aliud quam partes compositae ad invicem ita quod hoc praedicatum “partes compositae ad invicem” sumatur quasi collective. Sicut sumitur hic “Sortes et Plato sunt duo”: cum enim non contingit inferre “ergo Sortes est duo”, ita etiam non contingit inferre “totum est partes compositae ad invicem sive unitae, ergo totum est haec pars et totum est illa pars”. [...] Sed per istam “omnes partes sunt aliud a toto” [Averroes] intelligit istam “haec pars et illa pars est aliud a toto”. Et ista est distinguenda secundum compositionem et divisionem, sicut ista “duo et tria sunt quinque”: nam si sit de copulato extremo, vera est; si sit copulativa, falsa est. Sic igitur breviter dicendum est quod totum non est aliud quam congregatio omnium partium ita quod si omnes partes sint unitae, sunt totum, si non sint unitae, non sunt totum, etiam quantumcumque sint in rerum natura. »

directement, sans avoir à être désigné par l'intermédiaire d'un démonstratif et d'un terme générique appartenant à la sous-catégorie de quantité discrète¹.

Ockham étend aux termes numériques la propriété sémantique la plus caractéristique des noms propres. Les termes numériques se comportent en partie comme des noms propres, bien qu'ils ne renvoient pas à une chose ou un objet. On pourrait imaginer le versant épistémologique de la question et concevoir une forme de connaissance intuitive des collections nombrées et même une forme de « singular thought » au pluriel². Ceci dit, le plus important est de voir dans cette extension du domaine des objets désignables l'intention de proposer une théorie sémantique extensionnaliste de la quantification plurielle.

La question 107 sur la *Physique* consiste en une reprise retravaillée de la détermination de la question 2 de la distinction 24 de *l'Ordinatio*. Les termes numériques sont décrits comme étant des termes connotatifs mais aussi comme des termes collectifs. Leur sémantique est comparable à celle des termes signifiant des agrégats comme le terme « peuple »³.

Le recours au concept de « terme collectif », dans les *Questions sur la Physique*, entérine la sémantique des termes numériques proposée dans *l'Ordinatio*. Il soulève cependant un problème, celui de la relation entre les deux notions de terme collectif et de terme connotatif. L'abstrait du terme « relatif », « relation », est également qualifié par Ockham de terme collectif⁴. Est-ce un terme connotatif comme l'est le terme concret, « relatif » ? La question est bien connue des ockhamistes. Elle se pose à nouveau au sujet des termes numériques et plus généralement de tous les termes collectifs.

La question 107 sur la *Physique* n'a pas pour seul avantage de contenir la présentation la plus détaillée de la sémantique ockhamiste des termes numériques. Elle contient également des réflexions d'ordre épistémologique sur la question du statut ontologique du nombre.

1 Ce qui donnerait: « istae quantitates discretas sunt quattuor ». Ord. d. 24, q. 2 OTh IV, p. 113 : « Et talis species est numerus, et similiter ternarius et quaternarius, quia concreta illorum nullo modo possunt de uno per se sumpto verificari, sed praecise de multis. Quia quocumque uno demonstrato, haec est falsa simpliciter “hoc est quattuor vel quinque” ; sed demonstratis pluribus, haec est vera “ista sunt quattuor vel quinque”, et sic de aliis. »

2 Mais comment peut-on désigner plusieurs choses (par un geste ostensif) sans s'aider de pronoms de rappel ou autres moyens linguistiques ? Plusieurs personnes peuvent désigner le même objet en même temps, alors qu'une seule personne ne peut désigner qu'un seul objet en même temps.

3 QP 107, OPh VI, p. 682 : « Et tamen populus non significat aliquam rem totaliter distinctam a quolibet homine, nec etiam unum compositum ex eis, cum sit nomen collectivum. »

4 Ord. d. 30, q. 2, OTh IV, p. 334: « Quia isto modo loquendo, debet concedi quod similitudo supponit pro his quae sunt similia, non quidem divisim sed coniunctim, illo modo quo pluralis numerus vel pronomen demonstrativum pluralis numeri supponit pro pluribus [...] Unde tale nomen abstractus est simile nomini colectivo sicut est “populus”, “exercitus”, et hoc quantum ad multa. » Voir aussi Quodl. VI, q. 8, OTh IX, p. 616 ; Quodl. VI, q. 25, OTh IX, p. 681 ; Ord. d. 30, q. 2, OTh IV, p. 334, q. 3, p. 355.

- La question du statut ontologique du nombre : une question *sui generis*

Le trait le plus remarquable de la question 107 sur la *Physique* est l'affirmation que la question du statut ontologique du nombre est une question *sui generis*. Elle est indépendante de toute autre réduction ontologique.

Ockham estime en effet que deux réponses à la question du statut ontologique de la quantité discrète sont envisageables, selon que l'on admet ou non que la quantité continue est un accident réellement distinct de la substance naturelle. Dans les deux cas, un nombre n'est pas autre chose que les choses nombrées. Ce qui varie est la manière dont on conçoit l'organisation de la catégorie de quantité - plus exactement, les rapports de généralité exprimés par un arbre de Porphyre - et l'espèce de la quantité discrète, autrement dit ce qu'est la discrétion. Détaillons les propos d'Ockham.

Celui qui soutient que la quantité continue est réellement distincte de la substance naturelle et que toute espèce est par définition commune à des choses qui forment une unité par soi doit logiquement soutenir qu'un nombre n'est pas une espèce de quantité, puisqu'il n'est pas possible de trouver des termes génériques qui sont communs à des choses qui forment une unité par soi si le nombre n'est pas réellement distinct des choses nombrées.

Celui qui soutient que la quantité continue n'est pas réellement distincte de la substance et que c'est un terme connotatif, peut soutenir sans contradiction qu'un nombre est une espèce de quantité s'il soutient qu'un nombre n'est pas réellement distinct des choses nombrées. La division interne aux catégories accidentelles n'a pas pour critère une distinction entre des choses, mais une distinction entre modes de signification¹.

Dans les deux cas, comme on l'a vu, le nombre n'est pas une chose distincte des choses nombrées. La première position ne peut donc pas être attribuée à Thomas d'Aquin. Ockham expose deux manières de concevoir la catégorie de quantité, selon qu'elle contient ou non la

1 QP 107, OPh VI, p. 680-681 : « Ad primum istorum est duplex via respondendi : una ponendo quod quantitas non sit res distincta a substantia et qualitate, sicut dictum est prius in Quolibet. Et tunc dico, secundum istam viam, quod sicut quantitas continua significat substantiam vel qualitatem habentem partem distinctam a parte loco et situ, et aliter ista res non dicitur quanta nisi habeat partes sic dispositas, ita quantitas discreta est unus conceptus significans res, connotando eas non facere per se unum. Et iterum secundum istum modum, dico quod sicut de ratione aliquorum generum et specierum est significare res quarum quaelibet sit una per se, ita quod non potest vere praedicari nisi tantum de termino supponente praecise pro talibus rebus [...] ita sunt aliae species et genera quae praecise significant multas res coniunctim, nec possunt verificari nisi de multis vel de terminis supponentibus pro multis. Et talis species est nomen collectivum, puta numerus et quaternarius, quia concreta illorum nullo modo possunt de aliquo uno verificari per se sumpto sed praecise de multis differentiis vel de qualibet, quia quocumque uno demonstrato, haec est simpliciter falsa "hoc est ternarius vel quaternarius" ; sed demonstratis pluribus, haec est vera "ista sunt quattuor vel quinque". [...] Alia est via respondendi dicendo quod quantitas sit alia res a substantia et qualitate, et omnis species est communis rebus quarum quaelibet est per se una, et de qualibet illarum praedicabilis ; tenendo simul cum hoc quod numerus non est alia res a rebus numeratis, et quod numerus non est species quantitatis. »

quantité discrète. Ces manières de concevoir la catégorie de quantité dépendent du statut ontologique que l'on reconnaît à la quantité continue et non de celui que l'on reconnaît à la quantité discrète¹.

La réponse d'Ockham montre que la question du statut ontologique du nombre est indépendante de celle de la quantité continue. Ainsi, le point de départ de l'opposition d'Ockham au réalisme de Thomas ne résulte pas directement de leur désaccord sur le statut de la quantité continue permanente. En effet, d'après Ockham, on peut affirmer que le nombre n'est pas réellement distinct des choses nombrées même si l'on soutient que la quantité continue est réellement distincte de la substance ou de la qualité.

On pourrait même dire que la question du statut ontologique du nombre est indépendante de la question du statut ontologique des universaux. On peut être nominaliste en mathématiques - en arithmétique en tout cas - sans être nominaliste sur la question du statut ontologique des universaux ou sur le statut des catégories.

Quelle est la spécificité des termes numériques ? Ockham répondrait que le terme qui signifie une pluralité nombrable, c'est-à-dire toute collection de choses envisageable, se distingue par ses propriétés sémantiques. Mais cette réponse n'est pas suffisante. Il faut déterminer ce qui distingue la quantité continue de la quantité discrète.

- La distinction entre discret et continu

Premier critère : la réponse à la question « combien »

D'après Ockham, le critère d'appartenance du nombre au genre de la quantité discrète est que l'on peut répondre correctement à une question contenant l'interrogatif « combien » en employant un terme numérique, exprimant une multitude². Cette affirmation a pour avantage de contribuer à la légitimité de l'idée, provenant de *Topiques* I, 9, que les catégories sont des classes de prédicables intervenant dans les dix questions principales que l'on peut poser sur une substance ou une essence³.

Cependant le critère proposé est une condition nécessaire mais pas suffisante pour appartenir au genre de la quantité discrète. De plus, cette réponse est équivoque. Elle ne permet pas de dissocier l'acte de dénombrement de l'association d'un nombre à des éléments,

1 Pour plus de développements à ce sujet, voir le chapitre « Substance et quantité ».

2 SL I, 46, p. 146 : « Numerus est quantitas discreta, quia si quaeritur “quot sunt isti homines” et respondeam “tres”, illud per quod respondeo exprimit plura. »

3 Pour un commentaire de *Top.* I, 9, voir J. L. Ackrill, trad. and notes of Aristotle, *Categories and De Interpretatione*, Oxford, Clarendon Press, 1963, p. 78-81.

c'est-à-dire l'assignation d'un cardinal à une multitude. Elle n'est valable que pour les nombres les plus élémentaires dont on se sert dans les pratiques de calcul les plus courantes.

Une question qui demande « combien » ne peut faire fonction de critère d'appartenance au genre des quantités discrètes. Le terme de « multitude » demeure sous-déterminé si l'on en reste à l'idée qu'il exprime une pluralité d'individus. Ce terme ne peut rendre compte, pris en ce sens, des principales fonctions du nombre : ses fonctions opératoire ou computationnelle, ordinale, cardinale et métrique.

Deuxième critère : un critère négatif ?

Dans son commentaire aux *Catégories*, Ockham commente longuement les deux critères de distinction entre quantité discrète et quantité continue par lesquels Aristote ouvre son exposé sur la catégorie de quantité. Il rappelle, en s'appuyant sur de nombreux arguments, que l'intention d'Aristote, dans cet exposé, n'est pas d'affirmer que la quantité continue est réellement distincte de la substance, mais d'assigner un ordre aux prédicables qui appartiennent à cette catégorie¹.

Aristote propose comme critère de distinction entre quantité continue et quantité discrète d'abord la présence ou l'absence d'un terme commun propre à rendre les parties de la quantité continues les unes aux autres, ensuite la présence ou l'absence de position. Dans son commentaire, Ockham procède à un remaniement profond du concept de continuité, défini comme ce dont les parties s'étendent les unes vers les autres tout en étant distinctes et distantes les unes des autres, de telle façon que leur tout forme une unité par soi². Ce remaniement conceptuel a des conséquences majeures sur les deux divisions de la catégorie de quantité. Ockham invalide la portée des deux divisions de la quantité qu'Aristote propose.

La quantité discrète a pour critère négatif de contenir tout ce pour quoi il est indifférent d'être ou non continu³. Ockham, implicitement, tient pour acquise la propriété définitionnelle

1 ExpPraed. 10, OPh II, p. 215: « Ex praedictis satis patet quod non est verum nec intentio Philosophi ponere quantitatem esse aliquam rem absolutam et per se unam et totaliter distinctam ab aliis rebus; sed intentio Aristotelis fuit assignare ordinem nominum et praedicabilium intentionum quae non praedicantur nisi de aliquo habente partes distinctas diversas, vel pro rebus diversis et distinctis coniunctim sumptis. »

2 SL I, 45, OPh I, p. 143: « Non sit autem est de partibus continui, quia ad hoc quod sint continuae oportet quod nihil sit medium inter eas, sed oportet quod una sit protensa usque ad aliam, et tamen quod distent situ, et quod faciant unam rem numero, quia aliter non sunt continuae. »

3 ExpPraed. 10, OPh II, p. 223: « Sic igitur dico quod continua sunt illa quorum unum ad aliud extenditur et e converso, et faciunt per se unum. [...] Discreta autem sunt illa ad quae nihil refert, ad hoc quod recipiant praedicationem talium, quod ad invicem copulentur aut non. Ultimo sciendum quod ex littera ista non potest haberi quod non sunt plures species quantitatis quam illae quas enumerat, quia non intendit illas enumerare tamquam sufficienter dividentes totum genus quantitatis, sed tantum exemplificando de speciebus quantitatis, ut ex serie litterae manifeste patet. »

qu'Aristote a attribuée, en *Métaphysique* V, à la quantité : la divisibilité. Dans le cas contraire, le genre de la quantité discrète contiendrait Dieu, les anges et toutes les substances séparées, êtres simples. Il faut donc comprendre qu'est une quantité discrète toute chose composée pour laquelle il est indifférent d'être ou non continue. La division par le critère de la continuité n'est pas dichotomique. Cette division est sans pertinence.

Ockham invalide également la portée de la deuxième division de la quantité. Certes, toute quantité continue a une position. Mais il est indifférent qu'une quantité discrète ait ou non une position. La division n'est pas dichotomique, elle est donc sans pertinence pour distinguer deux espèces de quantité l'une de l'autre.

- Le rapport des *mathematicalia* à l'espace ou au lieu

La question du statut ontologique du nombre ne nous a pas permis de savoir en quel sens interpréter la distinction entre le discret et le continu. Avant d'étudier la nature du rapport entre l'unité et le nombre, il reste à traiter une dernière question portant sur la nature du nombre, en l'occurrence son rapport à l'espace ou au lieu.

Ockham interprète le terme de position comme dénotant une relation d'ordre spatial qui relie de façon nécessaire des éléments d'un tout les uns aux autres¹. Or, par définition, il est indifférent que les parties d'un nombre – en l'occurrence les choses nombrées – aient une position les unes relativement aux autres². Le rapport des *arithmetica* à l'espace, compris comme l'extension d'une relation d'ordre spatial, dépend donc de la manière dont Ockham conçoit la structure du continu et de celle dont il conçoit le rapport entre la continuité physique et la continuité géométrique.

Ockham réinterprète en un sens qui lui est favorable la thèse d'Aristote pour lequel les objets mathématiques (il faut peut-être comprendre, en un sens restreint, géométriques) n'ont pas de lieu. Aristote parlerait d'un lieu naturel, c'est-à-dire, d'après Ockham, d'une position relative dans un univers non homogène, qualitativement déterminé par un haut et un bas. De plus, Aristote parlerait d'un lieu déterminé. Puisque toute chose naturelle a une position déterminée dans l'univers, tous les *mathematicalia* (qui sont des choses naturelles) ont un lieu naturel ou une position dans l'univers, bien que ce lieu ne soit pas déterminément tel ou tel.

1 ExpPraed. 10, OPh II, p. 215: « Nam "habere positionem" vocat quando est dare certum ordinem unius ad aliud, et ubi est unum, aliud non est ibi sed alibi, ad hoc necessario quod tale praedicabile de ipso praedicetur. Huiusmodi praedicabile est corpus [...]. »

2 ExpPraed. 10, OPh II, p. 215.

Dire que ce n'est pas le cas relativement à nous, c'est simplement dire que le géomètre n'étudie pas les mêmes propositions que le physicien¹.

Le rapport qu'Ockham établit entre la propriété d'avoir une position déterminée et celle d'avoir une position n'est pas totalement clair. Peut-on en conclure cependant quelque chose sur le rapport des collections numériques à l'espace ? Ces collections ne sont pas par définition des choses naturelles. Ont-elles une position dans l'univers ou non ? Ockham leur concède-t-il la propriété de multi-location qu'il concède aux anges et au corps du Christ ?

La réponse apportée à la question du statut ontologique du nombre n'est pas suffisante pour traiter ce problème.

Statuer sur le rapport entre le nombre et les choses nombrées, ce n'est pas donner la structure constitutive du nombre. Comment Ockham conçoit-il la structure constitutive du nombre ? Quel statut accorde-t-il à la relation d'ordre qui gouverne l'activité de numération ?

II. La structure constitutive du nombre

Pour expliquer en quoi consiste, d'après Ockham, la structure constitutive du nombre, nous allons procéder en trois temps. Nous exposerons d'abord la métaphysique du discret qu'Ockham élabore lorsqu'il traite de la question de savoir si des termes numériques sont prédicables de Dieu. Nous expliquerons ensuite pourquoi et comment l'unité peut avoir une fonction constitutive dans la structure du nombre. Enfin, nous traiterons du statut et de la nature de la succession d'une unité à une autre, en d'autres termes de la propriété d'additivité des unités.

La métaphysique du discret

1 ExpPhys. IV, 1, §8, OPh V, p. 11-12: « Tertio sciendum quod nec Philosophus nec Commentator intendit dicere quod mathematica sint quaedam res distinctae a naturalibus et quod mathematica non habent positionem nisi per respectum ad nos, et naturalia habent talem positionem naturaliter, quia impossibile est invenire aliquam rem mathematicam extra animam existentem quin sit vere res naturalis. Et per consequens si naturalia habent determinata sibi loca, oportet quod mathematica determinent sibi loca. Sed intendunt dicere quod de nullo considerato a mathematico, universaliter sumpto, praedicatur determinate sibi locum certum, puta sursum vel deorsum, quamvis de eis universaliter sumptis praedicetur habere positionem, sed non habere positionem sursum nec habere positionem deorsum. Et isto modo mathematica non sunt in loco, hoc est de nullo de quo determinat mathematicus praedicatur esse sursum vel esse deorsum si universaliter sumatur, quamvis per respectum ad nos possit talis esse vera. Et hoc non est aliud quam dicere quod mathematicus non considerat tales propositiones "omne continuum est sursum", "omne continuum appetit esse deorsum", "omnis linea determinat sibi locum deorsum", et huiusmodi. Sed naturalis considerat tales propositiones: "omne grave appetit esse deorsum", "omne leve est sursum vel fertur sursum nisi impediatur", et huiusmodi. »

Dans la première question de la distinction 24 de l'*Ordinatio*, on demande si c'est une unité de type numérique qui est attribuée à Dieu dans la proposition « Dieu est un et trine ». Commençons par présenter les enjeux et la nature de la question à l'étude. On se demande en quel sens Dieu est dit un, et en particulier si Dieu est un d'une unité de type numérique qui pourra être incluse dans un nombre ou à laquelle des propriétés numériques pourront être attribuées. La proposition « Dieu, Socrate et Platon sont trois » est-elle bien formée ¹?

La réponse d'Ockham est affirmative². Le raisonnement d'ensemble qu'il propose peut être reconstruit de la façon suivante. Le rapport d'un étant à l'unité qui le caractérise ne change rien à la possibilité ou non qu'il soit dénombrable (qu'on lui attribue une valeur ordinale dans une classe) ou nombrable (qu'on lui attribue une valeur cardinale).

Il n'est pas question de nier que les choses n'ont pas le même rapport à l'unité en fonction de leur constitution métaphysique³. Les unes sont nécessairement unes (les choses simples) tandis que les autres le sont accidentellement (les choses composées)⁴. Ce qu'il faut contester, c'est la valeur explicative reconnue aux différents types de rapport entre l'étant et l'un. Pour étayer son raisonnement, Ockham s'appuie sur des principes méréologiques afin de différencier différents types de tout en fonction du type de cohésion qui caractérise la relation

¹ G. Martin a montré qu'Ockham reprenait presque littéralement la critique que Jean Duns Scot avait portée contre la distinction thomassienne entre unité transcendante et unité numérique (Jean Duns Scot, *Rep. Par. I*, d. 24, nn. 23-24, ed. Wadding, XI, p. 118 sq). Voir G. Martin, *op. cit.*, kap. 1. Pour un traitement détaillé de la question des rapports entre l'un et l'être, voir également Duns Scot, *Quaestiones in Metaphysicam*, IV, q. 2, « Utrum ens et unum significant eandem naturam » et le commentaire qu'en a donné Jan Aersten dans son article « Being and One: the Doctrine of the Convertible Transcendentals in Duns Scotus », in E. P. Bos (ed), *John Duns Scotus (1265/6-1308). Renewal of Philosophy*, Rodopi, Amsterdam-Atlanta, 1998, p. 13-26. La question de savoir si l'un qui est convertible avec l'être est le principe du nombre est d'après Duns Scot la troisième des quatre difficultés que posent les transcendants convertibles avec l'être.

² Ord. d. 24, q. 1, OTh IV, p. 81-82: « Ex praedictis respondeo ad formam quaestionis quod unitas qua Deus dicitur unus, hoc est cuius concretum praedicatur de Deo, non est aliquid absolutum additum Deo, nec etiam aliquid respectum, nec etiam unitas importat aliquid tale additum Deo. Hoc patet, quia probatum est prius quod nulla res simplex per carentiam omnium partium est una per aliquid sibi additum, sed per hoc quod est ens et non entia. Sed Deus est simplicissimus. Igitur non est unum per aliquid reale subi additum sed per hoc quod est Deus, et non est aliud ens nec entia. »

³ Pour la restitution de la doctrine que Thomas expose en *Quaest. disp. de potentia* q. 9, a. 7, Resp., voir Ord. d. 24, q. 1, OTh IV, p. 73-74 : « Ad quaestionem dicitur quod unitas non dicit aliquid positivum additum Deo, sed tantum dicit negationem divisionis. Ad cuius evidentiam dicitur quod "unum" uno modo convertitur cum ente, et alio modo est principium numeri. Primo modo unum nihil positivum dicit additum rei, "quia illa privat divisionem quae est per oppositionem formalem quae nullam quantitatem concernit. Sed multitudo consequens divisionem secundum quantitatem et unitas eam privans sunt in genere quantitatis. Et ideo illud unum aliquid accidentale addit super illud de quo dicitur quod habet rationem mensurae ; alias numerus ex unitate constitutus non esset aliquid accidens nec alicuius generis species" ».

⁴ Ord. d. 24, q. 1, OTh IV, p. 80-81: « Secunda conclusio est ista quod "unum" non est accidens illi quod est unum per carentiam quarumcumque partium, nec primo modo nec secundo accipiendo accidens. [...] Tertia conclusio erit ista quod "unum" non importat aliquid absolutum adveniens illi quod est unum secundo modo, scilicet cum multitudine partium realiter distinctarum. [...] Quarta conclusio est ista quod "unum" est accidens omni enti quod est unum per multitudinem partium realiter distinctarum et eiusdem rationis, et hoc accipiendo accidens secundo modo. »

entre leurs parties constitutives¹. Autrement dit, il est question de savoir ce qu'il faut entendre par « discrétion ».

Pour traiter cette question, nous allons procéder en trois temps. Nous commencerons par expliquer ce qu'est, d'après Ockham, l'unité dite transcendantale. Ensuite, nous étudierons le rapport à établir entre l'unité numérique et l'unité transcendantale. Enfin, nous montrerons que, bien qu'Ockham ne le dise pas explicitement, il s'appuie sur un concept équivoque d'unité pour réfuter les adversaires qui pensent que l'unité numérique est réellement distincte de la chose qui est dite une.

- L'unité transcendantale

D'après Ockham, l'unité transcendantale est à concevoir comme une passion de l'être². Il s'agit d'un terme connotatif qui suppose pour un étant et qui connote quelque chose de négatif, en l'occurrence la négation de la division interne. Ockham semble tenir pour équivalentes la négation de la division interne et la négation de la division d'avec tout autre³.

On objecte à Ockham qu'abstraction faite de tout intellect, une chose n'est pas une autre et, par conséquent, que la négation convient à la chose abstraction faite de tout intellect⁴.

¹ Ord. d. 24, q. 1, OTh IV, p. 76: « Circa primum dico quod “unum” dicitur de multis. Aliquod enim est unum quod nullam multitudinem realem partium realiter distinctarum includit, sicut angelus est unus et anima intellectiva est una. Aliquid autem est unum quod multitudinem partium realem includit. Et illud subdistinguitur, quia quoddam includit multitudinem partium eiusdem rationis, et aliquid includit multitudinem partium alterius rationis. Exemplum primi : de quanto quantitate molis et de forma augmentabili per additionem partis ad partem, de qua dictum est supra. Exemplum secundi : de substantia composita. »

² Pour la doctrine ockhamiste de l'un transcendantal, voir J. Aersten, « Ockham, ein Transzendentalphilosoph? Eine kritische Diskussion mit G. Martin », in E. P. Bos, et H. A. Krop (ed.), *Ockham and Ockhamists. Acts of the Symposium Organized by the Dutch Society for Medieval Philosophy Medium Aevum on the occasion of its 10th anniversary (Leiden, 10-12 september 1986)*, Nijmegen, Ingenium Publishers, 1987, p. 3-13; L.M. de Rijk, « Logic and Ontology in Ockham. Some Notes on his View of the Categories of Being and the Nature of its Basic Principles », in E.P. Bos/ H. A. Krop (eds), *op. cit.*, p. 71-85; D. Perler, « Ockhams Transformation der Transzendentalien », in M. Pickavé (ed), *Die Logik des Transzendentalen*, (« Miscellanea Mediaevalia », Bd. 30), Berlin & New York, W. de Gruyter 2003, p. 361-382; G. Leff, *The Metamorphosis of Scholastic Discourse*, Manchester, Manchester University Press, 1975, p. 164-177. Pour la tradition buridanienne, voir J. Biard, « L'analyse des termes transcendantsaux selon Jean Buridan », in G. Federici Vescovini (éd.), *Le problème des transcendantsaux du XIV^e au XVII^e siècle*, Paris, Vrin, 2002, p. 51-66.

³ Ord. d. 24, q. 1, OTh IV, p. 78: « Et hoc quia hoc praedicabile significat istam rem et quamlibet aliam de qua praedicatur, connotando aliquid aliud ab ista, ita quod in definitione exprimente quid nominis ponetur ens et aliquid negativum, ut dicatur quod est ens et non entia. Et si isto modo alii intelligant quando dicunt quod unum non addit ultra illud quod est unum nisi negationem vel predicationem divisionis vel multitudinis, concedo cum eis. » Ord. d. 24, q. 1, OTh IV, p. 89: « Ad primum principale dico quod passio entis aequaliter se habet secundum identitatem vel diversitatem. Et ideo passio entis cum nullo subiecto est eadem realiter. Similiter illud quod importatur per passionem praeter illud quod importatur per subiectum aequaliter se habet. Et ideo concedo quod unitas praedicabilis de Deo aliquid importat quod non est realiter Deus, scilicet creaturam. Quia quando dicitur “Deus est unus”, importatur quod Deus est Deus et non est dii nec creaturae nec aliqua entia. Sed non oportet quod illud importatum sit aliquid additum, sed potest esse aliquid quod nullo modo potest addi. »

⁴ Ord. d. 24, q. 1, OTh IV, p. 83-84 : « Tertium dubium est de hoc quod dictum est prius quod unum non importat aliquid conveniens alicui a parte re, sicut nec negatio nec privatio nec huiusmodi. Quia videtur quod

Ockham répond que la négation ne peut convenir à la chose que si l'intellect forme une proposition, par exemple une proposition du type « un homme n'est pas un âne » ou du type « un homme est un non-âne. » Une négation ne convient à quelque chose que par prédication. Pour qu'un homme soit un non-âne, d'après Ockham, il n'est pas nécessaire de poser une négation dans les choses. Les propos d'Ockham semblent impliquer qu'il existe des faits négatifs indépendamment de l'activité de l'intellect. Quel est leur statut ontologique et quelles sont les conditions de vérité des propositions énonçant des faits de ce type ? Ockham reste silencieux sur cette question¹.

Cependant, pour Ockham, cette réponse suffit pour justifier la consistance de la thèse selon laquelle la connotation du terme « un », « indivis » ne renvoie pas à une addition ontologiquement autonome dans les choses. D'emblée, Ockham neutralise le problème qu'a dû affronter Thomas : comment l'unité pourrait-elle ajouter quelque chose à l'étant puisque l'étant n'est pas un genre² ?

Il est par conséquent indifférent que le terme d'unité soit ou non un prédicable par soi du terme d'étant³. Si l'unité est un prédicable par soi, c'est un prédicable sur le second mode,

hoc sit falsum quia, circumscripto omni intellectu, una res non est alia. Igitur circumscripto omni intellectu, negatio sibi competit. »

1 Ord. d. 24, q. 1, OTh IV, p. 88: « Quia quamvis non dependeat ab intellectu quod homo sit non-asinus, tamen dependet ab intellectu quod haec sit vera “homo est non-asinus”, ita dependet ab intellectu quod non-asinus competat homini, quia non potest sibi competere nisi per praedicationem et non realiter. Exemplum huius potest poni, posito quod heri nulla vox fuisset et quod homo fuisset albus. Hoc posito, haec propositio in voce vel prolata “homo fuit heri albus” est vera ; et proferendo vocem, verum dico quod homo fuit heri albus. Et tamen haec propositio prolata “homo est albus” non fuit heri vera, quia heri nulla propositio prolata per hypothesim et per consequens nulla propositio prolata fuit heri vera. Similiter, si nullus intellectus esset, adhuc homo non esset lapis, et tamen haec non esset vera tunc “homo non est lapis”, quia nulla propositio esset tunc. Et huius ratio est quia ex re dependet veritas propositionis, quamvis non e converso, immo ad hoc quod homo sit asinus vel non sit asinus, nihil facit intellectus. Et ita quod haec propositio “homo non est asinus” sit vera vel non sit vera, nihil facit ad hoc quod homo non sit asinus. »

2 Thomas d'Aquin, *De Ver.*, q. 1, a. 1. Voir J. Aersten, *Medieval Philosophy and the Transcendentals: The Case of Thomas Aquinas*, Leiden, Brill, 1996, chapter 5, « One as Transcendental », p. 159-200. Pour la doctrine de Thomas sur le rapport entre arithmétique et théologie, voir L. Moonan, « Aquinas and the Number of Divine Persons », *Ephemerides Theologicae Lovanienses* 78/4 (2002), p. 490-496.

3 Ord. d. 24, q. 1, OTh IV, p. 84: « Sed quidquid sit de hoc non est multum curandum, quia secundum diversos intellectus huius quod dico “per se primo modo” esset dicendum quod ista “Deus est unus” est per se primo modo vel secundo, et eodem modo de aliis de quibus praedicatur. » Ockham s'oppose donc à la position d'Averroès qui, dans son commentaire à la *Métaphysique*, reproche à Avicenne d'avoir identifié l'unité qui est prédiquée de toutes les catégories de l'unité qui est le principe du nombre. Pour Avicenne, d'après Averroès, l'unité et l'étant seraient des dispositions ajoutées à l'essence de la chose. Ce seraient également des accidents dans les étants, puisque le nombre est un accident. Averroes, *In IV Metaphysicam*, comm. 3 (ed. *Aristotelis Opera cum Averrois Commentariis VIII*, Venice 1562-1574n fol. 67r D-E): « Avicenna autem peccavit multum in hoc, quod existimavit quod unum et ens significant dispositiones additas essentiae rei [...] Et etiam, quia existimavit, quod unum dictum de omnibus praedicamentis, est illud unum quod est principium numerorum. Numerus autem est accidens. Unde opinatus fuit iste, quod hoc nomen unum significat accidens in entibus. » D'après J. Aersten (*art. cit.*, p. 20), « Scotus's approach can be described as a return to Avicenna. Sympathy for Avicenna's position runs like a thread through his entire treatment of the *quaestio*. »

ce qui implique l'existence du sujet, en l'occurrence un étant, pour que l'unité soit¹. L'essentiel est donc que tout ce qui est un soit nécessairement un quand il est. Cela n'implique pas que tout ce qui est un soit nécessairement un, bien que tout ce qui est soit un. Un étant peut être un de façon contingente. Il suffit que son existence soit contingente pour qu'il soit un de façon contingente.

Ou bien il faut supposer qu'Ockham estime que le terme d'unité transcendantale est équivoque et que sa description ne vaut au sens propre que pour les étants simples, ou bien il faut supposer que cette description de l'unité transcendantale s'applique à tout type d'étant.

- Le rapport entre unité transcendantale et unité numérique

La première division des étants est celle entre étants simples et étants composés. Quel est leur rapport à l'unité ? Ockham a précisé préalablement comment entendre, dans ce contexte, la notion d'accident. « Accident » peut être entendu en un sens ontologique ou en un sens logique. Au sens ontologique, « accident » renvoie à une chose qui inhère dans une substance. Au sens logique, le terme « accident » est un prédicable qui se prédique de façon contingente de son sujet².

Ockham soutient que l'unité de toute chose simple, c'est-à-dire de toute chose qui est sans parties, n'est pas accidentelle, excepté si l'on admet, par extension, que le terme « accident » peut être prédiqué de tout ce qui n'est pas prédicable par soi sur le premier mode. La raison en est que toute chose simple qui n'est pas une n'existe plus (et que, si elle a existé, elle était une)³. La vérification successive des contradictoires signifie en effet la destruction du sujet. On peut en conclure que l'unité est une propriété nécessaire mais pas définitionnelle des choses simples. L'unité des choses simples est donc bien une passion de l'être.

L'unité des choses composées, par contre, est toujours accidentelle. En ce sens, l'unité des choses composées n'est pas une passion de l'être. La raison principale en est que, lorsqu'un composé est divisé, il n'est produit aucune nouvelle chose qui rendrait compte de l'unité des parties séparées les unes des autres. La justification de cette idée peut être d'ordre strictement philosophique ou bien d'ordre théologique. Cela dépend de la nature des parties du composé en question.

1 Ord. d. 24, q. 1, OTh IV, p. 78: « Dico igitur quod res talis est una sine omni alia re – sive absoluta sive respectiva – addita. Verumtamen hic non est praedicatio per se primo modo “res est una” sed tantum secundo modo, si sit per se. »

2 Ord. d. 24, q. 1, OTh IV, p. 77, ligne 18-p. 78, ligne 5.

3 Ord. d. 24, q. 1, OTh IV, p. 80, l. 7-19.

Il faut en effet distinguer deux types principaux de composé : le composé continu qui est constitué de parties réellement distinctes, et le composé intégral qui est constitué de parties réellement distinctes et de même raison entre elles. Un composé intégral peut être une qualité intensifiée, une substance naturelle composée de parties matérielles qui sont substantielles, une quantité composée de parties quantitatives.

Le composé continu, considéré dans ce cas comme un terme de masse, peut être divisé naturellement sans qu'il y ait production d'une nouvelle chose qui serait l'unité de la partie séparée¹. Le composé de parties de même raison, par contre, ne peut être divisé que par la toute puissance divine et, lorsqu'il est divisé de la sorte, il n'y a pas production d'une nouvelle chose².

Deux questions peuvent être posées. D'abord, la question de la nature du rapport entre les deux types de tout distingués en fonction de la nature de leurs parties. N'y-a-t-il pas recoupement entre ces deux types de tout ? Ensuite, la question de la nature du changement qu'est la division de ces tous. S'agit-il d'un changement d'ordre substantiel ? Le tout est-il corrompu et une autre chose vient-elle à l'être ? Ou bien s'agit-il d'un changement accidentel ?

En bonne logique, le premier type de tout (comprenant des parties réellement distinctes) devrait inclure de deuxième type de tout (comprenant des parties réellement distinctes et de même raison). Cependant, le type de division qui est propre au deuxième type de tout ne peut pas être identifié à une division qui est au pouvoir d'un agent naturel. La nature de la relation entre les deux types de tout n'est pas facile à déterminer.

Apparemment, Ockham met sur le même plan - tout en distinguant - une division naturelle (celle du continu) et une division qui n'est pas au pouvoir d'un agent naturel (celle d'une forme intensifiée), ce qui rend difficile la question de savoir quel type de changement

1 Ord. d. 24, q. 1, OTh IV, p. 80: « Tertia conclusio erit ista quod "unum" non importat aliquid absolutum adveniens illi quod est unum secundo modo, scilicet cum multitudine partium realiter distinctorum. Quia quando continuum dividitur, tunc utraque pars est una; sed nullum est absolutum nisi quod prius fuit; igitur non est hic aliquid absolutum novum, et tamen est illud de novo unum. »

2 Ord. d. 24, q. 1, OTh IV, p. 81: « Quarta conclusio est ista quod "unum" est accidens omni enti quod est unum per multitudinem partium realiter distinctarum et eiusdem rationis, et hoc accipiendo accidens secundo modo. Quia demonstrata quacumque re includente multas partes eiusdem rationis, potest Deus de potentia absoluta separare unam illarum partium ab alia, nulla illarum destruendo. Quo facto, primo erit haec vera "haec res est una"; et secundo erit falsa, immo erit haec vera "haec res non est una"; igitur "unum" sic contingenter praedicatur de tali ente quod est unum. Sic igitur dico quod unum non tantum est accidens quanto, sed etiam omni habenti plures partes eiusdem rationis, sive illud sit substantia sive qualitas sive quantitas. »

est la division. Aristote n'avait pas inclus ce type de changement dans sa classification bien connue des changements naturels. Il semble ici qu'Ockham fasse de même¹.

La question se complique encore lorsqu'Ockham introduit subrepticement la problématique de l'union des parties dans le tout sans proposer de développement conclusif à ce sujet. Il rappelle le double résultat auquel il est parvenu dans son traitement de la question de savoir si un tout ajoute quelque chose à ses parties, en l'occurrence un respect d'union². L'unité d'un tout – c'est-à-dire ici l'union ou la cohésion – ajoute aux parties du tout soit un respect extrinsèque d'union distinct des parties qui en sont les fondements, soit la négation d'un respect extrinsèque de distinction entre les parties³. Autrement dit, l'unité d'un tout (substantiel) peut être traduite ontologiquement par une colle de type accidentel ou bien par la négation de la distinction entre les parties du tout.

Le théologien franciscain considère que la question de savoir si des propriétés numériques, et au premier chef l'unité, sont attribuables à Dieu est d'abord celle de ce qui est un tout ou une totalité. Sa théorie des tous, d'ordre métaphysique, comprend en son sein la question de la relation des parties dans le tout, d'où la référence à l'article 3 de la *Quaestio varia* VI – ce que n'ont pas noté les éditeurs de l'*Ordinatio*⁴.

Cependant, l'intervention de la question de l'union des parties dans le tout ne va pas sans compliquer encore des questions difficiles à résoudre, comme Ockham le précise lui-même⁵. Ockham expose sa doctrine sans mentionner les clauses restrictives qui l'accompagnent. Un respect d'union ou sa négation ne sont requis que dans le cas des composés substantiels, notamment pour rendre compte de leur génération et de leur corruption. Si la division d'une substance naturelle est à interpréter comme une corruption, alors on ne voit pas pourquoi son unité serait accidentelle et non pas nécessaire, comme dans

¹ Ceci dit, Ockham a pour objectif, dans d'autres textes, d'inclure l'intension et la rémission des formes dans la classification aristotélicienne des changements. Voir notamment le chapitre sur l'instant du changement et le chapitre sur la résurrection des corps pour des prolongements (l'intension et la rémission des formes est un mouvement continu. D'où sa continuité provient-elle ?).

² Pour un traitement détaillé de cette question, voir le chapitre sur l'union. Pour d'autres problèmes soulevés par les conditions d'intensification ou de rémission d'une forme, voir le chapitre sur la résurrection des corps.

³ Ord. d. 24, q. 1, OTh IV, p. 82: « Alia conclusio, quod “unum” addit respectum unionis partium super illa absoluta quae sunt partes totius – vel negat respectus distinctionis illarum partium – et tunc unum non importaret aliquid conveniens illi quod est unum nisi mediante parte sua. Ita tamen quod non est denominabile ab illo quod convenit parti, sed propter illam denominationem partis ab aliquo denominatur illud unum altera denominatione. Sicut totum dicitur generari propter partium suarum, et tamen totum non unitur sicut uniuntur partes. Vel “unum” importaret aliquid non convenire parti, quod tamen sibi posset convenire. »

⁴ Cette référence interne confirme que la quaest. var. VI, 3 est postérieure à la *Reportatio* et qu'elle est contemporaine (ou postérieure) à Ord. d. 30, q. 1-5, notamment q. 4. Il est cependant difficile de comprendre pourquoi Ockham fait référence à Quaest. var. VI, 3 dans la distinction 24 et pas dans la distinction 30.

⁵ Ord. d. 24, q. 1 OTh IV, p. 82: « Ista et alia relinquo discutienda. »

le cas des choses simples. En effet, la vérification successive des contradictoires signifie dans ce cas que le tout substantiel cesse d'être.

- Bilan et évaluation

Pour conclure, on évaluera l'argumentaire qu'Ockham propose dans la première question de la distinction 24 de l'*Ordinatio*¹.

L'argumentaire d'Ockham pose deux problèmes principaux. Ockham recourt à un concept de division équivoque, si bien qu'il est impossible de déterminer la nature de ce changement et sa place dans la classification aristotélicienne des changements. C'est l'équivocité du terme de « division » qui permet à Ockham d'affirmer que l'unité de tout composé est accidentelle au sens où elle est contingente. Ockham réduit donc tout type de composé à un agrégat².

Cela l'autorise certes à maintenir la distinction traditionnelle entre l'unité transcendante et l'unité accidentelle, tout en en modifiant la valeur. Mais il court le risque de contredire certaines des affirmations qu'il soutient dans d'autres textes : une substance naturelle serait une de façon contingente comme l'est un agrégat³.

Le second problème posé par l'argumentaire d'Ockham est d'une portée encore plus importante. Ockham présuppose ce qu'il cherche à démontrer contre Thomas d'Aquin. En effet, il ne suffit pas de montrer contre son adversaire que l'unité de type quantitatif - comme l'unité transcendante - n'est pas réellement distincte de ce dont elle est prédicable, pour montrer qu'il est possible d'attribuer à tout étant une valeur et des propriétés numériques. Il faut déterminer préalablement le rapport entre l'unité et le nombre pour répondre à cette question. La métaphysique de la discrétion n'est pas nécessairement contraignante sur la structure constitutive du nombre.

Ce qu'il faut contester chez l'adversaire, ce n'est pas la distinction entre deux types d'unité, mais le rapport à établir entre l'unité et l'indivisibilité, et celui à établir entre l'indivisibilité et la discrétion. Il faut donc réévaluer la portée du concept de division pour déterminer le rapport entre l'unité et le nombre. Il faut donner une analyse conceptuelle plus précise de la discrétion.

1 Pour un passage parallèle (non relevé par les éditeurs), voir ExpPhys I, 6, OPh IV, p. 79-82. Dans ce texte l'adversaire principal d'Ockham est Gilles de Rome.

2 L'agrégat est défini dans des textes plus explicites comme ce dont l'unité est contingente puisque dépendant d'un simple mouvement local de ses parties.

3 Ord. d. 24, q. 1 OTh IV, p 89 : « Et quando dicitur quod haec substantia modo est una et postea non est una, dico quod illud quod sic praedicatur non est passio quia non praedicatur necessario sed contingenter. »

- Premiers éléments de réponse. Le rapport entre l'unité et l'étant dans les *Questions sur la Physique*

Dans les questions 102 à 105 sur la *Physique*, Ockham rappelle et réélabore les thèses principales qu'il a défendues dans *l'Ordinatio*. Il faut distinguer deux types de choses, les choses simples et les choses composées, pour établir le rapport entre l'un et l'étant. Les choses simples sont nécessairement unes tandis que les choses composées sont unes de façon contingentes.

Dans la question 106, on demande si l'un se prédique de l'être par soi sur le premier mode ou sur le second mode. Ockham explique que la question est purement verbale. La réponse dépend de ce que l'on entend par « par soi sur le premier mode »¹.

Si l'on n'accepte pas que des propositions négatives puissent être par soi sur le premier mode (des propositions telles que le prédicat est inclus dans la définition du sujet), il faut concéder que l'un se prédique de l'étant sur le second mode seulement. En ce sens, l'un est une passion de l'être. C'est ainsi qu'Aristote et Averroès comprennent les rapports prédicatifs entre « un » et « étant ».

Si l'on accepte que des propositions négatives puissent être par soi sur le premier mode, on peut concéder que l'un se prédique de l'étant sur le premier mode. Une proposition négative immédiate est une proposition dans laquelle le prédicat ne peut pas être nié de quelque chose de plus commun que son sujet, et ce universellement. Cette proposition est premièrement vraie. Ockham donne pour exemple « aucune substance corporelle n'est une substance incorporelle » dans la *Somme de Logique*², et « un homme n'est pas un âne », « une blancheur n'est pas une noirceur » dans la question 106 sur la *Physique*. Ainsi, des propositions comme « Dieu est un », « un ange est un » sont des propositions par soi sur le premier mode³ puisque ces propositions impliquent les propositions « Dieu est un étant et Dieu n'est pas divisé » et « un ange est un étant et un ange n'est pas divisé. »

La réponse d'Ockham clarifie indéniablement la sémantique du terme « unum » qui a été exposée dans *l'Ordinatio*, du moins lorsque l'étant en question est un être simple. Ockham

1 QP 106, OPh VI, p. 678.

² SL III-2, 8, OPh I, p. 520-521 : « Oportet autem scire quod sicut propositio affirmativa est primo vera, ita aliqua negativa est primo vera. Unde illa propositio negativa in qua praedicatum non potest vere negari ab aliquo communiore quam sit subiectum, nec aliquod praedicatum communiore potest vere negari universaliter ab illo subiecto, est primo vera, et vocatur "negativa immediata". Huiusmodi est talis propositio "nulla substantia corporea est substantia incorporea". »

³ QP 106, OPh VI, p. 678 : « Alii autem sunt qui dicunt quod propositio negativa immediata est per se primo modo. Et illi habent dicere quod haec est per se primo modo "homo non est asinus" et haec similiter "albedo non est nigredo". Et consequenter habent dicere quod ista est per se primo modo "Deus est unus", "angelus est unus", et hoc quia nihil exprimitur per istum "unum" quin exprimitur per alium. »

reconnaît qu'en un sens – qui n'est certes pas celui employé par Aristote et Averroès - « unum » est un prédicable par soi sur le premier mode. Le terme « unum », s'il est prédiqué d'un sujet qui se réfère à une chose simple, est donc plus qu'une passion de l'être si l'on admet l'existence de propositions négatives immédiates.

Ceci dit, cette réponse ne résout pas le problème de savoir comment interpréter la négation dans les propositions négatives immédiates. De plus, cette réponse ne résout pas le problème de savoir si le terme d' « unum » est univoque pour les être simples et les êtres composés.

Ockham aborde cette dernière question dans la question 105 sur la *Physique*, qui demande si l'un diffère d'une quelconque manière de l'étant. D'après Ockham, l'un et l'étant sont deux termes de signification différente qui supposent pour le même individu si les deux termes sont pris de façon significative¹.

Il faut déterminer la signification du terme « unum ». La question qui se pose alors est de savoir si « un » est un terme équivoque ou univoque. Ockham ne répond pas directement à cette question. Il explique qu'il existe un sens de « unum » pour lequel la proposition « unum et ens differunt » est vraie, tout en n'impliquant pas la fausseté de la proposition « unum et ens non differunt ». En effet, les propositions « unum et ens differunt » et « unum et ens non differunt » ne sont pas des contradictoires mais des subcontraires. Elles peuvent donc être fausses en même temps².

Cela implique que les termes des propositions subcontraires ne supposent pas pour les mêmes individus lorsque ces propositions sont vraies en même temps. Les deux propositions ne se vérifient pas des mêmes classes d'étants.

Par conséquent, le terme d'un est équivoque aux êtres simples et aux êtres composés. Ockham ne reconnaît pas explicitement cette conséquence logique de sa thèse. Pourtant il semble bien que sa métaphysique de la discrétion soit fondée sur la thèse selon laquelle le terme d'un est équivoque.

1 QP 105, OPh VI, p. 674 : « Ad istam quaestionem dico quod est distinguenda, eo quod isti termini “ens” et “unum” possunt supponere personaliter, vel simpliciter, vel unus simpliciter et alius personaliter. Primo modo dico quod unum non differt ab ente, nec simpliciter nec secundum quid nec formaliter neque quocumque alio modo, non plus quam ens differt ab ente, quia pro eodem omnino supponunt. »

2 QP 105, OPh VI, p. 675-676 : « Ad secundum dico quod eodem modo “unum quod convertitur cum ente et unum quod est principium numeri differunt”, quia aliquod unum quod convertitur cum ente et aliquod unum quod est principium numeri differunt. Quia manifestum est quod unum in communi quod praedicatur de omni enti differt realiter ab unitate continui quae est principium numeri. Et ista indefinita est vera pro diversis singularibus. Similiter haec est vera de virtute sermonis “unum quod convertitur cum ente et unum quod est principium numeri non differunt”, quia aliquod unum quod convertitur cum ente et aliquod unum quod est principium numeri non differunt realiter quia unum quod est in communi et convertitur cum ente et illud unum quod est principium numeri non differunt. Et ita accipio istas propositiones sicut subcontrarias ».

La fonction constitutive de l'unité

Dans les questions sur la *Physique*, Ockham modifie la problématique qu'il avait adoptée dans sa métaphysique de la discrétion. Il passe de la question des rapports entre l'un et l'être à celle des rapports entre l'unité et ce qui est un. Le changement est de taille. La question du rapport entre l'un et l'unité, c'est-à-dire entre le concret et l'abstrait, est celle du rapport de succession qui caractérise le rapport des nombres entiers positifs les uns envers les autres. En un sens, on peut dire que la réflexion sur l'objet de l'arithmétique commence avec cette question, ce qui a précédé comprenant des préliminaires dont il reste à tirer les conséquences sur la structure constitutive du nombre.

Dans la tradition aristotélicienne, l'unité n'est pas un nombre. L'unité est le principe du nombre. En quel sens les unités sont-elles constitutives du nombre ? Elles sont indivisibles. Dans le cas contraire elles seraient plusieurs, donc un nombre, comme Ockham le rappelle dans la *Somme de Logique*¹. Elles sont donc de nature différente de celle du nombre dont elles sont le principe. De plus, elles sont de même raison entre elles, par opposition aux intégrants qui sont distincts par l'espèce.

Pour Ockham, l'unité n'est pas réellement distincte d'une chose une, et un nombre n'est pas réellement distinct des choses nombrées. L'unité est-elle un nombre ? Pour rendre viable sa théorie réductionniste du nombre tout en maintenant la définition traditionnelle du nombre comme collection d'unités, Ockham est contraint de réélaborer le rapport de constitution qui relie l'unité au nombre. En effet, le nerf de sa critique des théories réalistes du nombre consistait à montrer qu'il est contradictoire de soutenir en même temps que l'unité est une forme ajoutée et que le nombre est une forme résultante des unités.

Ce qui est en jeu est le rapport d'ordination à partir duquel penser, en mathématiques, les conditions d'identité du nombre. Pour expliquer en quoi consiste le rapport entre l'abstrait et le concret quant aux termes numériques, nous présenterons la critique qu'Ockham fait de la position de ses adversaires puis nous présenterons sa propre position.

- Le rapport entre l'abstrait et le concret. *Pars destruens*.

Dans la question 103 sur la *Physique*, Ockham demande s'il est de l'intention d'Aristote de soutenir que l'unité est différente de ce qui est un. La question ne concerne que les choses composées, donc continues, pour lesquelles il a été montré qu'elles sont unes de façon contingente.

1 SL I, 45, OPh I, p. 144 : « Sed per istam propositionem “unitas est indivisibilis” [Aristoteles] intelligit istam “illud quod est unum non est plura”. »

La réponse est négative. Elle trouve pour justification un argument tiré de la structure métaphysique des référents des termes de masse, ce qui amène l'auteur à distinguer les deux notions de divisibilité et de pluralité. Cette distinction va à l'encontre de la tradition aristotélico-averroïste, d'après laquelle, dans l'interprétation qu'Ockham en donne, le nombre provient de la division du continu¹. Mais elle est compatible avec la thèse selon laquelle il est possible d'attribuer une valeur numérique à toute chose, qu'elle soit composée ou simple.

Ockham estime que les conditions d'identité des référents des termes de masse sont une preuve suffisante que, dans le cas des choses naturelles composées, le référent du terme abstrait « unité » et celui du terme concret correspondant, « un », ne sont pas réellement distincts. La division d'une masse d'eau ou l'union de deux masses d'eau ne requièrent pas la production ou la destruction de choses rendant compte de l'unité et de l'identité de ces masses².

Ockham ne donne aucune justification à la théorie des conditions d'identité des référents des termes de masse, pas plus ici que dans les textes portant sur la quantité continue où cette théorie à l'état embryonnaire est souvent exposée. Acceptons-la. L'argument est bien faible : il ne vaut pas pour les termes comptables (« *count nouns* » en anglais) se référant par exemple à des substances naturelles, unités dont la structure est continue, alors que ce sont précisément les conditions d'identité des référents de ces termes qui sont en question.

On objecte que l'identité de l'un et de l'unité est impossible car le concret « un » est divisible tandis que l'abstrait « unité » ne l'est pas. Ockham neutralise l'objection en montrant que la divisibilité de l'unité n'implique pas qu'elle soit une multitude. La preuve consiste à proposer une distinction entre deux acceptions du terme « divisible ». Être plusieurs n'est pas nécessairement être composé de plusieurs, bien que dans les deux cas on parle de divisibilité³. Autrement dit, la composition est compatible avec l'intégrité métaphysique.

1 ExpPhys III, 15, §2, OPh IV, p. 577 : « Secundo sciendum quod quando dicit Philosophus quod hic numerus non est separatus a decisione continui, non intelligit quod nullus numerus possit esse nisi per divisionem continui – nam ita est numerus quando causatur novum continuum, sicut quando dividitur continuum – sed intendit quod anima non potest procedere in infinitum numerando continue nisi accipiendo primo aliquas partes continui et postea alias partes et sic semper dividendo in intellectu. »

2 QP 103, OPh IV, p. 670-671 : « Ad istam quaestionem dico quod non. Cuius ratio est quia si esset alia res, tunc quandocumque unirentur duae partes aquae ad invicem, corrumperentur duae res absolutae vel relativae; et quandocumque fieret divisio, fierent duae novae res absolutae vel relativae, quod est impossibile. Declaratio primi patet ex hoc quod duae partes aquae separatae habent proprias unitates duas, sed quando uniuntur, tunc perdunt illas unitates, quia non sunt quaedam tota per se separata, et recipiunt unam unitatem totius. Declaratio etiam secundi patet ex hoc quod quando fit divisio alicuius quantitatis, fiunt duo tota separata, et per consequens ubi prius fuit una unitas totius postea fiunt duae unitates totius, et ita generantur duae res novae. »

3 QP 103, OPh VI, p. 671, l. 32-45.

La réponse n'est pas satisfaisante puisqu'elle repose sur le postulat, en apparence tautologique, que ce qui est un n'est pas plusieurs. L'intention d'Ockham est principalement d'ordre herméneutique dans cette question : il faut contrer l'adversaire qui suit Averroès en pensant qu'il est de l'identité du nombre de provenir de la division de la matière. Il propose donc un cas de matière, une masse divisible en parties intégrales, dont la division ne produit pas une pluralité d'unités. Il distingue ensuite la multitude de la divisibilité. De ce point de vue, Ockham a réussi à invalider les objections visant à montrer que sa théorie serait inconsistante.

- Le rapport entre le concret et l'abstrait. *Pars construens*.

Il ne reste donc plus à Ockham qu'à exposer sa position dans la question suivante, la question 104 sur la *Physique*. Cette position fait intervenir une théorie de l'induction du concept commun d'unité à partir de l'activité intellectuelle de dénombrement, conçue comme l'application réitérée d'une unité de mesure à une chose¹. L'enjeu de la théorie ockhamiste du nombre se dessine ici avant de s'affirmer dans le traitement parallèle de la genèse du concept commun de nombre à partir des multitudes conçues par l'esprit. L'unité de mesure est-elle arbitraire ou non ? Si ce n'est pas le cas, quelles sont les conditions de la genèse de l'unité de mesure ? La perception du mouvement induit-elle un mouvement de l'esprit, qui est conduit à dénombrer des unités distinguées les unes des autres par des relations d'ordre temporel ? L'activité de l'esprit et sa perception du temps font-elles partie des conditions d'identité du nombre ?

Ockham conçoit sa théorie de l'induction du concept commun d'unité sur le modèle de celui qu'Aristote - réinterprété - propose pour le nombre. Cette théorie de l'induction dépend de la distinction entre nombre nombrant et nombre nommé. La raison en est qu'Ockham ne reprend pas la théorie de la mesure léguée par la tradition, selon laquelle la mesure est conditionnée à un genre de l'être. Cette théorie métaphysique de la mesure s'articule autour de l'idée que l'être le plus noble d'un genre est la mesure des autres êtres appartenant à ce genre². Renoncer à cette théorie implique de trouver un modèle alternatif, d'où le recours à la

1 QP 104, OPh VI, p. 673.

2 Rep. II, q. 9, « Utrum mensura sit semper notior et nobilior mensurato », OTh V, p. 163-182. Pour un commentaire de ce texte, voir W. Hübener, « Ordo und Mensura bei Ockham und Autrecourt », in A. Zimmermann (ed.), *Mensura, Mass, Zahl Zahlensymbolik im Mittelalter*, Berlin-New York, Walter de Gruyter, (« Miscellanea Medievalia »), 1993, p. 103-117. Dans son *Exposition sur la Physique*, Ockham prend pour adversaire Gilles de Rome. Pour la doctrine de Gilles, voir B. Faes de Mottoni, « Mensura im Werk *De mensura angelorum* des Aegidius Romanus », in *Mensura, Mass, Zahl Zahlensymbolik im Mittelalter*, 1993, p. 86-102.

distinction entre unité nombrée et unité nombrante, sur le modèle de celle qu'Aristote propose entre nombre nombré et nombre nombrant.

Toute la question est de savoir si Ockham parvient ou non à « dé-sortaliser » la mesure, de façon à pouvoir renoncer au postulat aristotélicien de l'homogénéité ontologique entre les grandeurs mesurées, qu'elles soient continues ou discrètes. C'est ce qu'exige sa théorie du nombre, puisqu'Ockham soutient que toute chose est nombrable et qu'elle l'est de façon uniforme et sans condition.

Le terme « unité » reçoit quatre acceptions. Les deux premières sont d'ordre ontologique tandis que les deux dernières sont d'ordre cognitif. La première est bien connue : est une unité toute chose une. C'est une unité nombrée. Seules des choses sont dénombrables. La seconde acception du terme « unité » fait intervenir la mesure. C'est une unité nombrante qui se trouve donc du côté des choses et non pas du côté de l'esprit¹. Est une unité toute chose qui est ou peut être une unité de mesure. La mesure est envisagée dans sa fonction épistémique : mesurer est faire connaître la quantité d'une chose par une autre quantité mieux connue. Cette définition générique vaut autant pour les quantités continues que pour les quantités discrètes et elle n'implique aucune limitation sur l'unité de mesure et son rapport au mesuré.

Les deux dernières acceptions concernent le concept d'unité. Elles se trouvent donc du côté de l'unité nombrante - ce qui n'implique pas qu'on ne puisse pas dénombrer des concepts, qui sont des qualités mentales, donc des choses, donc dénombrables. En un premier sens, est une unité tout acte de l'esprit par lequel nous dénombrons. En un second sens, est une unité le concept d'unité commun à plusieurs par prédication. L'idée de communauté de prédication n'est pas très détaillée. Ockham cherche manifestement à rabattre la genèse du terme abstrait « un » à partir d'une unité concrète sur celle de la genèse du terme universel à partir du singulier. Le principal problème concerne la première acception du terme « unité ». Quelles sont les conditions d'identification d'un tel concept universel ? Comment distinguer l'acte d'intelliger une chose de l'acte de la dénombrer ?

Ockham ne semble pas se soucier de ce problème. L'essentiel est pour lui de retrouver l'esprit du texte aristotélicien et de garantir, au moyen de la distinction entre différentes acceptions du terme « unité », la thèse selon laquelle le terme abstrait « unité », commun par prédication, est réellement distinct de ce qui est un. Un concept est réellement distinct d'une

¹ Voir plus bas pour un commentaire détaillé.

chose extra-mentale¹. Ockham est parvenu à se maintenir dans le cadre aristotélicien sans avoir à concéder que les unités sont indivisibles.

Sont-elles de même raison entre elles et de raison différente de celle du nombre ? Les conditions d'identité de l'unité numérique exposées dans la question 104 sont-elles suffisantes pour donner celles du nombre ? Il manque à l'unité ainsi définie, pour qu'elle puisse constituer un nombre, la propriété d'être additive : la propriété de pouvoir être appliquée à des choses différentes de façon à leur attribuer non pas seulement une valeur cardinale, mais un ordre dans une série homogène, ce qui constitue à proprement parler un dénombrement.

La propriété d'additivité

Pour que des unités forment un nombre, il faut qu'elles puissent être additionnées l'une à l'autre de sorte à ce que toute unité puisse avoir une valeur ordinale, une place dans une séquence, et que toute unité puisse, par sa valeur cardinale, représenter en plus d'elle-même l'ensemble des unités qui la précèdent. On peut nommer cette propriété de l'unité « propriété d'additivité ».

Attribuer cette propriété d'additivité à l'unité implique deux contraintes sur les rapports de constitution entre l'unité et le nombre. Il faut pouvoir expliquer comment deux unités ordonnées se rapportent l'une à l'autre. Ockham en traite dans la question 111 sur la *Physique*, qui porte sur la question de savoir si le nombre deux et le nombre trois se distinguent spécifiquement. Il faut ensuite garantir qu'une unité dans une séquence est également un nombre dans une autre séquence. Ockham le fait dans plusieurs textes qui traitent de la question de savoir comment les termes numériques concrets et les termes numériques abstraits se rapportent les uns aux autres. Il s'agit principalement des questions 108 et 46 sur la *Physique*, ainsi que d'une notule de première importance insérée dans le commentaire qu'Ockham donne d'un texte de *Physique* IV portant sur l'unité du temps.

- La relation d'ordre entre deux unités

Dans la question 111 sur la *Physique*, Ockham aborde la question traditionnelle de savoir si six est deux fois trois. La question provient du chapitre 14 de *Métaphysique* V, chapitre consacré à la qualité. Comme l'a montré N Schneider, cette question est un lieu

¹ La distinction entre un concept et une chose extra-mentale est cependant un problème dans la théorie ockhamiste de la distinction, présentée en Ord. d. 2, q. 1 et 2.

privilegié pour traiter de la structure constitutive du nombre et de son statut ontologique¹. Dans la proposition « six est deux fois trois », la copule n'est pas comprise par les commentateurs médiévaux comme dénotant l'égalité mais comme dénotant l'identité ou la relation de constitution. Ockham ne déroge pas à la règle.

Ockham organise son exposé en deux parties, la première réfutative² et la seconde constructive³. Dans la première partie, il rappelle qu'il est contradictoire de soutenir que les unités sont des formes ajoutées aux choses unes et de même raison entre elles et que le nombre est une forme résultante de ces unités. La théorie adverse est une justification du principe selon lequel il y a une distinction plus grande entre les nombres qu'entre les choses nombrées, donc que deux et trois se distinguent spécifiquement l'un de l'autre. Ockham nie la validité de ce principe tout en maintenant la thèse traditionnelle selon laquelle un nombre se distingue spécifiquement de son successeur. La raison en est que ces deux intégrants n'ont pas la même définition nominale⁴.

Pour étayer sa thèse, Ockham procède à la même distinction entre quatre acceptions du terme « nombre » que celle qu'il a établie au sujet du terme « unité ». La genèse de l'abstrait « deux » à partir du concret « deux chevaux » pose d'ailleurs le même type de problèmes que celle de l'abstrait « unité » à partir du concret « un cheval ». L'articulation entre les quatre acceptions du terme « deux » est en effet laissée dans l'ombre et l'activité de l'esprit qui dénombre n'est pas distinguée de celle de l'esprit qui abstrait. Ockham veut manifestement rabattre la genèse d'un terme numérique abstrait à partir du concret sur celle du terme commun à partir du singulier, sans y parvenir parfaitement.

Le problème principal consiste cependant dans la réponse même d'Ockham. Pour soutenir l'idée que les termes numériques comme deux et trois se distinguent par leur connotation, Ockham est contraint d'enfreindre le Principe d'Additivité, ou de compositionnalité du sens, qui, d'après P. Spade, est au fondement de la théorie ockhamiste de la connotation⁵. Le terme numérique « deux » suppose pour tout ce pour quoi suppose tout

1 N. Schneider, « Die Qualität der Zahlen. Die aristotelische Zahlentheorie nach Metaph. V, 14 und ihre mittelalterliche Kommentierung und Umdeutung », *Documenti e Studi* 2 (1991), p. 587-609. N. Schneider étudie les commentaires à la *Métaphysique* d'Albert le Grand, de Jean de Jandun et de François de la Marche.

2 QP 111, OPh VI, p. 692-693, l. 13-35.

3 QP 111, OPh VI, p. 693-694, l. 36-84.

4 QP 111, OPh VI, p. 694: « Quarta conclusio est quod accipiendo numerum binarium et ternarium et quaternarium quarto modo, potest sic dici quod distinguuntur specie, et hoc quia habent diversam definitionem exprimentem quid nominis. Et ideo signanter dici Aristoteles quod sex sunt semel sex et non bis tria. »

5 P. Spade, « Ockham's Distinctions between Absolute and Connotative Terms », *Vivarium* 13/1 (1975), p. 55-76.

terme numérique égal ou supérieur à deux. Ce qui distingue deux de ses successeurs est la connotation du terme « deux » : la négation de « trois » et de rien d'autre¹. L'idée suppose que la connotation modifie la supposition du terme au point de déterminer ses conditions.

Ockham peut résoudre la difficulté sémantique que sa position soulève en interrogeant les rapports entre l'égalité et l'identité². Le sens est-il premier sur la référence en ce qui concerne les objets de l'arithmétique ?

Pour répondre à cette question, il faut se tourner vers la question de savoir comment se distinguent deux termes numériques concrets qui correspondent au même abstrait. Dix chevaux et dix chiens sont-ils le même nombre ?

- L'égalité entre deux nombres

La question est posée par Aristote dans la *Physique* comme question préliminaire à celle de savoir si le temps est un ou plusieurs, le temps étant du mouvement et les mouvements étant plus ou moins rapides les uns que les autres. Le texte le plus développé à ce sujet se trouve dans le dernier chapitre du commentaire d'Ockham au traité sur le temps de *Physique IV*. La problématique d'ensemble est celle du rapport entre le temps et l'âme³.

Le temps est défini par Aristote comme le nombre du mouvement selon l'antérieur et le postérieur. Ockham, comme Aristote avant lui, utilise la distinction entre nombre nommé et nombre nombrant pour répondre à la question des conditions d'identité - donc d'unité - du nombre du mouvement⁴. La réponse à cette question est conditionnée, d'après Ockham, par celle qu'on donne à la question, plus générale, de savoir quelles sont les conditions d'identité du nombre. Cette dernière question est à comprendre comme celle de l'égalité entre deux nombres (concrets), autrement dit entre deux multiplicités de choses.

Le nombre du mouvement est-il à proprement parler un nombre ? Quelle est la nature du rapport entre la numération et la mesure d'une durée ? Le temps est un terme connotatif qui suppose pour l'antérieur et le postérieur dans le mouvement et qui connote l'activité de l'esprit qui mesure. L'antérieur et le postérieur dans le mouvement ne sont rien d'autre que

1 QP 111, OPh VI, p. 694 : « Nam binarius in communi significat omnia duo : sed quaecumque res cum alia facit duo tamen unus conceptus connotat uno modo et alius alio modo, sicut binarius significat duo cum negatione et praecisione tertii, ternarius significat duo cum inclusione tertii. »

2 Frege, « Sinn und Bedeutung », *Zeitschrift für Philosophie und Philosophische Kritik* 100 (1892), p. 20-50, trad. C. Imbert dans Frege, *Écrits logiques et philosophiques*, Paris, Seuil, 1971, p. 102-126 .

3 ExpPhys IV, 27, « Quomodo tempus se habet ad animam et qualis motus tempus sit numerus ? », OPh V, p. 288-315. Pour un texte parallèle moins développé, voir QP 46, OPh VI, p. 521-523.

4 ExpPhys IV, 27, OPh V, p. 298 : « Ad evidentiam istius partis et sequentis usque ad finem libri est primo videndum quomodo numerus est idem quamvis numerata sint diversa. Unde sciendum est quod numerus multipliciter accipitur, sicut dictum est prius, scilicet pro numero numerato et pro numero quo numeramus. »

deux mouvements¹. Or deux mouvements ne sont rien d'autre que deux mobiles. Le terme de « temps » semble donc être comme celui de « nombre » un terme collectif qui suppose pour une pluralité de choses. Il connote un acte de mesure par lequel un mouvement est pris comme unité de mesure pour parvenir à la connaissance de la durée d'un autre mouvement. Le terme abstrait de « nombre », par contre, connote que les choses nombrées ne forment pas une unité par soi, qu'elles ne sont pas continues et donc qu'elles sont discrètes séparément et collectivement.

Il existe une différence dans les connotations des termes « nombre » et « temps » : la signification du terme « temps » contient l'activité de l'âme à la différence de celle du terme « nombre ». Est-ce un critère suffisant pour soutenir que le nombre du mouvement n'est pas un terme numérique à proprement parler ?

Il semble que cela soit le cas. Ockham soutient en effet qu'un nombre nombrant ne peut être que dans l'âme², ce qui est autre chose que de dire, comme dans le cas du temps, que le temps n'est pas sans l'activité de l'âme. Sinon tous les termes du langage mental seraient des termes connotatifs, connotant l'activité de l'esprit qui pense, ce qui est absurde. L'activité de dénombrement comme synthèse de l'abstrait à partir du concret n'est pas sémantiquement comparable à celle de la mesure d'une durée. Ockham semble suggérer que la succession numérique, ou propriété d'additivité des unités, est différente de la succession temporelle qui caractérise les *temporalia*. Elle ne servirait pas de fondation pour la seconde qui en serait dérivée.

En effet, l'idée, en apparence assez plate, qu'un nombre nombrant ne peut être que dans l'âme³ a pour fonction d'étayer la thèse selon laquelle le terme abstrait de « nombre » est identique bien que les choses nombrées soient distinctes. Ce terme abstrait est un concept qui est un, vraisemblablement parce qu'il se prédique d'une pluralité. La genèse de l'abstrait à partir du concret permet donc de passer du terme « nombre » comme multiplicité de choses au concept abstrait. Ockham semble accorder davantage d'importance au nombre cardinal qu'au

1 QP 47, OPh VI, p. 526 : « Ad argumentum principale dico quod prius et posterius in motu non important aliquas res nisi quas importat hoc nomen motus, quamvis habent diversas definitiones exprimentes quid nominis. Et non refert ponere prius et posterius in recto et motum in obliquo, quia ista constructio erit magis intransitiva quam transitiva, quia tempus est prius et posterius quae sunt motus. »

2 ExpPhys IV, 27, OPh VI, p. 299 : « Et de isto numero loquitur hic Philosophus quando dicit quod septem canum et septem equorum est idem numerus quamvis numerata sint diversa. Et iste numerus qui est ille quo numerantur quaecumque numerata non potest esse nisi in anima. »

3 Ockham ne s'y tient pas. Voir ci-dessous.

nombre ordinal¹. Ce n'est pas la notion d'ordre qui est primitive mais celle de collection ou de pluralité lorsqu'on cherche à définir le nombre.

En quoi consiste l'unité du terme abstrait ? Provient-elle de l'acte mental qui est un par équivalence ou bien caractérise-t-elle celle de son signifié²? En d'autres termes, la connotation du terme « nombre », c'est-à-dire la négation de la continuité de la série des unités, est-elle suffisante pour décrire les conditions de la discrétion, en l'occurrence la genèse d'un concept abstrait unique pour toutes les multiplicités de choses (nombrées) ? Comment rendre compte du rapport de constitution qui relie l'unité numérique au nombre ?

- Le nombre : terme connotatif ou terme collectif ?

Pour répondre à cette question, il faut se demander comment Ockham distingue le terme de nombre des autres termes collectifs. Dans la *Somme de Logique*, les termes numériques font leur première apparition en SL I, 9. Ockham consacre en effet le chapitre de SL I qui termine l'étude des rapports entre les termes abstraits et concrets aux termes qui contiennent sémantiquement un quantificateur pluriel³. Contrairement aux attentes du lecteur, Ockham n'étudie pas les rapports entre les termes collectifs abstraits et concrets dans ce chapitre. Il doute même qu'il existe une différence entre concret et abstrait pour les termes collectifs⁴. Il se contente de remarquer que la proposition « des hommes sont un nombre » peut n'être pas reconnue comme bien formée par ceux qui estiment que le terme « nombre » est une

1 M. Le Du, *Qu'est-ce qu'un nombre ?*, Paris, Vrin (« Chemins Philosophiques »), 2004, p. 30 : « Compter impliquait pour Kant une intuition pure du temps et c'est la raison pour laquelle il tenait les jugements arithmétiques pour synthétiques et le nombre ordinal pour primordial : un ensemble de mille éléments, observait-il, est trop vaste pour que nous en ayons une image et puissions le parcourir mentalement, mais nous disposons en revanche d'une méthode pour représenter un tel ensemble et Kant a appelé schème la représentation de ce procédé général de l'imagination ; ainsi le nombre apparaît-il comme le schème transcendantal de la quantité. Frege, à l'inverse, accorde une priorité au nombre cardinal, et discute longuement la doctrine kantienne touchant les jugements arithmétiques. »

2 QP 46, OPh VI, p. 522 : « Quarto modo accipitur numerus quo numeramus in anima pro aliquo conceptu communi multis et praedicabili de talibus, sicut dicimus quod isti homines sunt decem, isti equi sunt decem et isti canes sunt decem, et conceptus praedicabilis in istis propositionibus vocatur numerus quo numeramus. Et iste numerus est qualitas inhaerens menti, et secundum rei veritatem est unus actus ita simplex sicut est haec albedo. » Voir aussi ExpPhys IV, 27, OPh V, p. 299 : « Et ita iste numerus qui non variatur ad variationem numerorum non est accidens inhaerens numeratis, sed est accidens inhaerens menti. Et forte secundum rei veritatem non est multa, sed est ita unus et simplex sicut haec albedo vel hic calor. »

3 SL I, 9, OPh I, p. 34 : « Unde quaedam sunt abstracta quae non supponunt nisi pro multis simul sumptis, concreta autem pro uno solo verificari possunt, sicut se habent "populus" et "popularis", "plebs" et "plebeius". Quilibet enim homo quamvis possit esse plebeius et popularis, nullus tamen homo populus vel plebs esse potest. »

4 SL I, 9, OPh I, p. 34 : « Inter nomina talia illi qui ponunt numerum non esse aliam rem a rebus numeratis computare debent omnia nomina abstracta et concreta numerorum, si concreta et abstracta inter talia reperiantur. »

expression abrégative qui contient des syncatégorèmes¹. Si un terme collectif comme l'est un terme numérique est une expression abrégative, est-ce un terme connotatif ?

La question se pose à nouveau en SL II, 11. Ockham inclut les termes collectifs dans les termes connotatifs au motif que ces termes rendent exposible la proposition dans laquelle ils se trouvent. Ockham donne comme exemple de termes collectifs « nombre », mais aussi « mouvement », « temps », « peuple », « armée »². Ces termes sont dits, dans le commentaire aux *Catégories*, appartenir à la sous-catégorie de quantité discrète, du moins en un sens large du terme « nombre » qui comprend également les quantités continues dénombrables parce que réellement distinctes les unes des autres³.

Faudrait-il alors penser que rien ne distingue les termes numériques des autres termes collectifs ? N'y-a-t-il aucun critère pour distinguer une collection numérique de toute autre forme de multitude ?

Dans les questions sur la *Physique* et dans l'*Ordinatio*, un terme numérique est dit être dans un genre au sens strict du terme, puisqu'il peut être vérifié d'un démonstratif au pluriel, une multitude de choses étant désignées. En ce sens, un terme numérique ou plus généralement collectif n'est pas un terme connotatif. Il est en effet proche par sa sémantique du nom propre. Par contre, en SL II, 11, Ockham étaye l'idée que les termes collectifs sont des termes connotatifs en soutenant que ces termes ne peuvent pas être vérifiés d'un démonstratif⁴. L'argument qu'il avance semble être qu'une pluralité de choses ne peut pas être désignée. En ce sens, un terme numérique appartient à une catégorie accidentelle contenant des termes connotatifs, comme l'est la catégorie de quantité.

1 SL I, 9, OPh I, p. 35 : « Unde secundum talem opinionem debet concedi quod homines sunt numerus et multa animalia sunt numerus et quod anguli sunt ternarius, quaternarius et sic de aliis, nisi forte velint talem praedicationem negare, dicendo quod tales termini in significando aequivalent multis dictionibus [...]. »

2 SL II, 11, OPh I, p. 282 : « Idem etiam potest dici de nominibus collectivis, cuiusmodi sunt “numerus”, “motus”, “tempus”, “populus”, “exercitus”, et huiusmodi, quia talia requirunt veritatem plurium propositionum. »

3 ExpPraed. 10, OPh II, p. 216 : « Aliter accipitur numerus large pro omnibus illis quorum unum non est aliud, sive faciant per se unum sive non. Per istum modum talia praedicabilia “populus”, “exercitus”, “turba”, “mundus”, “civitas”, “regnum” et universaliter omnia praedicabilia quae non supponunt nisi pro multis simul sumptis et pro nullo illorum divisim, possunt poni in genere quantitatis. Ut sic non sit aliquis ordo superiorum et inferiorum, sive magis communium et minus communium, sive secundum consequentiam et praedicationem, - praeter istum ordinem qui est illorum quae sunt partes essentielles alicuius per se unius quod dico propter materiam et formam in genere substantiae -, quin in aliquo praedicamento per se contineantur. »

4 SL II, 11, OPh I, p. 282 « Et est unum sciendum, secundum opinionem Aristotelis, quod nullus talis terminus, scilicet nec connotativus nec relativus nec collectivus nec negativus praedicatur per se vel in qui de pronimine demonstrante aliquam rem per se unam, tamen aliqua illorum, vel omnia, sunt species et per se in genere, sicut numerus est per se in genere quantitatis. Et quamvis talia, secundum opinionem Aristotelis, non praedicentur per se de pronimine demonstrativo, sumpto cum termino illo communi. Sicut si haec sit per se et in quid “Sortes est homo”, ita erit haec per se et in quid “iste numerus est numerus”. Et similiter est de istis “haec similitudo est similitudo”, “iste motus est motus”, et sic de aliis. »

Ockham donne donc deux avis contradictoires sur la question de savoir si un terme collectif est un terme connotatif. En un sens, la discrétion est la propriété distinctive d'une sous-catégorie, la quantité discrète. En un autre sens, la discrétion est une propriété transcendantale, de telle sorte que toute chose est dénombrable parce qu'elle peut être incluse dans une collection.

On retrouve ici le problème rencontré au sujet du rapport entre unité numérique et unité transcendantale. On comprend ainsi pourquoi il était si difficile de donner un critère suffisant pour la distinction entre quantité continue et quantité discrète. L'indécision principielle a un impact sur le rapport de constitution entre l'unité et le nombre.

Cependant, toutes les propriétés caractéristiques de l'activité de dénombrement n'ont pas encore été étudiées. Ockham consacre plusieurs textes à la genèse du nombre afin d'étudier le rapport entre continuité et discrétion. L'un d'entre eux porte encore une fois sur la propriété d'additivité de l'unité. Les autres portent sur le rapport qu'entretient le dénombrement à la structure du continu et aboutit à une distinction entre nombrable et indénombrable. Leur étude permettra peut-être de mettre en évidence les propriétés distinctives du nombre.

- L'inclusion de la propriété d'additivité dans le nombre nommé

Dans un passage de *Rep.* II, q. 10, Ockham se demande comment le temps est une mesure. Dans sa réponse, il distingue la mesure des grandeurs de la mesure des collections. En d'autres termes, il distingue la mesure du dénombrement. Il soutient que seule une unité constitutive d'une activité de dénombrement peut servir d'unité de mesure, alors qu'une unité de mesure, dans une opération de mesure d'une grandeur, peut parfois être réellement distincte de la grandeur à mesurer¹.

Pour justifier sa thèse, Ockham procède à une distinction, bien connue à présent, entre un terme numérique concret et un terme numérique abstrait. Ici prend consistance le doute qu'Ockham a soulevé en *SL* I, 9 : y-a-t-il une différence entre terme abstrait et terme concret en ce qui concerne les termes numériques ? En un premier sens, en effet, « unité » signifie l'unité qui est une partie constitutive du nombre nommé, c'est-à-dire de la collection des choses nombrées. Ce ne peut pas être un terme puisque c'est une chose. En un second sens,

¹ *Rep.* II, q. 10, *OTH* V, p. 189: « Ex istis sequitur una conclusio quod alio modo est aliquid mensura multitudinis et magnitudinis. Nam illud quod est mensura multitudinis non oportet quod sit aliquid distinctum ab omnibus partibus multitudinis, quia unum quod mensurat multitudinem est unum quod est pars multitudinis, et non unum determinatum, sed accipiendum unum post aliud quousque deveniatur ad totam aggregationem numeri vel multitudinis. Sed magnitudo aliquando mensuratur per unum distinctum realiter a tota magnitudine et ab omnibus eius partibus. Exemplum : quando per ulnam mensuratur pannus quo ad quantitatem. »

« unité » est ce qui dénomme ce qui est un¹. En ce sens c'est un concept. Le concret, pour les nombres et les unités numériques, ce sont les choses elles-mêmes.

Quel rapport établir entre le concret et l'abstrait d'unité ? Le concret et l'abstrait se distinguent par leur rapport à la mesure. Dans le cas du concret, il est impossible qu'un nombre ne soit dénommé - c'est-à-dire mesuré – par une autre unité que celles qui le constituent. Par contre, dans le cas de l'abstrait, n'importe quelle unité peut servir à dénombrer n'importe quel nombre. L'unité au sens abstrait a le même rapport à la mesure que la quantité continue.

Une différence significative existe cependant entre les deux acceptions d' « unité ». L'activité de dénombrement, paradoxalement, est associée au nombre nommé (l'unité au sens concret) mais pas au nombre nombrant (l'unité au sens abstrait), dont la constitution demeure dans l'ombre. Dénombrer dix chevaux revient à prendre un cheval après l'autre jusqu'à parvenir au dernier cheval, ce qui donnera la valeur cardinale de l'ensemble des chevaux². Ockham ne donne aucun renseignement supplémentaire à ce sujet. Faudrait-il faire entrer l'activité de dénombrement dans le nombre concret, c'est-à-dire dans les choses nombrées ?

Le texte de *Rep.* II, q. 10 traitant de la mesure ne nous a pas permis de trouver une propriété qui distingue le nombre des autres termes collectifs. Il a plutôt renforcé l'idée qu'il n'était pas si simple de soutenir sans incohérence qu'un nombre n'est rien de plus qu'une collection de choses, si on ne fait pas de la relation d'ordre entre ces choses une notion primitive qui intervient dans la définition du nombre. Il reste cependant à examiner la question de savoir s'il est possible d'admettre l'infinité en arithmétique.

Une arithmétique infinitiste ?

On a vu qu'Ockham ne suit pas l'interprétation traditionnelle selon laquelle le nombre provient de la division de la matière – en ses propres termes, du continu. Il soutient en effet que toute chose est nombrable au même titre. Lorsqu'Aristote examine les rapports entre le nombre et le continu, c'est pour répondre à la question de savoir s'il est possible d'admettre

1 *Rep.* II, q. 10, OTh V, p. 189-190: « Circa quod notandum quod unitas uno modo accipitur pro omni quod denominatur ab unitate, alio modo accipitur pro omni quod denominat aliquid esse unum, modo quo dicimus quod equus est unus, canis est unus. Primo modo accipitur pro unitate reali quae est pars numeri numerati [...]. Secundo modo accipitur unitas pro illo quod denominat aliquid esse unum, modo praedicto. »

2 *Rep.* II, q. 10, OTh V, p. 188: « Primo modo accipitur pro unitate reali quae est pars numero numerati, et sic nulla unitas una mensurat numerum, quia non est maior ratio quare una unitas talis mensuret numerum quam alia. Sed ad mensurandum numerum decem equorum sufficit primo accipere unum equum post alium, et sic quousque deveniatur ad ultimum equum, et tunc ex omnibus unitatibus habetur numerus denarius. Et sic debet mensurari numerus per unitatem quae est pars numeri, et denominatur ab unitate. Non per unitatem determinatam : puta accipere unum equum et applicare alteri et post eundem equum applicare tertio et quarto et sic deinceps, quia hoc non est necesse, licet sic posset fieri. »

l'infinité en arithmétique et non pour restreindre l'application des pratiques de numération aux choses naturelles¹. Tout au plus Aristote admet-il que la production d'un nouveau nombre ne peut survenir que dans le monde de la génération et de la corruption², ce qui laissera songeur le lecteur qui pensait pouvoir dériver les nombres non naturels des nombres naturels. Ockham, semble-t-il, prête à Aristote une position anti-fictionnaliste en arithmétique qui neutralise, apparemment, toute possibilité d'étendre l'objet de l'arithmétique à d'autres objets mathématiques comme les nombres négatifs et les nombres irrationnels³.

En dépit de cette restriction du champ des mathématiques, Ockham estime qu'il faut admettre - en un sens bien particulier - l'existence d'un nombre infini en acte. La raison en est que tout continu contient une infinité de parties existant en acte et réellement distinctes les unes des autres, bien que n'existant pas à l'état séparé⁴.

Pour justifier cette thèse anti-aristotélicienne, Ockham reprend la distinction entre deux acceptions du terme « nombre » qu'il a déjà utilisée pour rendre compte des rapports entre le continu et le discret. L'extension du terme « nombre » comprend, au sens large, les collections de choses qui sont continues, tandis qu'au sens strict, elle ne comprend que les collections de choses qui sont discrètes, c'est-à-dire qui ne forment pas une unité par soi, et qui ne sont pas incluses les unes dans les autres⁵.

Il n'existe pas de nombre infini en acte au sens strict du terme « nombre ». La série des nombres naturels, en effet, est sans terme. Abstraction faite de l'interprétation maladroite qu'Ockham propose de cette idée, il faut comprendre que pour n'importe quel nombre donné on peut en trouver un plus grand⁶. C'est ainsi, d'après Ockham, qu'il faut comprendre

1 ExpPhys. III, 15, OPh IV, p. 577-578 : « Secundo sciendum quod quando dicit Philosophus quod hic numerus non est separatus a decisione continui, non intelligit quod nullus numerus possit esse nisi per divisionem continui – nam ita est numerus quando causatur novum continuum, sicut quando dividitur continuum – sed intendit quod anima non potest procedere in infinitum numerando continue nisi accipiendo primo aliquas partes continui et postea alias partes et sic semper dividendo in intellectu. [...] Similiter etiam non intendit dicere quod numerus non est nisi in continuis, immo ita vere reperitur numerus in intelligentiis sicut in continuis. »

2 ExpPhys III, 15, OPh IV, p. 578 : « Verumtamen in separatis a materia non potest esse aliquis novus numerus sed tantum in continuis, et non in omnibus continuis sed tantum in generabilibus et corruptibilibus. »

3 Pour la position de Thomas d'Aquin sur les collections infinies, voir l'article de R. Cartwright, « Aquinas on Infinite Multitudes », *Medieval Philosophy and Theology* 6 (1997), p. 183-201.

4 Voir le chapitre « Le mode d'être des parties du continu. En quel sens les parties du continu sont-elles en acte ? »

5 QP 109, OPh VI, p. 688 : « Circa primum dico quod numerus aliquando accipitur large, aliquando stricte. Large accipiendo, sic est idem quod aliqua multitudo realiter distinctorum, sive illa distincta faciant per se unum sive non. Stricte autem dicitur numerus multitudo distinctorum quae non faciunt per se unum nec unum est pars alterius. »

6 QP 109, OPh VI, p. 688-689 : « Probat quod numquam contingit stare in augmentando numerum ad aliquem numerum infinitum, quia quocumque numero tali dato, potest adhuc esse maior, et ille processus numquam

Aristote. Pour étayer son idée, Ockham prend l'exemple d'un continu qu'on peut diviser indéfiniment. A chaque division correspond un nombre de parties plus grand qu'à la division précédente. C'est pourquoi Aristote parle d'un infini en puissance et non en acte : ce processus d'addition ne peut jamais être terminé en acte.

Au sens large du terme « nombre », il existe un nombre infini en acte. Ockham est plutôt maladroit dans sa formulation. Il dit que dans chaque continu il existe une infinité de parties en acte qui sont telles qu'on ne peut leur assigner un nombre déterminé sans qu'elles puissent être plus nombreuses et telles qu'elles sont une multitude en acte dont chacune est réellement et totalement distincte des autres. Il n'est pas plus inconvenant de concéder un nombre infini en acte de ce genre que de concéder que pour toute grandeur il en existe une plus petite¹. Le texte est plutôt mal écrit car Ockham semble tout simplement introduire dans la conception aristotélicienne de l'infini en puissance la thèse selon laquelle il existe un nombre infini de parties non communicantes en acte dans le continu, si bien que son propos n'est pas très clair.

Ceci dit, si on complète ce texte par d'autres où Ockham est plus rigoureux dans ses formulations, on peut arriver à une interprétation plus cohérente de ce qu'Ockham entend par « nombre infini », au sens large du terme « nombre ». Dans la question 106, Ockham affirme que dire qu'il y a un infini en acte, ce n'est rien d'autre que dire qu'il existe des infinis qui ne peuvent être compris par un nombre déterminé². En quel sens entendre « nombre déterminé » ?

Lorsqu'il traite de la possibilité qu'un infini soit plus grand qu'un autre³, Ockham distingue deux types de rapport entre une collection et un nombre : une collection peut être d'un nombre déterminé ou elle peut être d'un nombre indéterminé. Est d'un nombre

potest terminari. Et ideo, sic loquendo, dico quod est dare maximum numerum ita quod non est maior numerus in actu quamvis posset esse maior numerus, quia si continuum divideretur tunc esset maior numerus [...] »

¹ QP 106, OPh VI, p. 689 : « Secunda conclusio est quod accipiendo numerum large, sic numerus infinitus est in actu. Cuius ratio est quia in quolibet continuo sunt infinitae partes actu sic ut non possunt dari toto in certo numeri quin [possint esse plures et] sunt plures in actu quarum quaelibet sit distincta realiter et totaliter ab aliis. Et non est magis inconveniens concedere talem numerum infinitum actu quam concedere quod omni magnitudine est magnitudo minor. »

² QP 106, OPh VI, p. 689 : « Et ideo dicere quod est infinitus numerus, non est aliud quam dicere quod sunt aliqua infinita quae non possunt aliquo certo [numero] comprehendere. »

³ Pour les réponses médiévales à la question de savoir s'il est possible que des infinis soient inégaux, voir H. Gericke, « Wie vergleicht man unendliche Mengen ? », *Sudhoffs Archiv* 61/1 (1977), p. 54-65 ; T. Dewender, « Medieval Discussions of Infinity, The Philosophy of Leibniz, and Modern Mathematics », in S. Brown (ed.), *Meeting of the minds : the relations between medieval and classical modern European Philosophy*, Brepols, 1998, p. 285-296 ; J. Sesiano, « Vergleiche zwischen unendliche Mengen bei Noctas Oresme », in M. Folkerts (hsgb), *Mathematische Probleme im Mittelalter. Der lateinische und arabische Sprachbereich*, Wiesbaden, Harrassowitz Verlag, 1996, p. 361-378.

indéterminé, c'est-à-dire a une valeur cardinale sans être dénombrable, toute collection dont les parties sont dans une relation de bijection les unes envers les autres. Est d'un nombre déterminé toute collection qui a une valeur cardinale et qui est dénombrable.

A partir de là, on peut interpréter l'idée qu'il existe des infinis qui ne peuvent être compris par un nombre déterminé de la façon suivante. Il y a certaines choses en nombre infini qui sont comprises par un nombre indéterminé, c'est-à-dire par un nombre tel que ses parties peuvent être nombrées, bien qu'on ne puisse pas dire combien elles sont. Pour dire combien elles sont, il faudrait que la division du continu ait été menée à son terme, ce qui est impossible. Les parties d'un continu sont donc d'un nombre donné, bien que ce nombre soit indéterminé. Pour Aristote, chaque division du continu produirait un nombre plus grand que le nombre produit par la division précédente. Pour Ockham, un continu serait d'un unique nombre donné car ses parties seraient d'un nombre donné et pas d'un autre. Ce nombre demeurerait indéterminé car la division totale du continu est impossible (du moins naturellement) à effectuer.

La condition suffisante pour qu'une collection soit dénombrable est cependant difficile à interpréter : Ockham semble dire que les parties de cette collection doivent pouvoir être désignées¹. Ce seraient des *haec aliqua*. Ces parties seraient donc des individus au sens aristotélicien. Il manque cependant le critère de la séparation puisque d'après *Métaphysique Z*, 3, est un individu ce qui est un *tode ti* et ce qui est séparé. Et pour cause : si les parties du continu étaient séparées, elles seraient discrètes et non pas continues.

Nous pouvons compléter dès à présent notre relevé des difficultés de la théorie infinitiste d'Ockham, commencé dans le chapitre sur la divisibilité du continu. Ockham affirme que les parties du continu existent en acte, en nombre infini et telles qu'elles puissent être désignées dans le continu. Or le concept d'existence sur lequel s'appuie Ockham pour étayer son idée est équivoque. Il semble que l'existence, quant à la partie du continu, soit différente de l'existence de son tout. De plus, l'infinité en acte qu'Ockham prête aux parties du continu – on en a confirmation dans la question 106 sur la *Physique* – s'apparente par certains aspects à l'infini en puissance d'Aristote². Enfin, Ockham semble prêt à reconnaître

1 QP 70, OPh VI, p. 593 : « Ad primum istorum dico quod “aliqua esse plura aliis” potest accipi stricte et large. Primo modo dicuntur aliqua esse plura aliis quia in aliquo certo numero sunt haec et illa, sed in maiori numero sunt haec quam illa. Et sic accipiendo plura, haec est vera “nulla sunt plura infinitis”. Alio modo, scilicet large, dicimus aliqua esse plura aliis quando illa quae sunt ex una parte sunt ex alia parte et aliqua alia, et non e converso. Et sic accipiendo plura, sic concedo quod aliqua sunt plura infinitis ; et ideo isto modo accipiendo hoc vocabulum “plura” concludit argumentum, et non primo modo. »

² Pour ces thèses, voir le chapitre sur la divisibilité du continu.

que les parties du continu sont des individus ; or pour cela il faut que ces parties existent à l'état séparé et donc ne soient plus continues les unes aux autres.

On peut donc conclure qu'Ockham rencontre certaines difficultés pour concevoir les rapports entre continu et discret lorsque les parties du continu sont en question. Il n'arrive apparemment pas à penser le point de jonction entre la problématique proprement métaphysique engagée par le concept de discrétion (l'individualité) et celle, mathématique, engagée par ce concept lorsqu'il est question des rapports entre l'un et le nombre (l'unité constitutive d'un nombre).

Les questions sur la *Physique* portant sur les rapports entre l'infinité et le nombre sont difficiles à interpréter. Ockham est manifestement prêt à admettre l'infinité en mathématiques, et même une forme d'infini en acte. Mais, au sens strict, il ne l'admet pas en arithmétique. L'infinité en acte n'est cependant pas la propriété exclusive de la géométrie ou de la physique, puisqu'on la trouve en mathématiques dès que l'on cesse d'opposer le continu et le discret. Reste à élaborer davantage les rapports entre le continu et le discret. On peut cependant éventuellement soutenir que la philosophie ockhamiste des mathématiques, bien que réductionniste, est infinitiste.

Conclusion

Ockham défend une position nominaliste en arithmétique. Il estime qu'il est contradictoire de soutenir en même temps que l'unité est une forme ajoutée à ce qui est nommé et que le nombre est une forme résultante de ces unités. Cette contradiction est, d'après lui, une justification suffisante pour procéder à une réduction ontologique qui fait du nombre (nombré) une simple collection de choses prises collectivement et non pas distributivement. Un nombre de la série des intégrants (nombre nombrant) est un terme collectif qui suppose pour une pluralité de choses et qui connote qu'il n'est pas son successeur.

Il semble qu'on puisse prêter à Ockham l'intention de réduire les mathématiques à la logique. Cette forme de logicisme paraît retirer toute propriété distinctive au nombre relativement aux autres types de termes collectifs, qui décrivent généralement des agrégats.

Cela provient du fait que la réponse qu'Ockham donne à la question du statut ontologique du nombre est insuffisante pour répondre à la question de savoir quelle est la nature d'un nombre. Cette réponse laisse indéterminée la structure constitutive de l'objet de l'arithmétique. En effet, Ockham ne parvient pas à se décider entre deux possibilités : inclure la propriété d'additivité dans les collections d'unité ou l'attribuer à l'activité de l'esprit qui

dénombrer. Mais cette réponse justifie l'idée qu'il n'y a pas de différence de nature entre les propositions de l'arithmétique et les propositions des autres sciences comme la physique ou la métaphysique.

Cependant, la théorie ockhamiste du nombre est éventuellement infinitiste au sens où elle admettrait l'existence d'un nombre infini en acte. Ce trait suffit peut-être à distinguer le nombre des autres types de terme collectif.

Quelle forme de nominalisme Ockham soutient-il en arithmétique ? La théorie ockhamiste du nombre n'est ni empiriste ni fictionnaliste¹. Elle n'est pas empiriste parce que tout ce qui est une chose est nombrable, alors que toute chose n'est pas nécessairement perceptible. Elle n'est pas fictionnaliste parce qu'un nombre a une réalité extra-mentale : il est les choses nombrées. Dans cette perspective, on peut penser que la théorie nominaliste d'Ockham résiste à l'argument dit d'indispensabilité de W. Quine, selon lequel il est nécessaire de postuler une réalité aux entités mathématiques pour garantir l'utilisation des mathématiques en physique et dans les sciences de la nature².

Ockham a un avis divergent sur le statut de l'arithmétique et sur celui de la géométrie, dont certains objets, comme le point, la ligne et la surface, sont des fictions employées par le géomètre par commodité. Toute grandeur qui n'est pas en trois dimensions, en effet, est une expression abrégée pour une formule plus longue. L'emploi de telles expressions facilite le travail du géomètre. Mais ces fictions sont, dans les termes d'Ockham, « impossibles ». L'arithméticien peut travailler avec des nombres de la série des intégrants et étudier leurs propriétés. Mais ces nombres ont un fondement direct dans les choses, à la différence des grandeurs géométriques qui ne sont pas en trois dimensions.

En dernière analyse, des tensions demeurent dans la manière dont Ockham conçoit la structure constitutive du nombre. Ces tensions ont pour origine certaines indécisions dans une métaphysique de la discrétion qui reste par certains aspects à l'état d'ébauche. Ockham ne théorise pas suffisamment la possibilité de l'existence de faits négatifs. Cette possibilité est, semble-t-il, seule à même de garantir la thèse selon laquelle l'unité d'une chose simple n'est pas réellement distincte de cette chose, si l'on maintient, comme Ockham le fait, la pertinence de la description de l'unité comme négation de la division interne. De plus, cette métaphysique de la discrétion repose sur une théorie du tout et de la partie insuffisamment

1 Pour une présentation synthétique du fictionnalisme en mathématiques, voir M. Eklund, « Fictionalism », in E. Zalta (ed.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*, 2007, <http://plato.stanford.edu/archives/sum2007/entries/fictionalism/>.

2 W. Quine, « Success and Limits of Mathematization », in *Theories and Things*, Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1981, pp. 148–155.

développée dans les textes portant sur le statut ontologique du nombre¹. On peut conclure qu'Ockham n'a pas donné une analyse conceptuelle satisfaisante des rapports entre le continu et le discret.

¹ Pour approfondir cette étude de la théorie ockhamiste du nombre, on pourrait la comparer à celle de J. Stuart Mill. Mill soutient que « Each of the numbers two, three, four, etc., denotes physical phenomena, and connotes a physical property [...] Two, for instance, denotes all pairs of things [...] connoting what makes them pairs. What then is that which is connoted by a name of number? Of course, some property belonging to the agglomeration of things which we call by the name; and that property is, the characteristic manner in which the agglomeration is made up of, and may be separated into, parts” (*System of Logic, Ratiocinative and Inductive*, part III, chapter 24, New York, Harper, 1874, p. 430). On pourrait également tenter une comparaison avec les théories nominalistes contemporaines des mathématiques. A ce sujet, voir la présentation de J. Burgess & G. Rosen., *A Subject with No Object*, Oxford, Clarendon Press, 1997.

Conclusion de la troisième sous-partie de la deuxième partie

Ockham pense pouvoir prouver que le noyau commun à tout réalisme en arithmétique est intrinsèquement contradictoire. Dans la reconstruction d'Ockham, les réalistes en arithmétique soutiennent que le nombre est une espèce de quantité distincte de la quantité continue. Par conséquent, le nombre est un étant absolu et distinct du continu. Les désaccords entre réalistes ne concernent que le statut ontologique de l'unité et la nature de la forme spécifique du nombre qui s'ensuit. Le nerf de la critique qu'Ockham oppose aux réalistes consiste à montrer qu'il est contradictoire de soutenir en même temps que l'unité est une forme ajoutée et que le nombre est une forme résultante de ces unités (quelle que soit la manière dont on conçoit l'idée de forme résultante).

D'après Ockham, il suffit de montrer qu'une unité n'est pas un accident ajouté aux choses unes pour montrer qu'un nombre n'est pas un accident ajouté aux choses nombrées. Ockham défend donc une position réductionniste selon laquelle être une quantité discrète ne serait rien de plus qu'être plusieurs. Ainsi, la question du statut ontologique du nombre, pour Ockham, est d'abord celle des rapports entre le continu et le discret. Cette question est principalement d'ordre métaphysique.

Cette question est également d'ordre sémantique. Ockham oppose aux réalistes une sémantique des termes numériques de nature extensionnaliste. Il étend aux termes numériques la propriété sémantique la plus caractéristique des noms propres, celle d'être prédicable d'un pronom démonstratif. Les termes numériques ont un comportement sémantique en partie analogue à celui des noms propres. Il n'en reste pas moins qu'un nombre est un terme connotatif, qui suppose pour une pluralité de choses et qui connote le fait que ces choses ne forment pas une unité par soi, c'est-à-dire ne sont pas continues ou, en d'autres termes, sont discrètes.

L'une des caractéristiques la plus remarquable de la position d'Ockham consiste en ce que la question du statut ontologique du nombre est une question *sui generis*. La réduction de la réalité du nombre à celle des choses nombrées est indépendante de toute autre réduction ontologique.

Ceci étant, la définition du nombre comme un terme connotatif qui suppose pour une pluralité de choses et qui connote le fait que ces choses sont discrètes présuppose connue la

définition de la discrétion. Le concept de nombre risque d'être fondé sur un cerle vicieux, puisque le nombre (c'est-à-dire la quantité discrète) serait défini par l'intermédiaire de la discrétion. La question du statut ontologique du nombre laisse indéterminées la question de sa structure constitutive et celle de la nature des notions primitives à partir desquelles le définir.

Il faut donc s'interroger sur la nature des relations entre l'unité et le nombre. Ockham organise – dans la reconstitution que l'on donne de sa doctrine – sa réflexion en trois temps. Il part de la question des rapports entre l'étant et l'un. Cela le conduit à mettre en place et à justifier une métaphysique de la discrétion qui ne repose pas sur la distinction traditionnelle entre unité numérique et unité transcendante, mais sur la distinction entre les étants composés et les étants simples. Il passe ensuite à des questions qui touchent plus directement à la philosophie de l'arithmétique. Il se demande quelle est la nature du rapport d'ordination à partir duquel penser en mathématiques les conditions d'identité du nombre. Il divise cette question en deux. Il se demande d'abord quel est le rapport entre l'unité et l'un. Il se demande ensuite en quoi consiste la propriété d'additivité de l'unité, c'est-à-dire comment comprendre l'idée que l'unité a une valeur à la fois ordinale (une place dans une séquence) et cardinale (la dernière des unités d'une série étant un nombre).

Ockham met en place sa métaphysique du discret lorsqu'il traite de la question de savoir si des valeurs numériques sont attribuables à Dieu. Les adversaires d'Ockham distinguent l'ontologie de l'unité numérique de celle de l'unité transcendante. Ockham soutient contre eux que le rapport d'un étant à l'unité qui le caractérise ne change rien à la possibilité ou à l'impossibilité qu'il soit dénombrable (qu'on lui attribue une valeur ordinale dans une classe) ou nombrable (qu'on lui attribue une valeur cardinale). Cette thèse est fondée sur une métaphysique de la composition qui implique que toute chose simple est nécessairement une, tandis que toute chose composée est une de façon contingente. Cette dernière idée est problématique car elle remet en question l'idée selon laquelle une substance naturelle forme essentiellement une unité. Nous reprendrons la question des conditions de l'unité de la substance naturelle dans la dernière partie de la thèse.

La métaphysique ockhamiste de la discrétion soulève également d'autres problèmes. Il est difficile de déterminer si Ockham s'appuie, pour réfuter ses adversaires, sur un concept univoque ou équivoque d'unité. Pour interpréter le texte d'Ockham, il faut disposer d'une analyse conceptuelle plus précise de la discrétion.

Ockham procède à cette analyse lorsqu'il élabore le rapport de constitution qui relie l'unité au nombre afin de rendre viable sa théorie réductionniste du nombre, tout en maintenant la définition traditionnelle du nombre comme collection d'unités. Ockham se demande quelle

est la nature du rapport entre l'unité et l'un et celle du rapport entre l'unité et le nombre. Il répond à cette question en mettant en place une théorie de l'induction d'un nombre à partir des choses nombrées. Ockham veut identifier la genèse d'un concept numérique abstrait à partir du concret à celle du terme commun à partir du singulier. Ockham n'y parvient pas parfaitement. Comment, dans ces conditions, concevoir la série des unités qui constituent un nombre ?

Ockham semble suggérer que la succession temporelle, c'est-à-dire la durée mesurable, ne sert pas de fondement pour la succession numérique. L'activité de dénombrement comme synthèse de l'abstrait à partir du concret n'est en effet pas sémantiquement comparable à celle de la mesure d'une durée.

Il semble donc qu'Ockham accorde davantage d'importance au nombre cardinal qu'au nombre ordinal dans son étude de la structure constitutive du nombre. Lorsque l'on cherche à définir le nombre, ce n'est pas la notion d'ordre qui est primitive mais celle de collection ou de pluralité.

Ockham propose une autre définition du nombre après avoir étudié les rapports entre le nombre et l'unité. Un nombre est un terme connotatif qui suppose pour une pluralité de choses et qui connote qu'un nombre n'est pas son successeur. Il nomme aussi parfois ce type de terme connotatif un terme collectif. Or il est très difficile de trouver un critère pour distinguer ce type de terme collectif des autres termes collectifs qui décrivent des agrégats (comme une maison) ou des relations (comme la ressemblance). Ceci suggère qu'il n'est pas simple de soutenir sans incohérence qu'un nombre n'est rien de plus qu'une collection de choses nombrées si l'on ne fait pas de la relation d'ordre entre ces choses une notion primitive qui intervient dans la définition du nombre.

Ceci étant, la manière dont Ockham conçoit le rapport entre le nombre et l'infini peut suggérer un critère pour distinguer les termes numériques des autres termes collectifs. Ockham estime qu'il faut admettre – en un sens bien particulier – l'existence d'un nombre infini en acte. La raison en est que tout continu contient une infinité de parties existant en acte et réellement distinctes les unes des autres, bien que n'existant pas à l'état séparé. Ockham distingue deux acceptions du terme « nombre » afin de déterminer les rapports entre l'infini et le nombre. En un sens large est un nombre toute collection de choses qui sont continues. En un sens strict est un nombre toute collection de choses discrètes. Ce n'est qu'au sens large qu'on peut parler d'un nombre infini en acte. La raison en est qu'il n'existe pas d'infini en acte en extension. Un nombre infini en acte, d'après Ockham, est un nombre indéterminé. Il faut sans doute comprendre que les parties de ce nombre sont d'un nombre donné (une

division du continu ne produit pas à chaque fois un nouveau nombre attribuable à la collection de parties), bien que les parties de ce nombre soient indénombrables parce qu'il est impossible que la division du continu soit menée à son terme. Il semble donc qu'Ockham soit prêt à admettre l'infinité en arithmétique, et même une forme d'infinité en acte. Il y aurait donc une caractéristique qui distinguerait le nombre de tout autre terme collectif.

Cependant, des imprécisions entâchent la théorie infinitiste d'Ockham. Ockham a des difficultés à concevoir le rapport entre le continu et le discret lorsque les parties du continu sont en question, ce qui est bien évidemment la question pour laquelle il n'est plus suffisant de décrire le discret comme ce qui n'est pas continu. Ockham n'arrive manifestement pas à penser le point de jonction entre la problématique proprement métaphysique engagée par le concept de discrétion (l'individualité) et celle, mathématique, engagée par ce concept lorsqu'il est question des rapports entre l'un et le nombre (l'unité numérique).

En témoigne l'indécision qui demeure dans la réponse qu'Ockham apporte à la question du statut ontologique des parties du continu. Ockham semble prêt à reconnaître que les parties du continu sont des individus. Or, pour cela, il ne suffit pas qu'une chose soit désignable pour qu'elle soit un individu ; il faut qu'elle existe à l'état séparé. Pour que les parties du continu soient des individus, il faut qu'elles existent à l'état séparé et donc qu'elles ne soient plus continues les unes aux autres. On comprend mieux à présent pourquoi Ockham a été contraint de recourir à un concept équivoque d'être en acte pour caractériser le mode d'être des parties du continu lorsqu'elles n'existent pas séparément de leur tout.

On peut conclure qu'Ockham n'a pas donné une analyse conceptuelle suffisante des rapports entre le discret et le continu.

Troisième partie
Métaphysique de la composition

Introduction à la troisième partie

Notre objectif, dans la troisième partie de la thèse, est de décrire et d'analyser la structure métaphysique de la substance naturelle ainsi que de caractériser l'extension possible du concept de substance.

Cette entreprise n'implique pas que des substances naturelles existent. Ockham ne traite pas directement de cette dernière question. Ceci dit, la manière dont il conçoit l'épistémologie des définitions réelles oriente vers une première réponse. C'est pourquoi la dernière partie de la thèse, consacrée à la problématique de la composition métaphysique, s'ouvre avec une étude des rapports entre définition et démonstration.

Cependant, la question de savoir si des substances existent est moins intéressante que celle de savoir pourquoi il faudrait en postuler l'existence. Nous avons vu que la définition ockhamiste de la continuité implique que les substances naturelles, composées de matière et de forme, sont les unités de base de la physique et de la métaphysique. Nous cherchons à présent une justification de cette conséquence tirée de la manière dont Ockham conçoit ce qu'est la quantité continue. Cette description de la substance naturelle s'apparente à un critère d'indépendance métaphysique et physique. Ce critère est-il la notion primitive à partir de laquelle la notion de substance est dérivée ?

Nous nous posons donc tout naturellement la question de savoir ce qui caractérise au mieux ce qu'est une substance d'après Ockham. Dans la tradition aristotélicienne dont Ockham hérite, la substance est décrite de deux manières, soit comme sujet du changement (*Physique I, Catégories 5*), soit comme ce qui n'est ni dit d'un sujet ni n'est dans un sujet (*Catégories 5*). Cette dernière description est souvent considérée comme un critère d'indépendance. Aristote aurait en effet l'intention de soutenir qu'en un certain sens les substances individuelles sont les réalités fondamentales desquelles toutes les autres réalités dépendent.

Comme on l'a vu, Ockham privilégie dans ses interprétations d'Aristote la description de la substance comme sujet du changement. Il pense voir dans cette description une preuve irréfutable de son interprétation des *Catégories*. D'après lui, Aristote n'aurait jamais pu affirmer que la substance est ce qui admet la contrariété s'il n'avait pas défendu la thèse selon laquelle la quantité n'est pas réellement distincte de la substance. Ockham va même jusqu'à

affirmer, pour étayer la possibilité d'accidents subsistant, qu'il vaut mieux, si la nécessité y pousse, sauver les principes de la physique d'Aristote (la substance comme sujet du changement) que ceux de sa métaphysique (la substance comme ce qui existe par soi et l'accident comme ce qui inhère).

Notre objectif est donc d'abord d'examiner la nature du rapport à poser entre les deux caractéristiques de la substance naturelle que nous avons rencontrées dans les deux premières parties de la thèse : la substance est le sujet du changement et la substance est ce qui possède une forme d'intégrité métaphysique par soi, c'est-à-dire indépendamment de tout autre.

Ockham n'a apparemment pas considéré que la question de savoir ce qu'est une substance requérait un examen qui serait une fin en soi. Comme dans la première partie de la thèse, nous allons donc procéder à une forme de reconstruction de la pensée d'Ockham pour parvenir à nos fins.

Nous allons travailler en deux temps. Dans une première sous-partie, nous examinerons l'épistémologie de la définition réelle, sa sémantique et ses fondements métaphysiques. En d'autres termes, nous commencerons par examiner les traits les plus caractéristiques de l'essentialisme ockhamiste. Nous nous concentrerons sur les aspects les plus aristotéliens de cet essentialisme, c'est-à-dire sur l'idée de définition réelle, plutôt que sur les aspects en première analyse plus proches de l'essentialisme contemporain, qui est défini en termes modaux. Nous verrons que cet aristotélisme de surface converge vers des problématiques post-kripkéennes comme celle de savoir si une vérité nécessaire peut être découverte, c'est-à-dire connue *a posteriori*. Nous verrons surtout qu'Ockham défend la thèse selon laquelle il n'est d'essence que d'une substance naturelle composée.

C'est pourquoi, dans une seconde sous-partie, nous nous concentrerons sur la structure métaphysique de la substance naturelle. Nous nous demanderons d'abord si l'unité d'une substance naturelle de base, comme une pierre, requiert de postuler l'existence d'un respect d'union réellement distinct de ses parties essentielles, c'est-à-dire de sa forme et de sa matière. Nous nous demanderons ensuite en quoi consiste l'unité d'un être humain. D'après Ockham, cette question requiert de prendre en considération la question de l'identité dans le temps. Nous nous tournerons donc vers la question théologique de la résurrection des corps pour déterminer en quoi consiste l'unité d'un être humain.

Première sous-partie : La définition réelle

Introduction à la première sous-partie

Nous nous sommes demandé, lors de notre étude de la théorie ockhamiste des catégories, si Ockham avançait un argument d'indispensabilité visant à montrer en vue de quoi les catégories sont nécessaires. Dans la première sous-partie de la troisième partie de la thèse, nous allons trouver un argument d'indispensabilité visant à montrer en vue de quoi les genres sont nécessaires. Les genres sont nécessaires pour connaître les choses telles qu'elles sont, c'est-à-dire pour connaître la structure métaphysique des choses, qui est exprimée par leur définition réelle. Les catégories étant des genres suprêmes, cet argument peut être considéré comme un argument d'indispensabilité qui montre en vue de quoi les catégories sont nécessaires. Nous répondons donc, dans la troisième partie de la thèse, à la question posée lors de notre étude de la théorie ockhamiste des catégories.

Les catégories sont nécessaires pour connaître la structure métaphysique des choses. Cependant, on l'a vu dans la première partie, il n'existe de genre au sens propre que dans la catégorie de substance (et éventuellement dans la catégorie de qualité). Nous devons donc restreindre notre interrogation à la seule catégorie de substance. Ockham affirme que, bien qu'il ne soit pas possible de trouver un critère épistémique d'identification d'un concept générique, les concepts génériques sont nécessaires pour former les définitions réelles qui expriment la structure métaphysique des substances naturelles. Pour justifier cette affirmation, il faut montrer que la notion de définition réelle est consistante.

Pour prouver que la notion de définition réelle est consistante, il suffit de prouver qu'une définition réelle peut être connue. Une fois cette preuve avancée, il faut décrire la sémantique de la définition réelle et ses fondements métaphysiques. La première sous-partie de la troisième partie est donc divisée en deux chapitres. Le premier chapitre est consacré à l'épistémologie de la définition réelle. Le second chapitre est consacré à la sémantique de la définition réelle et à ses fondements métaphysiques. Ces deux chapitres constituent les prolégomènes nécessaires à une étude du concept d'essence en tant que tel, concept central dans la métaphysique ockhamiste de l'identité.

Chapitre 1

La connaissance de la définition réelle

Guillaume d'Ockham commente, dans la troisième partie de la *Somme de Logique*, les *Seconds Analytiques* d'Aristote. Ce commentaire forme la deuxième partie du troisième traité de la *Somme de Logique*. Ockham y complète la théorie de la science qu'il a d'abord exposée dans le *Prologue* de son *Commentaire des Sentences*¹.

Pour Ockham, la nature et la structure de la science reposent sur une théorie de la connaissance, comme c'est le cas dans la tradition aristotélicienne². La théorie ockhamiste de la connaissance comprend une théorie du jugement qui a fait l'objet de nombreuses études³. A ce sujet, c'est la théorie de l'assentiment qui a le plus attiré l'attention des chercheurs. E. Perini-Santos a montré récemment que la théorie ockhamiste de l'assentiment peut être considérée comme une forme de fiabilisme. La connaissance évidente fait l'objet d'une définition dispositionnelle de la part d'Ockham. Elle est de plus considérée comme étant fondée sur des régularités naturelles⁴. Ce fiabilisme s'accompagne d'une naturalisation de la théorie de l'esprit. Ockham mettrait moins l'accent sur la normativité de la connaissance que sur la régularité naturelle du fonctionnement de l'esprit⁵. C. Panaccio qualifie même de « mécanisme computationnel implémenté naturellement dans l'esprit » la manière dont Ockham conçoit le raisonnement démonstratif⁶.

¹ Voir à ce sujet D. Webering, *Theory of Demonstration according to William Ockham*, The Franciscan Institute, Saint Bonaventure (New-York), 1953 et R. Guelluy, *Philosophie et théologie chez Guillaume d'Ockham*, E. Nauwelarts/ Vrin, Louvain/Paris, 1947.

² R. Pasnau, « Science and Certainty », in R. Pasnau (ed.), *The Cambridge History of Medieval Philosophy*, Cambridge, CUP, 2011, vol. 1, p. 357-368.

³ La synthèse la plus récente à ce sujet est celle de C. Panaccio, *Ockham on Concepts*, Hampshire, Ashgate, 2004. On pourra également se reporter à celle de J. Biard dans *Guillaume d'Ockham. Logique et Philosophie*, Paris, PUF, 1997. Pour d'autres références, se reporter à la bibliographie en fin de volume.

⁴ E. Perini-Santos, *La théorie ockhamienne de la connaissance évidente*, Paris, Vrin, 2006, p. 93. M. McCord Adams avait déjà qualifié la théorie ockhamiste de la connaissance de « reliabilism » (*William Ockham*, vol. 1, p. 544). Voir aussi C. Panaccio et D. Piché, « Ockham's Reliabilism and the Intuition of Non-Existents », H. Lagerlund (dir.), *Rethinking the History of Skepticism. The Missing Medieval Background*, Leiden, Brill, 2010, p. 97-118.

⁵ *Op. cit.* p. 92.

⁶ C. Panaccio, « Ockham's Externalism », *Intentionality, Cognition and Mental Representation in Medieval Philosophy*, sous la dir. de Gyula Klima, Fordham University Press, à paraître, p. 22.

E. Perini-Santos n'a pas eu l'occasion de travailler sur tous les types de connaissance évidente qu'Ockham reconnaît. Nous avons pour objectif de compléter l'étude de la théorie ockhamiste de l'assentiment en prenant en considération une forme d'évidence plutôt méconnue parmi les ockhamistes, la connaissance évidente de la définition réelle.

Notre étude s'organisera de la façon suivante. Dans une première partie, nous mettrons en place le problème que la possibilité d'une connaissance évidente de la définition pose à Ockham. Nous expliquerons également les raisons pour lesquelles Ockham a envisagé cette possibilité. Dans une deuxième partie, nous étudierons la manière dont Ockham conçoit, dans la *Somme de Logique*, les rapports entre la définition et la démonstration. Enfin, dans une troisième partie, nous exposerons l'épistémologie ockhamiste de la définition réelle.

I. Le problème et son origine

La nature de l'évidence en question

La possibilité qu'une définition soit connue de façon évidente de son défini est étudiée dans les chapitres 28 à 34 de la deuxième partie du troisième traité de la *Somme de Logique*. Ockham tire partie de son étude des rapports entre définition et démonstration pour présenter dans ces cinq chapitres son épistémologie de la définition.

Parmi les différentes formes de définition reconnues par Ockham, c'est la définition réelle qui se révèle être la plus intéressante pour l'épistémologie de la définition. Une définition réelle est une formule linguistique complexe, bien que non propositionnelle, qui exprime l'essence de la chose définie ou en d'autres termes ce qu'elle est¹. C'est un signe mental. La définition réelle est l'une des réponses correctes à la question « qu'est-ce que c'est ? ». Elle est un prédicable qui se prédique « in quid » du défini, c'est-à-dire par soi sur le premier mode², au même titre que le genre (la différence se prédiquant « in quale » du

¹ SL III-3, 22, OPh I, p. 680-681: « Circa primam sciendum est quod omnis definitio vel est conceptus mentis vel oratio ad placitum significativa; ita scilicet quod omnis definitio vel est oratio in mente, hoc est unum compositum ex multis naturaliter significativis, vel est oratio ad placitum instituta. [...] definitio existens in mente tantum est naturaliter definitio, sicut naturaliter importat quidditatem rei; aliae definitiones non sunt definitiones nisi ad placitum, sicut nec significant quidditatem rei nisi ad placitum. Aliud est sciendum: quod definitio, quamvis sit oratio, tamen non est propositio vel enuntiatio. ». Voir aussi, SL I, 26, OPh I, p. 84-89 et Quodl. V, q. 19, OTh X, p. 553-557.

² SL III-2, 7, OPh I, p. 517: « Istis visis dicendum est quod sola illa propositio est per se quae est necessaria, in qua praedicatum definit subiectum vel aliquid per se superius ad subiectum, vel subiectum definit praedicatum

défini)¹. L'exemple de définition réelle qu'on retrouve de façon récurrente sous la plume d'Ockham est la définition de l'homme, « animal rationnel mortel ».

Ockham soutient qu'il est possible qu'une définition réelle comme « animal rationnel mortel » soit prédiquée *in quid* du défini « un homme » dans une proposition qui est connue de façon évidente et qui n'est pas la conclusion d'une démonstration. Toute la question est de savoir si cette possibilité est naturelle ou surnaturelle et, si elle est naturelle, si elle est *de jure* ou *de facto*, autrement dit s'il est ou non inscrit dans les capacités de l'esprit humain de connaître de façon immédiate et évidente une définition. Reformulée autrement, la question est de savoir si un homme peut connaître ce que sont intimement les choses sans aide extérieure, par exemple sans l'aide de Dieu. Cette question est ancienne. Avant de rentrer dans le vif du sujet, il est requis de savoir en quoi consisterait une connaissance évidente et immédiate d'une définition.

Ockham définit la connaissance évidente dans la première question du *Prologue* au *Commentaire des Sentences* de la façon suivante. La connaissance d'une proposition vraie est dite évidente si la connaissance in complexe intellectuelle des termes qui composent la proposition constitue (ou est apte à constituer) la cause suffisante, médiate ou immédiate, de l'assentiment que l'intellect accorde à cette proposition².

Dire qu'une définition peut être connue de son défini de façon évidente et sans être la conclusion d'une démonstration, c'est dire qu'il est possible qu'un sujet épistémique donne son assentiment immédiat à une proposition dans laquelle la définition est prédiquée de son défini. Quiconque forme la proposition « Un homme est un animal rationnel mortel » peut donner son assentiment à cette proposition. Il possède une connaissance évidente et non discursive de cette proposition si l'appréhension des termes de la proposition, « homme »,

vel aliquid per se superius ad praedicatum. [...] Et est primus modus quando praedicatum definit subiectum vel per se superius ad subiectum. »

¹ SL III-2, OPh I, p. 686-687: « [...] de ratione definitionis est quod per eam convenienter respondeatur ad quaestionem factam per quid de definito ; hoc autem non potest fieri convenienter sine genere, cum nulla differentia, nec aliquod tale abstractum, praedicetur in quid de aliquo tali definito. »

² Ord., Prol., q. 1, OTh I, p. 5-6, trad. de D. Piché dans « Introduction », *Intuition et abstraction*, p. 10-11. Voir aussi Quodl. V, q. 5, OTh X, p. 498 : « Nam cognitio evidens importat quod ita sit in re sicut denotatur per propositionem cui fit assensus. ». Pour plus de précisions sur la théorie ockhamiste de la connaissance intuitive, on pourra se reporter entre autres aux publications suivantes: J. Boler, « Ockham on Evident Cognition », *Franciscan Studies* 36 (1976), p. 85-98 ; J. Boler, « Ockham on Intuitive Cognition », *Journal of the History of Philosophy* 11 (1973), p. 95-106 ; S.J. Day, *Intuitive Cognition. A Key to the Significance of the Later Scholastics*, The Franciscan Institute, St. Bonaventure (New York), 1947 ; T.K. Scott, « Ockham on Evidence, Necessity and Intuition », *Journal of the History of Philosophy* 7 (1969), p. 27-49 ; K. Tachau, *Vision and Certitude in the Age of Ockham. Optics, Epistemology and the Foundations of Semantics, 1250-1345*, Leiden, Brill, 1988.

« animal », « rationnel », « mortel » et éventuellement l'appréhension de l'unité que forme la définition (« animal rationnel mortel ») sont la cause suffisante de cet assentiment¹.

Or la connaissance des termes qui composent une définition n'est pas d'ordre intuitif². Les termes qui composent une définition réelle ne peuvent faire l'objet que d'une connaissance abstractive car ce sont des concepts communs et non pas des termes singuliers³. L'évidence avec laquelle la définition peut être connue n'est pas non plus la conséquence épistémique d'une autre connaissance évidente.

Toute la question est donc de savoir de quelle évidence il s'agit lorsqu'Ockham dit qu'une définition réelle peut être connue avec évidence. L'enjeu touche au réalisme direct qu'Ockham soutient en matière d'épistémologie. Dans le commentaire aux *Secunds Analytiques* qu'il insère dans la *Somme de Logique*, Ockham se donne comme objectif de montrer qu'il est naturellement possible que les choses soient connues telles qu'elles sont de façon évidente et sans raisonnement. Il serait même possible de connaître d'une évidence immédiate et sans raisonnement comment les choses sont catégorisables - c'est, d'après Ockham, la conséquence logique de la thèse selon laquelle une définition réelle peut être connue de façon évidente.

Une connaissance évidente qui rentre difficilement dans la classification des types d'évidence

La connaissance évidente de la définition réelle entre difficilement dans les classifications de l'assentiment et de l'évidence qu'Ockham propose – du moins si l'on soutient, comme Ockham le fait dans la distinction 3 de *l'Ordinatio*, que la proposition dans laquelle une définition réelle est prédiquée du défini n'est pas une vérité connue par soi.

Ockham propose, dans son prologue à *l'Expositio* sur la *Physique*, une classification bien connue des différentes significations du terme « science ». Cette classification contient

¹ L'acte intellectuel d'assentir est réellement distinct de l'acte d'appréhender des complexes et de l'acte d'appréhender un complexe. Ces deux actes intellectuels précèdent l'acte d'assentir de droit. Voir Quodl. V, q. 6, OTh I, p. 500-503.

² Pour la définition de la connaissance intuitive, voir Ord. Prol. q. 1, OTh I, p. 31 : « [...] notitia intuitiva rei est talis notitia virtute cuius potest sciri utrum res sit vel non, ita quod si res scit, statim intellectus iudicat eam esse, nisi forte impediatur propter imperfectionem illius notitiae. » p. 70 : « [...] dico quod per notitiam intuitivam rei potest evidenter cognosci res non esse quando non est vel si non sit. »

³ La connaissance abstractive est celle en vertu de laquelle il n'est pas possible de connaître avec évidence que la chose contingente qui est connue existe ou non. Voir Ord. I, Prol. q. 1, OTh I, p. 31 : « Notitia autem abstractiva est illa virtute cuius de re contingente non potest sciri evidenter utrum sit vel non sit. » Si une connaissance abstractive est évidente, elle ne peut être la connaissance d'une proposition contingente vraie au présent. Voir Ord. I, Prol., q. 1, OTh I, p. 31 : « Similiter per notitiam abstractivam nulla veritas contingens, maxime de praesenti, potest evidenter cognosci. » Voir aussi Quodl. V, q. 5, OTh X, p. 495-500. La connaissance abstractive est toujours une connaissance commune ou générale. Voir Quodl. I, q. 13, OTh IX, p. 74 : « Dico quod cognitio prima abstractiva primitate generationis et simplex non est propria singulari, sed est cognitio communis aliquando, immo semper. »

une classification de différents types d'évidence par spécification progressive : dans les deuxième, troisième et quatrième définitions du terme « science », l'expression « connaissance évidente » est spécifiée par des clauses qui s'additionnent. Dans un premier sens, le plus large, une connaissance évidente est une connaissance donnant lieu à un assentiment médiat ou immédiat suite à la connaissance de termes complexes. Dans un second sens, moins large, une connaissance évidente est la connaissance de quelque chose de nécessaire, comme les sont les principes et les conclusions de la science. En un troisième et dernier sens, une connaissance évidente est la connaissance d'une vérité nécessaire destinée à être causée par la connaissance évidente de prémisses nécessaires disposées selon un raisonnement syllogistique¹.

Dans quelle classe de connaissance évidente la connaissance évidente d'une définition réelle prédiquée de son défini pourrait-elle entrer ? La définition réelle étant indémontrable, elle ne peut pas avoir l'évidence des propositions qui sont les conclusions d'une démonstration scientifique. Elle n'est donc pas une connaissance évidente du troisième type. La proposition dans laquelle une définition est prédiquée du défini n'est pas une proposition nécessaire d'après Ockham². Elle n'est donc pas une connaissance évidente du deuxième type. Elle est par suite une connaissance évidente du premier type. Mais elle n'est pas une proposition singulière. Peut-on estimer que la structure épistémique de la proposition à l'étude s'apparente à celle des propositions singulières et contingentes ?

L'indécision pesant sur le statut épistémique des définitions réelles se retrouve dans les autres textes où Ockham propose une classification des propositions auxquelles l'esprit est susceptible de donner son assentiment.

Dans la troisième question disputée par exemple, Ockham affirme qu'il y a trois types de propositions auxquelles le sujet épistémique est susceptible de donner son assentiment, les

¹ ExpPhys., Prol. OPh IV, p. 5-6 : « Circa secundum sciendum quod “scientia” multipliciter accipitur. Et sunt variae distinctiones scientiae, etiam non subordinatae. Una est quod scientia uno modo est certa notitia alicuius veri, et sic sciuntur aliqua per fidem tantum. [...] Aliter accipitur scientia pro evidenti notitia, quando scilicet aliquid dicitur sciri non tantum propter testimonium narrantium, sed etsi nullus narraret hoc esse, ex notitia aliqua incompleta terminorum aliquorum mediate vel immediate assentiremus ei. Sicut si nullus narraret mihi quod paries est albus, ex hoc ipso quod video albedinem quae est in pariete, scirem quod paries est albus ; et ita est de aliis. Et isto modo scientia non est tantum necessarium, immo etiam est aliquorum contingentium, sive sint contingentia ad utrumlibet sive alia. Tertio modo dicitur scientia notitia evidens alicuius necessarii. Et isto modo non sciuntur contingentia, sed principia et conclusiones sequentes. Quarto modo dicitur scientia notitia evidens veri necessarii nata causari ex notitia evidenti praemissarum necessarium applicatarum per discursum syllogisticum. Et isto modo distinguitur scientia ab intellectu qui est habitus principiorum, et etiam a sapientia, sicut docet Philosophus in VI Ethicorum. » Pour un commentaire de ce texte, voir entre autres C. Panaccio, « Le savoir selon Guillaume d'Ockham », in R. Nadeau (dir.), *Philosophies de la connaissance*, Québec, Presses de l'Université Laval, 2009, p. 91-109.

² Voir Ord. d. 3, q. 4, OTh III, p. 435-437.

propositions contingentes, les propositions nécessaires connues par soi et les propositions neutres¹. A quel type de proposition appartient la proposition dans laquelle la définition réelle est prédiquée du défini ? L'union des parties de la définition, nous dit Ockham, n'est pas une vérité connue par soi. Par conséquent la proposition dans laquelle une définition est prédiquée d'un défini n'est pas une vérité nécessaire connue par soi. La proposition dans laquelle une définition est prédiquée du défini est donc soit une proposition contingente soit une proposition douteuse. Ockham, rappelons-le, affirme qu'il est possible qu'une proposition dans laquelle une définition est prédiquée du défini soit connue avec évidence. En quoi consiste cette possibilité ? Fait-elle référence à la possibilité que la volonté aurait de suspendre le mécanisme qui conduit l'intellect à donner son assentiment immédiat ? En l'absence de toute précision supplémentaire, il est impossible de savoir si une telle proposition peut être neutre ou non. La classification de l'assentiment évident qu'Ockham propose dans les questions disputées n'est donc d'aucune aide pour la question de savoir de quelle évidence il s'agit quand on parle de la possibilité d'une connaissance évidente d'une définition réelle².

Pourquoi Ockham a-t-il pris en considération, dans son commentaire aux *Secunds Analytiques*, la possibilité d'une connaissance évidente d'une définition si ce cas est si difficile ? Un argument qui n'est pas à proprement parler interne à la théorie de l'assentiment peut être avancé pour répondre à cette question. Il porte sur les motivations qui ont poussé Ockham à envisager cette possibilité pour intégrer à sa théorie de l'assentiment la possibilité d'une connaissance évidente de la définition réelle.

L'origine du problème. La question du moyen terme de la démonstration la plus puissante

¹ Quaest. variae V, quaest. disp. 3, OTh VIII, p. 171 : « Ideo dico quod propositio cui intellectus assentit, vel est per se nota et necessaria, vel est contingens, vel est sibi neutra. Si primo modo, tunc assensus causatur sufficienter ex notitiis incomplexis terminorum et notitia apprehensiva complexi et a Deo tamquam a causa partiali sine omni activitate intellectus, quia positus istis necessario sequitur assensus in intellectu respectu talis propositionis. Si secundo modo, tunc illa propositio aut est prima contingens vel sequitur ex prima evidenter. Si primo modo, tunc ille assensus causatur ex notitia incomplexa intuitiva terminorum et ex apprehensione illius complexi sufficienter sine omni alio, excepto Deo qui in omni actione concurrat sicut alibi patet diffuse. Si secundo modo, tunc assensus respectu secundae contingentis causatur ex notitia incomplexa terminorum suorum et apprehensione illius complexi et assensu respectu primae contingentis, quia ille assensus necessario requiritur ad causandum secundum assensum. Si sit neutra vel dubia, tunc aut habetur aliqua propositio prior et evidentior ex qua tamquam ex medio potest necessario inferri – vel probabiliter vel sophisticè – vel non. Si primo modo [...] »

² On pourrait être tenté d'identifier la proposition dans laquelle la définition réelle est prédiquée du défini à un principe connu seulement par expérience comme l'est « la chaleur est calorifère ». Ockham détaille les conditions de l'assentiment à ce type de principe à la page 173 des questions disputées (OTh VIII). Mais ce qui est examiné, dans ce passage, est un mécanisme gnoséologique d'induction qui ne peut pas valoir pour le cas de la connaissance de la définition réelle. A ce sujet, voir J. Weinberg, « Ockham's Theory of Scientific Method », in *Ockham, Descartes and Hume. Self-knowledge, Substance and Causality*, Madison, The University of Wisconsin Press, 1977, p. 22-32.

Ockham ouvre son étude du rapport entre définition et démonstration, en SL III-2, 28, en proposant une reformulation de la question aristotélicienne « quid est ». La question « qu'est-ce que c'est ? » est d'après Aristote l'une des quatre questions qui sont utilisées dans la recherche du moyen terme d'une démonstration¹. Pour Ockham, la question « quid est » équivaut à la question de savoir comment il est possible de connaître de façon évidente une proposition dans laquelle une définition est prédiquée de son défini².

Avant de s'interroger sur le statut et la portée de cette reformulation de la question aristotélicienne, on se demandera, comme indiqué plus haut, quelles sont les raisons qui ont conduit Ockham à interpréter la question « quid est » en ce sens apparemment si idiosyncrasique. Des éléments de réponse se trouvent dans les passages parallèles de la question 5 du *Prologue de l'Ordinatio*.

Dans la question 5 du *Prologue*, Ockham prend parti au sujet de la querelle qui semble animer la communauté des commentateurs des *Seconds Analytiques* depuis Robert Grosseteste et Albert le Grand. Cette querelle, bien connue des médiévistes, porte sur la nature du moyen terme dans une démonstration et en particulier dans la démonstration dite la plus puissante³. La version qu'Ockham donne du débat est la suivante⁴. Tout le monde s'entend sur le fait que le moyen terme d'une démonstration est une définition. La querelle porte, d'après lui, sur la question de savoir quel est le moyen terme de la démonstration la

¹ Ockham comprend « moyen » non pas au sens de « moyen terme d'une démonstration » mais au sens de moyen pour trouver les prémisses d'une démonstration. Voir SL III-2, 23, OPh I, p. 545 : « Ex praedictis patet quod omnis quaestio vel quaerit si est medium deveniendi in notitiam primi quaesiti, sicut quaestio quia est et quaestio si est, vel quaerit quid est illud medium, sicut quaestio quid est et quaestio propter quid est. Ex quo patet quod omnis quaestio est quodammodo quaestio medii. Sed sciendum est quod medium hic non accipitur pro medio syllogistico, sicut dicit Lincolnensis, sed vocatur hic medium omne illud per quod devenit ratio in notitiam prius ignoti. Et ita experientia potest hic vocare medium [...] »

² SL III-2, 28, OPh I, p. 555 : « Viso quomodo terminatur quaestio si est, videndum est quomodo terminatur quaestio quid est. Et hoc est in sciendo quomodo potest evidenter cognosci propositio in qua praedicatur definitio de definito. »

³ Voir en particulier, pour le Moyen Age tardif, les travaux de J. Longeway : J. Longeway, « Aegidius Romanus and Albertus Magnus vs. Thomas Aquinas on the highest sort of demonstration (*demonstratio potissima*) », *Documenti e studi* 13 (2002), p.373-434 ; *id.*, « Medieval Theory of Demonstration », *Stanford Encyclopedia of Philosophy Online*, 2005, <http://plato.stanford.edu/entries/demonstration-medieval/>; *id.*, *Demonstration and Scientific Knowledge in William of Ockham. A Translation of Summa Logicae III-II; De Syllogismo Demonstrativo, and Selections from the Prologue to the Ordinatio*, Notre Dame (Indiana), University of Notre Dame Press, 2007. Voir aussi D. Demange, *Jean Duns Scot. La théorie du savoir*, Paris, Vrin, 2007, chapitre II, p. 77-114 et J. Biard, "Quante tipologie di dimostrazione? Origini incrociate nelle tradizioni degli Analitici Secondi", à paraître dans les actes du XX^e Congrès international de la SISPM "Traduzioni e tradizioni. Il pensiero medievale nell'incontro tra le culture mediterranee", Siracusa, 26-29 septembre 2011.

⁴ Pour la conception ockhamiste de la *demonstratio potissima*, voir LM De Rijk, « Der Streit über das *medium demonstrationis*: die Frucht eines Misverständnisses? », in K. Jacobi (ed), *Argumentationstheorie. Scholastische Forschungen zu den logischen und semantischen Regeln korrekten Folgerns*, Leiden, Brill 1993, p. 451-463.

plus puissante, autrement dit le type de démonstration qui sera dit démonstration au sens le plus propre¹.

Ockham prend pour opposant Richard de Conington². Ce dernier soutient que, dans la démonstration la plus puissante, le moyen terme est la définition de la propriété qui est prédiquée dans la conclusion de la démonstration³. Ockham réfute rapidement Richard puis prend parti dans le débat tout aussi rapidement. Cette rapidité provient du fait que ses prises de position sont facilement déductibles des thèses qu'il a soutenues, dans la question précédente du *Prologue*, sur la question des rapports entre les termes qui composent une démonstration, en l'occurrence le sujet et la propriété. Son propos repose sur le principe fondamental selon lequel une propriété est indémontrable de son sujet premier ou adéquat, excepté dans certains cas où la propriété est un terme connotatif et où le sujet doit être conçu comme ayant des parties distinctes⁴. L'exception est mentionnée pour garantir notamment la possibilité de démontrer les propriétés mathématiques de leurs objets.

Ockham soutient qu'il n'est pas toujours le cas que le moyen terme d'une démonstration soit une définition⁵. En ce qui concerne la démonstration la plus puissante⁶, qu'on trouve en mathématiques principalement, c'est la définition du sujet qui est le moyen terme de la démonstration⁷.

¹ Ord. Prolog. q. 5, OTh I, p. 159: « Ad istam quaestionem est opinio communis quod in omni demonstratione medium est definitio, sed de medio demonstrationis potissimae sunt diversae opiniones. »

² Sur Richard de Conington, voir V. Doucet, « L'œuvre scolastique de Richard de Conington, O.F.M. », AFH 29 (1936), p. 396-442 ; S. Brown, « Sources for Ockham's Prologue to the Sentences », *Franciscan Studies* 26 (1966), p. 36-65. Richard de Conington suit l'opinion d'Albert le Grand et de Gilles de Rome.

³ Ord. Prolog. q. 5, OTh I, p. 159: « Una opinio est quod medium in tali demonstratione est definitio passionis, non subiecti. »

⁴ Ord., Prolog. q. 4 (« Utrum omnis passio sit demonstrabilis de suo subiecto primo a priori »), OTh I, p. 144 : « Est igitur prima conclusio quod nulla passio importans aliquam rem absolutam formaliter inhaerentem est demonstrabilis de suo subiecto primo. Et voco subiectum primum illud cui potest competere omni alio circumscripto, et nulli ipso circumscripto. » p. 150 : « Tertia conclusio : quod passionis connotativae quae non requirunt determinatam distinctionem partium non sunt demonstrabiles, aliae autem sunt demonstrabiles, quia illae non possunt sciri nisi per experientiam, istae autem possunt sciri sine experientia. Exemplum primi : sicut quod calor sit calefactivus, vel quod sol possit producere vermem, non potest sciri nisi per experientiam. Exemplum secundi : sicut quod omnis triangulus habet tres etc ; omnis substantia talis est corruptibilis ; et sic de aliis. »

⁵ Ord. Prolog. q. 5, OTh I, p. 165: « Secundo dico quod demonstrationis aliquando medium est definitio et aliquando non. »

⁶ Ord. Prolog. q. 5, OTh I, p. 165 : « Ideo dico ad istam quaestionem primo quod demonstratio potissima est illa quae est propter quid, universalis utraque universalitate – de qua dictum est prius – et affirmativa; et ex hoc sequitur quod sit in prima figura eo ipso quod est propter quid ; et quia est propter quid sequitur quod sit per causam ; similiter quia est affirmativa praecise sequitur quod est ostensiva. »

⁷ Ord., Prolog. q. 5, OTh I, p. 166: « Tertio, dico quod quando medium est definitio, est definitio subiecti non passionis. [...] Huiusmodi autem demonstrationes fiunt in mathematicis. »

Le logicien ne se heurte à aucun obstacle pour établir sa position. Il rencontre par contre davantage de difficultés lorsqu'il tente de faire entrer dans sa propre typologie de la définition les deux types de définition dont il est, d'après Richard de Conington, question dans le débat, la définition dite formelle et la définition dite matérielle.

La question de la démonstration la plus puissante, à l'époque d'Ockham, est en partie celle de savoir comment distinguer deux types de démonstration, la démonstration par la cause (*to dioti*, en latin *propter quid*) et la démonstration par le fait (*to oti*, en latin *quia*). Richard de Conington estime que, dans une démonstration par la cause ou démonstration la plus puissante, il faut exposer dans la mineure la cause formelle de l'inhérence de la propriété dans le sujet. Or la définition du sujet expose tout au plus la cause efficiente ou la cause matérielle de l'inhérence de la propriété dans le sujet. La définition du sujet ne peut donc pas entrer dans la mineure de la démonstration la plus puissante¹.

L'argumentaire de Richard est centré autour de la question de la nature et du statut des définitions dites matérielle et formelle, qui surgit dans le débat après que Thomas d'Aquin a revalorisé le statut du quatrième sens de « par soi » exposé par Aristote au début des *Seconds Analytiques*. Thomas distingue en effet les propriétés essentielles (par soi au second sens) des propriétés naturelles (par soi au quatrième sens). Cette distinction, d'après D. Demange, est « l'une des clefs de la théorie de la *demonstratio potissima* »². C'est pourquoi Ockham est contraint de s'expliquer sur la nature et le statut de ces définitions dites « causales » et de les intégrer à sa propre typologie des définitions, qui ne comprend initialement que les seules définitions réelles et définitions nominales.

Ockham cherche ainsi à s'approprier une terminologie qui lui est étrangère. Cette tentative de réappropriation occupe une place importante dans la question 5 du *Prologue* au *Commentaire des Sentences*³. Ockham y revient dans la *Somme de Logique*. En effet, les chapitres de SL III-2 qui traitent de l'épistémologie de la définition sont consacrés aux conséquences épistémologiques de cette tentative de réappropriation.

Dans la question 5 du *Prologue*, Ockham procède en deux étapes pour intégrer la définition formelle et la définition matérielle dans sa propre typologie de la définition. Il commence par donner son avis sur la question de savoir en quoi la définition dite matérielle

¹ Ord., Prol. q. 5, OTh I, p. 160.

² A ce sujet, voir D. Demange, *Jean Duns Scot. La théorie du savoir*, Paris, Vrin, 2007, p. 90-114.

³ Ord. Prol. q. 5, OTh I, p. 170-177. Ockham décrit ainsi les définitions formelle et matérielle dans le *Prologue* (p. 171) : « Dico ergo quod definitio formalis semper datur per intrinseca et essentialia § hoc est per conceptus exprimentes principia intrinseca § definitio autem materialis datur per extrinseca rei cui primo competit definitio. »

serait une définition causale qui pourrait servir de moyen terme dans une démonstration dont la conclusion serait une définition dite formelle. Il explique alors comment une définition matérielle est déductible d'une définition nominale et par conséquent peut servir de moyen terme dans une démonstration qui contient comme conclusion une définition formelle¹. Il termine la question 5 du *Prologue* en illustrant son propos assez abstrait avec l'exemple bien connu de l'éclipse de Lune et de sa définition, la privation de lumière suite à l'interposition de la Terre. Ce faisant, il manifeste qu'il propose une interprétation acceptable du texte tiré du deuxième chapitre du *Second Livre des Analytiques Postérieurs*².

L'argumentaire d'Ockham repose sur les deux notions de définition nominale et de définition réelle, qu'il tient pour acquises dans la question 5 du *Prologue*. Dans l'acception qu'Ockham privilégie dans son commentaire aux *Seconds Analytiques* de la *Somme de Logique*, une définition nominale est la définition d'un terme qu'un locuteur propose à un autre locuteur qui ignore le sens du terme³. Ockham pense suivre Aristote en affirmant qu'une définition nominale est un principe de la démonstration⁴. Une définition nominale est une proposition immédiate donc indémontrable. De plus, faire entrer une définition nominale à titre de prémisse dans une démonstration, c'est commettre une pétition de principe⁵.

Le lecteur s'attendrait donc à ce qu'Ockham classe la définition formelle et la définition matérielle parmi les définitions réelles, puisque les définitions matérielle et formelle peuvent entrer dans une démonstration. Ockham refuse résolument de se plier à cette conséquence apparente de sa théorie de la définition nominale. Il asserte une thèse puissante qui neutralise cette possibilité. D'après lui, une définition réelle ne peut pas entrer dans la conclusion d'une démonstration car elle fait toujours partie d'une proposition immédiate⁶.

¹ Ord., Prol., q. 5, OTh I, p. 172-173.

² Ord., Prol. q. 5, OTh I, p. 176 ligne 11- p. 177 ligne 5.

³ SL III-2, 28, OPh I, p. 555: « Et ideo quando quis addiscit significata vocabulorum, tunc addiscit definitiones exprimentes quid nominis, quamvis non addiscat definitiones exprimentes quid rei. [...] Et tales definitiones propriissime sunt nominum negativorum et connotativorum et respectivorum, sicut ista definitio "habens albedinem" sive "informatum albedine" non exprimit nisi quid significat hoc nomen "album". Unde ista definitio est necessaria cuilibet cum alio disputandi. » On pourra remarquer qu'ici la définition nominale d'un terme connotatif ne contient pas la signification première du terme, ce qui peut poser certains problèmes pour la sémantique de la définition nominale.

⁴ SL III-2, 34, OPh I, p. 570 : « Et est dicendum quod generaliter definitio exprimens quid nominis non potest demonstrari de definito, sed ista praesupponitur omni demonstrationi et omni syllogismo. »

⁵ SL III-2, 12, OPh I, p. 525: « Dicendum quod haec non est demonstratio sed petitio principii. Unde universaliter quando pro medio accipitur definitio exprimens quid nominis tantum, in tali illatione est petitio principii. Cuius ratio est, quia apud omnem demonstrantem ante conclusionem debet praecognosci quid nominis tam subiecti quam passionis. »

⁶ Ord., Prol., q. 5, OTh I, p. 173: « Quomodo igitur se habent istae definitiones ad demonstrationem secundum intentionem Philosophi? Dico quod definitio exprimens quid rei nunquam potest demonstrari de definito, quia semper illa propositio est immediata. »

Une définition formelle est une définition qui indique les parties essentielles de la chose définie. C'est une définition réelle qui à ce titre ne peut être la conclusion d'une démonstration. Une définition matérielle est un certain type de définition nominale « qui exprime la fin et la matière de quelque chose », en particulier d'un artefact¹. Ce type de définition peut être la conclusion d'une démonstration car, contrairement à la définition nominale au sens propre qui est un principe de la démonstration, elle est dérivable d'une définition nominale au sens propre². Cependant, cette démonstration n'est pas une démonstration au sens propre car elle ne fait pas savoir³. Il s'agit en fait d'une inférence de nature sémantique et non pas d'un raisonnement informatif.

L'interprétation qu'Ockham propose du texte aristotélicien paraît donc bancal en raison d'une assertion très puissante qui ne trouve aucune justification dans le *Prologue* du *Commentaire des Sentences*, la thèse selon laquelle une définition réelle ne peut être la conclusion d'une démonstration. Ockham reprend la question dans les chapitres 28 à 34 de SL III-2. La manière dont il réinterprète la question « qu'est-ce que c'est ? » se présente précisément comme la recherche d'une justification à la thèse selon laquelle une définition réelle comme « animal rationnel mortel » fait toujours partie d'une proposition immédiate, indémontrable. Si une définition comme « animal rationnel mortel » est indémontrable, comment est-elle connue ? Est-elle connue de façon évidente comme l'est une proposition singulière contingente, ou bien comme l'est un principe commun ? Or la thèse selon laquelle une définition réelle est connue avec évidence et de façon immédiate de son défini ne va pas dans le sens de l'opinion commune. Personne ne croit connaître systématiquement, indubitablement et sans raisonner ce que sont les choses dont on peut parler et à quelle catégorie elles appartiennent.

¹ Ord., Prol. q. 5, OTh I, p. 171 : « Dico ergo quod definitio formalis semper datur per intrinseca et essentialia § hoc est per conceptus exprimentes principia intrinseca § definitio autem materialis datur per extrinseca rei cui primo competit definitio. »

² Ord., Prol., q. 5, OTh I, p. 171-172 : « Sed loquendo de definitione exprimente quid nominis, distingo de ea, quia dupliciter accipitur. Vel pro aliqua oratione quam omnes loquentes de nomine intelligunt per nomen ; vel pro oratione cuius veritas sequitur ex veritate prioris rationis. Prima definitio non potest demonstrari de definito, quamvis posset demonstrari de subiecto ; et ita est principium demonstrationis. Secunda definitio potest demonstrari. Verbi gratia, omnes per domum intelligunt aliquid prohibens nos a frigore etc, et illa definitio non potest demonstrari de domo, sed est principium. Sequitur autem “prohibet nos a talibus tempestatibus etc ; igitur componitur ex corporibus solidis ; sed nonisi ex lignis et lapidibus”, - ponatur quod non esset alia corpora potentia prohibere. Et ita secunda ista definitio quae non exprimit quid rei alicuius potest demonstrari per priorem et erit conclusio demonstrationis. Ex istis autem componitur una completa exprimens omnes causas eius necessarias, quia exprimit finem et materiam ».

³ Ord., Prol., q. 5, OTh I, p. 174 : « Sed istae demonstrationes non sunt simpliciter et universales, quia non faciunt scire, sed tantum inerunt conclusionem ex praemissis ; quia, secundum Aristotelem II Posteriorum, impossibile est cognoscere “quid est” nisi cognoscendo “si est”. »

II. Les rapports entre définition et démonstration dans la *Somme de Logique*

La formulation du problème dans la Somme de Logique

Dans la *Somme de Logique*, Ockham estime que la question aristotélicienne « quid est ? », la question des rapports entre définition et démonstration, équivaut à la question de savoir comment une proposition dans laquelle une définition est prédiquée du défini peut être connue avec évidence et sans raisonnement. Les raisons pour lesquelles Ockham interprète la question « quid est ? » de cette manière sont désormais apparentes. Il s'agit d'apporter une justification à la thèse selon laquelle une définition réelle est un principe indémontrable. Sans cette justification, la prise de position d'Ockham dans le débat sur la démonstration la plus puissante resterait arbitraire. De plus, pour Ockham, tout ce qui n'est pas connu de façon évidente n'est pas connu au sens propre mais seulement cru. Si l'on veut préserver ne serait-ce que la possibilité d'une connaissance des définitions réelles, il faut préserver la possibilité qu'elles soient connues avec évidence¹.

Ockham, dans la *Somme de Logique*, affaiblit la portée de la thèse avancée dans le *Prologue du Commentaire des Sentences* tout en augmentant son domaine de validité. Dans le *Prologue*, Ockham énonce une assertion de portée universelle au sujet des définitions réelles : « Je dis qu'une définition réelle ne peut jamais être démontrée de son défini² parce qu'une telle proposition est toujours immédiate. » Dans la *Somme de Logique*, Ockham se demande « comment il est possible de connaître avec évidence une proposition dans laquelle une définition est prédiquée du défini »³. Il cherche donc à mettre en place les conditions requises pour que soit rendue possible une situation épistémique dans laquelle un sujet connaîtrait avec évidence une définition.

Chercher les conditions naturelles requises pour une situation épistémique de ce genre, c'est reconnaître qu'il n'est pas toujours le cas qu'une définition, et notamment une définition réelle, soit connue de façon évidente et de façon non discursive. L'affaiblissement de la portée de la thèse est patent. Ockham a manifestement pris conscience des conséquences indésirables de son assertion, ou bien il a réalisé qu'une thèse comme celle qu'il a avancée dans le

¹ ExpPhys, Prol., OPh IV, p. 5 : « Una est quod scientia uno modo est certa notitia alicuius veri ; et sic sciuntur aliqua per fidem tantum. Sicut dicimus nos scire quod Roma est magna civitas, quam tamen non vidimus ; et similiter dico quod scio istum esse partem meum et istam esse matrem meam, et sic de aliis quae non sunt evidenter nota ; quia tamen eis sine omni dubitatione adhaeremus et sunt vera, dicimur scire illa. »

² Ord., Prol. q. 5, OTh I, p. 173.

³ SL III-2, 28, Oph I, p. 555.

Prologue demandait une justification solidement argumentée. Les deux hypothèses de lecture trouvent confirmation dans la *Somme de Logique*. Ockham nuance la portée de la thèse avancée au sujet des définitions réelles. Plus encore, il renonce à inclure à proprement parler les définitions matérielles et formelles dans la classe des définitions nominales.

Ockham organise de la façon suivante les cinq chapitres de la *Somme de Logique* qu'il consacre aux rapports entre définition et démonstration. Le premier chapitre de son examen se présente comme un chapitre introductif. Ockham y expose la manière dont il interprète la question « qu'est-ce que c'est ? » et il propose une classification des différents types de définition qu'il reconnaît. Son examen s'organise alors en trois parties, consacrées chacune à l'une des trois types de définition mentionnées en SL III-2, 28. Les chapitres 29, 30 et 31 sont consacrés à la possibilité de la connaissance évidente de la définition réelle. Ils forment les chapitres les plus intéressants de l'examen du logicien anglais. Une deuxième partie assez courte (chapitre 32) consiste en l'étude de la connaissance de la définition par addition. Enfin, les deux derniers chapitres, 33 et 34, sont consacrés à l'étude de la connaissance de la définition des termes connotatifs. Cette étude inclut deux types hétérogènes de définition, la définition nominale et les types de définition que reconnaissent Aristote ou Grosseteste. C'est dans cette dernière partie qu'Ockham donne son interprétation du texte aristotélicien et, en particulier, du cas de la définition qui ne diffère que par la position de la démonstration.

La thèse défendue par Ockham dans ces chapitres est explicite. Il soutient qu'une définition, qu'elle soit nominale ou réelle, ne peut jamais être la conclusion d'une démonstration. Une définition est toujours indémontrable. Cette thèse a une portée beaucoup plus large que ne le laisse pressentir l'interprétation qu'Ockham donne de la question « qu'est-ce que c'est ? », la question de savoir s'il est possible qu'une définition soit connue avec évidence et sans démonstration de son défini. Ockham a-t-il modifié subrepticement la question inaugurale, et est-il passé délibérément de la question de la possibilité de l'évidence d'une définition à celle de son indémontrabilité ?

Commençons par analyser la question inaugurale posée par Ockham, afin de savoir s'il s'agit dans ces chapitres de proposer une épistémologie de la définition et de compléter la théorie de l'assentiment ou, bien plus généralement, de préciser une théorie de la science et de la démonstration en prenant en considération le cas de la définition.

Ockham demande comment il est possible de connaître avec évidence la proposition dans laquelle une définition est prédiquée du défini. Les termes qui requièrent une explication sont les suivants : la possibilité, le défini et l'évidence.

La possibilité en question doit être très vraisemblablement interprétée en un sens épistémique. Les développements d'Ockham montrent par ailleurs que cette possibilité est d'ordre strictement naturel. Ockham veut dire, semble-t-il, qu'il faut supposer qu'ait lieu une situation épistémique dans laquelle un agent connaît avec évidence une définition du défini et qu'il faut se demander alors quels sont les mécanismes gnoséologiques à l'œuvre dans cette situation. Cette possibilité n'est pas remise en cause par les textes dans lesquels Ockham, suivant la tradition, dit que la connaissance des choses telles qu'elles sont et la connaissance évidente des définitions réelles ne sont pas possibles à l'homme ici-bas¹. Ockham se demande quels sont les mécanismes gnoséologiques requis pour qu'une définition soit connue avec évidence et de façon immédiate du défini, que la situation épistémique envisagée ait effectivement lieu ou non. L'essentiel est que la situation épistémique envisagée soit possible naturellement.

Le résultat des mécanismes gnoséologiques à l'œuvre dans cette situation épistémique est un assentiment immédiat à la proposition vraie qui est connue. Ockham estime en effet qu'une définition quelle qu'elle soit est indémontrable, et donc que son évidence ne provient pas de l'évidence d'autres propositions qui seraient des prémisses d'une démonstration. Si cet assentiment est immédiat, alors il est consécutif à la connaissance évidente des termes, que cette connaissance soit abstractive ou bien intuitive. Dans les deux cas, il faut dire que la proposition dans laquelle la définition est prédiquée du défini est une proposition connue par soi. Une proposition connue par soi, par définition, est une proposition à laquelle le sujet donne son assentiment aussitôt que les termes qui la composent sont connus. La connaissance des termes est la cause de l'assentiment à la proposition². Si la proposition dans laquelle une

¹ SL III-2, 31, OPh I, p. 562: « Si autem partes rei non omnes intuitive videantur, sed totum videatur intuitive, non tamen talis videns possit discernere inter omnes partes totius – si tamen hoc sit possibile – tunc illa pars quae est genus accipitur per notitiam illam et per notitiam alterius vel aliorum singularium. [...] Nec istud negat Aristoteles. » SL III-2, 31, OPh I, p. 562: « Verumtamen de subiecto, quale nos habemus de facto, non est forte inconveniens definitionem posse demonstrari, saltem large accipiendo demonstrationem. » Ord. d. 8, q. 3, OTh III, p. 206: « Contra: sicut differentiae accidentium sunt nobis ignotae, secundum istos, ita secundum eosdem et secundum veritatem, differentiae substantiarum sunt nobis ignotae, immo magis sunt nobis ignotae quam accidentia, cum nobis non innotescant nisi per accidentia. Igitur non possumus plus definire substantias per differentias essentielles quam accidentia. Et tamen Philosophus dicit quod definitio proprie est substantiarum et non accidentium. Igitur non intelligit per respectum ad nos, sed quod ex natura rei substantia est definibilis, quamvis non a nobis forte. Et accidens ex natura rei non est definibile nisi per additamentum, ergo non habet genus et differentiam. » Ord. d. 2, q. 7, OTh II, p. 249: « Re praecise intellecta distincte, potest formari propositio in qua praedicatur superius de inferiori, sicut si Sortes intuitive videatur et quidquid est in Sorte intuitive videatur, saltem per potentiam divinam, adhuc potest talis intellectus scire quod Sortes est homo, quod Sortes est animal; igitur sine omni intellectione confusa propria alicui habetur superius, et per consequens universale sive commune. »

² Quodl. II, q. 3, OTh IX, p. 118: « [propositio] per se nota, quia componitur ex notitiis incomplexis causantibus assensum evidentem in quocumque intellectu fuerint. » Ord., Prol. q. 1, OTh I, p. 6: « Propositio per se nota est illa quae scitur evidenter ex quacumque notitia terminorum ipsius propositionis, sive abstractiva sive intuitiva. »

définition est prédiquée du défini est connue avec évidence et de façon immédiate, alors cette proposition serait connue par soi.

Le texte de la *Somme de Logique* va apparemment dans le sens d'une telle interprétation. Ockham procède de façon systématique par analyse, en examinant comment sont connus les termes composant une proposition dans laquelle la définition est prédiquée du défini. C'est donc qu'il estime qu'il suffit de rendre compte des modalités de la connaissance des termes de la proposition pour rendre compte des modalités de la connaissance de la proposition.

Cela n'est bien sûr pas totalement suffisant. Il faut expliciter la nature de la cause de l'assentiment à une telle proposition, autrement dit confirmer que la connaissance évidente des termes est la cause de l'assentiment à la proposition. Or, dans son étude des modalités de la connaissance du genre, la première partie d'une définition réelle, Ockham recourt à une explication qui manifeste très clairement que c'est la connaissance des parties de la proposition en question qui est la cause de l'assentiment immédiat à la proposition. De plus, dans le chapitre consacré à la connaissance de la définition par addition, Ockham rend raison de la méthode qu'il adopte en rappelant que pour savoir comment une telle définition est connue du défini, il faut examiner comment les parties de la proposition sont connues du défini¹.

Il faudrait donc en conclure qu'en se posant la question de savoir comment une proposition dans laquelle une définition est connue avec évidence et de façon immédiate de son défini, Ockham se demande comment il est possible de justifier l'idée qu'une telle proposition est une vérité connue par soi. Or Ockham ne qualifie jamais une telle proposition de vérité connue par soi. Et pour cause : dans la distinction 3 de *l'Ordinatio*, Ockham conteste la manière dont Duns Scot analyse les rapports épistémiques entre le défini et la définition et lui oppose l'idée qu'une définition réelle n'est pas une vérité connue par soi. La raison en est que l'union des parties de la définition réelle, en l'occurrence le genre et la différence, est une réalité contingente au sens où la connaissance des parties de la définition n'implique pas la connaissance de la définition².

¹ SL III-2, 32, OPh I, p. 566-567 : « Et ideo ad sciendum quomodo talis definitio scitur de definito, videndum est quomodo diversae partes diversimode sciuntur de eodem. »

² Ord. I, d. 3, q. 4, OTh III, p. 435-436: « Licet in ista positione sint multa bene dicta, si bene intelligantur, tamen sunt hic duo dubia. Primum est quia videtur dicere quod aliquid est per se notum de definitione, quod tamen non est per se notum de definito, quod non est verum [...]. Cuius ratio est, quia sicut ipse accipit, nunquam praedicatum est per se notum de aliquo subiecto composito nisi sit per se notum partes suas uniri, sed de nulla definitione potest esse per se notum partes illas uniri, igitur nulla talis potest esse per se nota. [...] Si autem sit definitio proprie dicta, oportet quod detur per partes exprimentes partes realiter distinctas definiti, sicut in distinctione octava patebit, sed tales partes possunt cognosci, quamvis non sit per se notum illas uniri. »

L'aporie à laquelle on aboutit n'est pas surprenante. Elle confirme plutôt la difficulté que nous avons rencontrée lorsqu'il s'agissait d'inclure la connaissance évidente de la définition réelle dans les classifications des types d'assentiment et dans les classifications des types d'évidence, si elle n'est pas considérée comme étant une vérité connue par soi. Mais cette aporie n'est pas une justification suffisante du passage d'une question portant sur la possibilité de l'évidence de la définition à celle de son indémontrabilité. L'examen de ce qu'il faut entendre par « défini » permettra peut-être d'avancer une justification à la substitution d'une question à une autre.

Que faut-il entendre par « défini » lorsqu'on se demande comment une définition peut être connue avec évidence et sans raisonnement du défini ? Ockham entend « défini » en deux sens. Ces acceptions ne concernent que le cas de la définition réelle, Ockham restant silencieux sur les autres types de définition. En un premier sens, le défini est l'individu dont les parties essentielles sont exprimées dans la définition sous un mode ou sous un autre. En ce sens on peut dire, à l'encontre d'Aristote, que l'individu est définissable¹. Là n'est pas l'essentiel pour notre propos car ce qui nous importe ce sont les conséquences épistémologiques d'une telle affirmation. En un second sens, le défini est l'espèce convertible avec la définition. En ce second sens, le défini est un concept commun qui dénote l'ensemble des individus dont les parties essentielles sont exprimées par la définition².

L'interprétation à donner à la question inaugurale qui ouvre l'examen des rapports entre définition et défini est très différente en fonction de l'acception de « défini » qu'on choisit. Si on entend « défini » au sens d'individu désigné par le terme défini, alors on se demande si, aussitôt qu'un sujet épistémique a un contact épistémique direct avec Socrate, ce sujet connaît ou du moins peut connaître avec évidence et sans raisonner que Socrate est un animal rationnel mortel, à supposer qu'il possède les concepts d'animal, de rationnel et de mortel. Si on entend « défini » au sens d'espèce, alors on se demande si, à supposer qu'un sujet épistémique connaisse tous les concepts qui composent la proposition mentale dans laquelle la

¹ A ma connaissance, il n'existe pas d'étude sur cette question. Pour la théorie scotiste de l'essence individuelle, voir P. King, « Duns Scotus on Singular Essences », *Medioevo* 30 (2005), p. 111-137.

² SL I, 29, OPh I, p. 91 : « Sciendum est autem quod "definitum" dupliciter accipitur. Uno modo pro illo cuius partes vel essentia per definitionem exprimuntur, et sic definitio est ipsarum substantiarum singularium, sicut ista definitio "animal rationale" est definitio omnium hominum, quia essentia omnium hominum per istam definitionem importatur. Unde per istam definitionem nullius rei essentia importatur nisi hominis particularis, quia nulla res est quae sit animal rationale nisi iste homo vel ille, et sic de singulis. Et isto modo accipiendo definitum, concendendum est quod substantia particularis definitur. Aliter accipitur "definitum" pro aliquo convertibili, de quo definitio adaequate praedicatur. Et sic definitum est una dictio convertibilis cum definitione, significans illud idem praecise quod significat definitio. Et isto modo non definiuntur singularia sed praecise species, quia sola species est convertibilis cum definitione et nullum singulare. » Voir aussi Quodl. V, q. 20, « Utrum res extra animam definiatur », OTh IX, p. 557-558.

définition « animal rationnel mortel » est prédiquée du concept spécifique « homme », il assentit ou du moins il peut assentir immédiatement à cette proposition.

La question est ambiguë dans les deux cas. L'ambiguïté provient de l'indécision qui pèse sur les causes de l'assentiment immédiat présumé à la proposition dans laquelle la définition est prédiquée du défini. On pourrait penser que la volonté a un rôle à jouer dans cet assentiment. L'esprit peut assentir mais n'assentit pas nécessairement aussitôt qu'il a connaissance des termes qui forment la proposition en question. Une interprétation du « potest » dans l'énoncé de la question inaugurale comme ayant une portée large pourrait signifier en effet qu'il faudrait que le sujet veuille connaître la proposition pour que le mécanisme de l'assentiment s'enclenche. Il est cependant inutile d'envisager cette hypothèse car Ockham ne rentre pas dans les détails de sa théorie de l'assentiment dans son commentaire aux *Secunds Analytiques*.

Le cas du concept spécifique reste le cas le plus intéressant car c'est celui dont la portée est la plus vaste. C'est bien sûr celui qu'Ockham choisit explicitement, même s'il ne le précise pas au seuil de son examen mais indirectement par la suite¹.

Nous avons expliqué en quel sens comprendre la manière dont Ockham réinterprète la question « qu'est-ce que c'est ? » dans son commentaire aux *Secunds Analytiques*. Cependant, nous n'avons pas encore trouvé pourquoi Ockham substitue à la problématique aristotélicienne des rapports entre définition et démonstration une question épistémique, celle de la possibilité d'une connaissance évidente et non discursive d'une définition. Nous allons donc étudier la manière dont Ockham interprète, dans la *Somme de Logique*, le texte aristotélicien traitant des rapports entre définition et démonstration.

Les définitions matérielle et formelle dans la Somme de Logique

On a vu que, dans le *Prologue de l'Ordinatio*, Ockham identifie les définitions matérielles à des définitions nominales. Le résultat de cette identification est plutôt incertain étant donné qu'une définition nominale ne peut pas, d'après l'interprétation qu'Ockham en donne, entrer dans une démonstration au sens propre. Dans les deux chapitres de la *Somme de Logique* consacrés à la connaissance de la définition des termes connotatifs, Ockham parvient à effacer la maladresse commise dans *le Commentaire des Sentences* sans avoir à identifier les fameuses définitions matérielle et formelle à des définitions réelles. Le logicien anglais tient

¹ SL III-2, 31, OPh I, p. 562 : « Ex praedictis patere potest quod definitio non potest a priori demonstrari de specie definita. »

manifestement à la thèse qu'il défend avec force et selon laquelle une définition réelle ne peut pas être démontrée ou servir de prémisse dans une démonstration.

Ockham s'engage donc dans un exercice d'interprétation assez délicat. Cet exercice le conduit à faire des définitions matérielles et formelles des formes déviantes de définition nominale. Il revient donc sur l'idée, exprimée dans le *Prologue* de l'*Ordinatio*, selon laquelle les définitions formelles sont des définitions réelles, ce qui soulève un problème – qu'on laissera de côté – pour les démonstrations mathématiques. Pour ce faire, Ockham procède en deux étapes. Il commence, dans le chapitre 33, par exposer une typologie des définitions des termes connotatifs. Dans un deuxième temps, dans le chapitre 34, il examine la question de la connaissance de ces définitions. Il restreint son examen au cas des définitions qui sont d'ordre conceptuel, cas d'après lui le plus difficile.

Pour rendre son propos cohérent avec la théorie de la définition nominale qu'il défend dans d'autres textes, Ockham doit rendre viable l'idée qu'un terme connotatif peut avoir plusieurs définitions. L'entreprise n'est pas gagnée d'avance. L'unicité de la définition nominale pour tout terme connotatif est l'un des postulats essentiels de la théorie ockhamiste de la signification¹. L'importance de ce postulat est bien connue des spécialistes d'Ockham qui sont engagés dans un débat à ce sujet depuis plus de vingt ans².

Ockham n'entend aucunement renoncer au principe de l'unicité de la définition d'un terme connotatif. Il le rappelle lui-même³. Il procède à un réajustement provisoire de sa théorie en s'appuyant sur deux types de termes connotatifs, ceux qui désignent des objets impossibles comme « chimère » ou « vide » et ceux qui désignent des artefacts comme « maison » ou « scie ». On ne peut pas renoncer à l'unicité de la définition nominale dans le cas des objets impossibles. La définition nominale d'un terme impossible fixe l'extension du

¹ SL I, 10, OPh I, p. 35-36 : « Immo, proprie loquendo talia nomina [absoluta] non habent definitionem exprimentem quid nominis, quia proprie loquendo unius nominis habentis definitionem exprimentem quid nominis est una definitio explicans quid nominis, sic scilicet quod talis nominis non sunt diversae orationes exprimentes quid nominis habentes partes distinctas, quarum aliqua significat aliquid quod non eodem modo importatur per aliquam partem alterius orationis. »

² L'enjeu du débat est de déterminer la nature et le statut du langage mental. La littérature à ce sujet est très abondante. Les articles les plus fréquemment cités sont les suivants (pour les autres, se reporter à la bibliographie en fin de volume) : J. Trentman, « Ockham on Mental », *Mind* 79 (1970), p. 576-590 ; P. Spade, « Ockham's Distinction Between Absolute and Connotative Terms », *Vivarium* 13 (1975), p. 55-76 ; C. Normore, « Ockham on Mental Language », in J.-C. Smith (ed.), *Historical Foundations of Cognitive Science*, Dordrecht, Reidel, 1990, p. 53-70 ; C. Panaccio, « Connotative Terms in Ockham's Mental Language », *Cahiers d'épistémologie* 9016 (1990), p. 1-22 ; C. Panaccio, « Guillaume d'Ockham, les connotatifs et le langage mental », *Documenti e studi* 11 (2000), p. 297-316.

³ SL III-2, 33, OPh I, p. 568-569 : « Propter quod frequenter dixi quod tale connotativum non habet definitionem nisi exprimentem quid nominis tantum et non definitionem exprimentem quid rei, quia talis oratio non est propriissima definitio talis definiti; immo forte non est proprie definitio sua, et propter hoc talis definitio vocatur ab aliquibus definitio materialis. »

terme de façon arbitraire¹. Cette justification d'ordre sémantique renforce la thèse selon laquelle il n'y a de science et de démonstration que de ce qui existe ou de ce qui peut exister².

Le cas des artefacts et plus généralement de tous les objets qui n'ont pas d'unité constitutive sur le plan ontologique est différent du cas des objets impossibles. Apprendre à quelqu'un la définition nominale de la scie n'est pas tout lui apprendre sur la scie. Ockham se saisit de l'idée que la définition nominale des artefacts est une définition fonctionnelle qui ne mentionne pas la constitution matérielle de l'artefact défini. Il peut alors rapprocher le concept de constitution matérielle du concept de partie intégrale. Il peut, par suite, introduire le concept de définition matérielle et qualifier la définition matérielle de définition réelle au sens impropre³. La définition matérielle de la scie fait connaître quelle chose naturelle est la scie, c'est-à-dire quelle est sa constitution matérielle. Le fer est en ce sens le « ce qu'est » (*quid est*) la scie. Il est manifeste que l'analyse d'Ockham ne peut valoir que pour les termes connotatifs désignant des artefacts ou pour certains termes collectifs. En effet, il serait très surprenant de répondre à quelqu'un qui demande ce qu'est la paternité de répondre que c'est un homme. La signification première de ce terme relatif n'exprime pas la constitution matérielle de la paternité, si tant est que cette idée ait un sens.

Ockham est dès lors en mesure de maintenir que la définition matérielle d'un artefact est déductible de sa définition nominale, fonctionnelle, qui sera plus générale et donc inclura sa définition dite réelle. Une fois garantie une acception de « définition matérielle » qui en fait une définition réelle en un sens impropre, il devient possible d'en faire une prémisse dans une

¹ SL III-2, 33, OPh I, p. 568: “Non solum autem definita absoluta definiuntur, sed etiam definita connotativa definiuntur. Et illa sunt in duplici differentia: quaedam enim sunt talia de quibus significative sumptis impossibiliter praedicatur esse, cuiusmodi sunt “chimaera”, “hircocervus”, “vacuum”, “corpus infinitum” et huiusmodi. Alia sunt de quibus non impossibiliter praedicatur esse, cuiusmodi sunt “album”, “nigrum”, “risibile”, “calectivum”, “creativum” et huiusmodi. Prima habent praecise definitiones exprimentes quid nominis et nullo modo exprimentes quid rei ; sicut “chimaera” habet definitionem exprimentem quid est illa res quae est chimaera, quia nulla talis res est nec esse potest. »

² Ord., Prol. q. 5, OTh I, p. 175: « Hoc est, non potest sciri “quid est” sine notitia qua scitur hoc esse vel fuisse vel futurum esse, quia aliter naturaliter non potest sciri esse possibile in rerum natura, et quod “quid nominis” non includit contradictionem. » SL III-2, 25, OPh I, p. 550-551 : « Est autem primo sciendum quod quaestio si est terminatur per hoc quod evidenter cognoscitur quod res est. Quod fit si sciatur propositio in qua esse exsistere per propositionem de inesse vel de possibili praedicatur de subiecto, ideo videndum est quomodo talis propositio evidenter cognosci potest. [...] et ita talis quaestio si est non poterit terminari nisi per experientiam. »

³ SL III-2, 33, OPh I, p. 569: « Verbi gratia hoc nomen “serra” potest dupliciter definiri. Uno modo sic “serra est aliquid quo possumus ligna dividere”. Sit ita quod haec sit definitio sua exprimens quid debemus intelligere per hoc nomen “serra” ; ita quod si sit aliquid cui non convenit haec oratio, eo ipso non significatur hoc nomine, saltem in recto. Ista oratione nota de hoc definito “serra” possum ignorare an serra sit aër vel aqua, lignum vel lapis, caro vel os, et ita ignoro qualis res est serra et nescio quid est serra. Et ideo definitio exprimens illas res quibus, et non aliis, potest competere haec oratio “aliquid quo possumus dividere ligna”, erit oratio exprimens quid est serra, puta quod sit tale ferrum quo possumus dividere ligna. Quae tamen non est definitio proprie dicta, quamvis exprimat quid est serra, hoc est, quamvis exprimat quae res est serra ; et hoc quia si esset aliquid aliud a ferro quo possemus dividere ligna, illud esset serra, et tamen non esset ferrum quo possumus dividere ligna. »

démonstration sans commettre de pétition de principe. Le texte aristotélicien et l'interprétation qu'en a donnée Grosseteste pourront garder une cohérence minimale – bien qu'Ockham demeure très circonspect à ce sujet¹.

Le chapitre 34 est justement dédié à la justification de la lettre du texte d'Aristote et de ce qu'en a dit son commentateur Robert Grosseteste². Ockham s'y demande comment les définitions des termes connotatifs sont connues. Il n'est plus question de connaissance évidente³. L'enjeu est de concilier la thèse selon laquelle une définition nominale ne peut en aucun cas entrer dans une démonstration et la thèse aristotélicienne selon laquelle il existe une forme de définition qui ne diffère de la démonstration que par la position. On est bien loin de l'objectif initial qui était de mettre en place une épistémologie de la définition. Ockham en reste à une question portant sur la structure de la science et sur la place de la définition dans un raisonnement de type scientifique. On ne saurait lui en tenir rigueur puisqu'il s'agit ici d'interpréter Aristote et Grosseteste qui, à ce qu'Ockham en perçoit, ne se souciaient nullement de savoir comment les définitions sont connues lorsqu'ils exposaient leur théorie de la science.

L'essentiel ayant été acquis dans le chapitre 33, Ockham n'a plus qu'à repréciser, dans le chapitre 34, son interprétation.

Ockham peut donc soutenir que parfois une définition matérielle peut être démontrée d'une définition formelle. Cette définition formelle a été déduite sans démonstration d'une définition nominale⁴. La raison en est que d'une définition nominale il est possible de déduire

¹ SL III-2, 33, OPh I, p. 559: « Istaem autem duae definitiones serrae – si sint definitiones, quia exempla ponimus, non ut ita sint, sed ut sentiant qui addiscunt – sic se habent quod quidquid significatur per definitionem secundam, significatur etiam per definitionem primam, quamvis generalius. Et ita est frequenter quod talium orationum, quarum una est definitio exprimens quid nominis et alia exprimens quid rei, una accipit pro prima parte aliquid communius et alia accipit pro prima parte aliquid inferius ad illud commune, et ceterae partes sunt eadem in utraque oratione. »

² Pour l'interprétation que Robert Grosseteste donne du texte aristotélicien, voir l'article de P. Pérez-Ilzarbe, « Definition and Demonstration : Aristotle, Averroes, Grosseteste », A. Storck (ed) *In Aristotelis Analytica Posteriora: estudos acerca da recepção medieval dos Segundos Analíticos*, Linus Editorias, Porto Alegre, 2009, p. 71-110. Pour une interprétation récente du texte difficile d'Aristote sur la définition dans les *Seconds Analytiques*, voir notamment M. Deslauriers, *Aristotle on Definition*, Brill, Leiden/ Boston, 2007 (Chapter Two, « The Four Types of Definition », p. 43-80).

³ SL III-2, 34, OPh I, p. 570: « Declarata praemissa divisione definitionum connotativorum, videndum est quomodo istae definitiones possunt cognosci de definitis. »

⁴ SL III-2, 34, OPh I, p. 571: « Et sic se habent quod definitio materialis potest demonstrari quandoque per definitionem formalem. Verbi gratia praesupponatur significatum vocabuli istius termini “domus”, et per consequens praesupponatur definitio exprimens quid nominis; qua nota, adquiratur sine demonstratione definitio sumpta a causa finali domus, ut sciatur quod “domus est cooperimentum prohibens nos a frigore, ventis, pluvia et caumatibus”. Quo facto potest demonstrari quod domus componitur ex lignis, lapidibus, et sic de aliis, per tale argumentum “omne prohibens a frigore, pluvia, etc, componitur ex lignis etc ; [...] sed domus est cooperimentum prohibens nos etc. ; ergo domus componitur ex talibus.” Ista conclusio ignota fit nota non per experientiam sed per propositiones notas, dispositas in modo et in figura, et ita una definitio demonstratur per

en partie, sans recours à l'expérience, la nature des causes constitutives d'un artefact. Il est donc possible de construire des syllogismes dans lesquelles une définition causale est déduite d'une autre définition causale, elle-même déduite d'une définition nominale. Ockham ne précise pas, comme il l'a fait dans le *Prologue* du *Commentaire des Sentences*, que ces syllogismes ne sont pas démonstratifs au sens propre. De plus, ces définitions dites « causales » ne le sont qu'au sens où elles expriment les principes intrinsèques de l'artefact ou du tout défini.

Ockham peut, par la même occasion, rendre compte de la démarche de Robert Grosseteste. Le commentateur a voulu démontrer une définition du terme « démonstration » en prenant comme prémisse une autre définition de ce terme¹. Enfin, Ockham peut expliquer en quelques mots l'idée aristotélécienne d'une définition qui ne diffère de la démonstration que par la position, en rappelant que cette définition n'est pas l'union des deux définitions matérielle et formelle. Dans le cas contraire on aurait affaire à une « nugatio », une répétition inutile².

Ockham est parvenu à maintenir jusqu'au bout qu'une définition au sens propre, qu'elle soit nominale ou réelle, n'est pas démontrable. Si une définition n'est pas démontrable, comment est-elle connue ? Ockham examine cette question dans les chapitres 29 à 32 de la *Somme de Logique*.

III. Les modalités de la connaissance d'une définition réelle dans la Somme de Logique

Le raisonnement d'ensemble d'Ockham dans ces trois chapitres est le suivant. Il faut prouver que la définition ne peut pas être démontrée du défini. Il suffit pour cela qu'une partie au moins de la définition ne puisse pas être démontrée du défini. Il faut donc montrer qu'une partie de la définition est connue avec évidence et sans raisonnement du défini. On peut concéder qu'une démonstration *a posteriori* de la définition du défini est possible lorsque le

aliam de definito. Sed hoc numquam verum est nisi quando definitum est connotativum, cuiusmodi sunt omnia nomina artificialium. »

¹ SL III-2, 34, OPh I, p. 571, l. 36-42.

² SL III-2, 34, OPh I, p. 572 « Sed praeter istas definitiones est una definitio complectens utramque, quae non differt a demonstratione nisi situ. [...] Oportet autem scire quod quando duae definitiones coniunguntur ad invicem ut faciant definitionem unam completam, non sunt secundum se totas coniungendae, quia tunc in illa tota definitione esset nugatio; sed posita una definitione, coniungenda est tota alia praeter illud quod iam acceptum est, sicut patere potest in praedicta definitione domus. »

défini n'est pas un concept simple, acquis par intuition, mais un concept composé propre, acquis dans une communauté linguistique.

Un concept composé propre est une description définie d'ordre conceptuel qui est apparemment pour Ockham un désignateur rigide¹. Son contenu représentationnel est suffisant pour fixer la référence d'un terme avec lequel on n'a pas été en contact épistémique direct. Le cas du concept composé propre de l'espèce spécialissime rendrait compte de la pratique commune et des contradictions apparentes qu'on peut lire, d'après Ockham, dans le texte aristotélicien. Il n'en reste pas moins qu'une démonstration *a priori* de la définition de son défini est impossible, ce qui suffit à montrer qu'aucun moyen terme ne peut être avancé pour démontrer la définition du défini².

Ce qu'Ockham cherche à établir est manifestement d'une portée beaucoup plus faible que ce que la question inaugurale qu'il a posée au chapitre 29 laissait pressentir. Ockham annonçait de façon programmatique qu'il allait montrer qu'une connaissance évidente de la proposition dans laquelle la définition est prédiquée du défini est possible. Il reconnaît qu'il parvient à montrer qu'une partie au moins de la définition peut être connue de façon évidente et immédiate du défini. Est-ce reconnaître qu'il n'est pas possible de montrer qu'une définition entière peut être connue de façon évidente et immédiate du défini ?

Dans son commentaire aux *Secunds Analytiques*, Ockham considère la définition par addition comme une sous-classe des définitions réelles, ce qui n'est pas le cas dans ses autres œuvres. Dans le chapitre 28, chapitre préliminaire à son examen, Ockham explique que la définition réelle au sens propre dénote l'intégralité des parties intrinsèques de la chose définie. Seuls des étants composés et formant une unité par soi peuvent être définis par une telle définition. Autrement dit, il n'y a de définition réelle que des substances composées. En un

¹ Pour la question de savoir si l'on peut parler de désignateur rigide dans la sémantique ockhamiste, voir C. Normore, « The Invention of Singular Thought », in H. Lagerlund and O. Pluta (eds.), *Forming the Mind : Conceptions of Body and Soul in Medieval and Early Modern Thought*, Springer, Dordrecht, 2007 ; H. Lagerlund, « What is Singular Thought? Ockham and Buridan on Singular Terms in the Language of Thought », in V. Hirvonen, T.J. Holopainen and M. Tuominen (eds.), *Mind and Modality: Studies in the History of Philosophy in Honour of Simo Knuuttila*, Leiden, Brill, 2006, p. 217-237.

² SL III-2, 31, OPh I, p. 562 : « Ex praedictis patere potest quod definitio non potest a priori demonstrari de specie definita. Definitio enim de nullo potest prius et notius praedicari quam de definito, et per consequens per nullum medium potest demonstrari de definito a priori. Nec etiam potest talis definitio demonstrari a posteriori de specie qui sit conceptus mentis simplex et proprius praecise significatus per speciem, quia quamvis una pars talis definitionis esset demonstrabilis a posteriori de subiecto, tamen alia pars non est demonstrabilis de tali subiecto, nec a priori nec a posteriori. Verumtamen de subiecto, quale nos habemus de facto, non est forte inconveniens definitionem posse demonstrari, saltem large accipiendo demonstrationem. Et per istum varium modum probandi definitionem de definito et varium modum demonstrandi possunt exponi multae auctoritates Aristotelis, quae videntur tam inter se quam praedictis repugnare. Quandoque enim loquitur de uno modo demonstrandi, quandoque de alio ; et similiter, quandoque loquitur de praedicatione definitionis de definito simplici et proprio, quandoque de praedicatione definitionis de definito composito, proprio tamen. »

sens moins propre, il peut y avoir une définition réelle des êtres simples comme l'ange, l'accident (plus précisément l'abstrait d'une qualité de première ou de troisième espèce), l'âme intellectuelle et même Dieu. Cette définition dénote non seulement la chose définie mais également quelque chose qui n'appartient pas à son essence, c'est-à-dire une ou plusieurs autres choses que la chose définie. Ockham donne l'exemple de la définition aristotélicienne de l'âme comme acte d'un corps physique et organique¹.

Les chapitres 29 à 31 sont consacrés à l'épistémologie de la définition réelle. Chaque chapitre se présente comme l'étude d'une partie de la définition, en l'occurrence le genre, puis la différence, enfin ce qui aurait dû correspondre à l'union des parties de la définition et qui devient une prise de position sur l'art de définir. Le chapitre 29 est de loin le chapitre le plus important puisqu'il est suffisant pour établir la thèse qu'Ockham souhaite soutenir.

Les modalités de la connaissance du genre. Le chapitre 29.

Dans ce chapitre, Ockham argumente en faveur de l'idée que le genre ne peut pas être démontré du défini ni *a priori* ni *a posteriori*. La raison en est que la proposition dans laquelle le genre est prédiqué du défini, par exemple « un homme est un animal », est une proposition connue sans raisonnement et par l'intermédiaire d'une connaissance intuitive. La connaissance qu'un sujet épistémique a de cette proposition est donc une connaissance évidente immédiate. Une telle proposition est immédiate car, aussitôt que les termes sont connus, l'intellect assentit à la proposition, à la condition qu'un homme ait été perçu par intuition et qu'une chose d'une espèce différence ait été perçu par intuition².

Pour expliquer la fonction de l'intuition dans cette connaissance évidente, Ockham rend compte de la genèse des termes génériques à partir de l'intuition des singuliers³. Le pivot de

¹ SL III-2, 28, OPh I, p. 556: « Talis autem definitio duplex est. Quaedam enim definitio talis est quae nihil importat extrinsecum rei alio modo quam importat rem vel partem rei. Et talis definitio vocatur definitio propriissima dicta, quae non potest esse nisi substantiarum vel nominum substantiarum, quia talis definitio non potest esse nisi compositorum, tamquam illorum quorum essentia exprimitur per orationem, cuiusmodi composita per se una non sunt nisi substantiae. Talis definitio est ista "animal rationale"; sit "animal" genus et "rationale" differentia, quia "animal" importat totum hominem et "rationale" importat partem hominis sicut suum abstractum. Alia est definitio importans quid rei, quae simul cum hoc quod importat rem, importat vel exprimit aliquid quod non est de essentia rei; sicut definitio animae, quae est ista "actus corporis physici organici" etc importat animam et corpus, quod non est pars animae nec anima. Et ista vocatur definitio per additamentum. Et tales definitiones importantes quid rei convertuntur cum nominibus mere absolutis affirmativis. »

² SL III-2, 29, OPh I, p. 557: « Prima pars definitionis, puta genus, nec a priori nec a posteriori potest demonstrari de definito; sicut quod homo sit animal demonstrari non potest, sed propositio talis sine syllogismo accipitur, mediante notitia intuitiva. Unde istis conceptibus "homo" et "animal" existentibus in intellectu et aliquo homo viso statim scitur quod homo est animal. »

³ Pour la synthèse la plus récente à ce sujet, voir C. Panaccio, *Ockham on Concepts*, Chapter 1 (« Intuition, Abstraction and Mental Language »), p. 5-20.

cette description de la formation de l'universel à partir du particulier consiste en l'identification de tout procédé discursif à un raisonnement de type scientifique. L'appréhension immédiate (d'un incomplexe ou d'un complexe) d'un côté, l'acte judiciaire et la démonstration de l'autre sont donc reliés par une opposition sans tiers terme. La spécificité du concept générique par rapport au concept spécifique est que sa formation requiert d'avoir été en contact épistémique direct avec deux individus d'espèce différente¹.

L'assentiment à une proposition comme « un homme est un animal » est à la fois immédiat et conditionné. Il s'agit de ce type de connaissance évidente qui présuppose des connaissances abstractives des termes de la proposition. Ces connaissances abstractives présupposent elles-mêmes des connaissances intuitives. Elles sont nommées « concepts communs » mais aussi « connaissances générales ».

Une dernière précision concernant la structure de l'assentiment est nécessaire. Il ne suffit pas qu'un concept générique soit présent à l'esprit pour que l'esprit assentisse à la proposition dénotant que l'individu de tel espèce qu'il intuitionne appartient à un genre, bref pour que l'esprit catégorise la chose avec laquelle il est en contact épistémique. Il faut aussi qu'il veuille faire venir à son esprit le concept spécifique de la chose qu'il voit et qui appartient déjà à son bagage épistémique. Ockham ne prétend pas qu'aussitôt que je forme le concept « animal » parce que je possède le concept d'homme et que je vois un cheval, je forme la proposition « un cheval est un animal » et que j'y assentis immédiatement. On peut comprendre ainsi l'intervention du terme « potest » dans la phrase « [Concepto animalis] existente in anima potest intellectus componere istum conceptum cum conceptu priori [hominis] »².

¹ SL III-2, 29, OPh I, p. 557 : « Non quod istis conceptus praecedant notitiam intuitivam hominis, sed iste est processus quod primo homo cognoscitur aliquo sensu particulari, deinde ille idem homo cognoscitur ab intellectu, quo cognito habetur una notitia generalis et communis omni homini. Et ista cognitio vocatur conceptus, intentio, passio, qui conceptus communis est omni homini ; quo existente in intellectu statim intellectus scit quod homo est aliquid, sine discursu. Deinde apprehenso alio animali ab homine vel aliis animalibus, elicitur una notitia generalis omni animali, et illa notitia generalis omni animali vocatur passio seu intentio animae sive conceptus communis omni animali. Quo existente in anima potest intellectus componere istum conceptum cum conceptu priori, quibus compositis ad invicem mediante hoc verbo “est”, statim intellectus assentit illi complexo sine omni syllogismo. Et ita quaelibet talis propositio in qua praedicatur genus de definito propriissime dicto habetur sine syllogismo. » Voir aussi Quodl. I, q. 13, OTh IX, p. 77 : « [...] dico quod conceptus generis numquam abstrahitur ab uno individuo ». On pourra se reporter au commentaire plutôt sceptique que M. McCord Adams a donné de SL III-2, 29 (*William Ockham*, chapter 13 « Conceptual Empiricism and Direct Realism », p. 526 sq) et surtout à l'analyse plus récente de C. Panaccio, *Ockham on Concepts*, p. 131-133.

² Cette interprétation suppose que la volonté puisse intervenir dans la formation de la proposition et non pas seulement au niveau de l'acte judiciaire. Ceci est confirmé en Quaest. Var. V (« Utrum intellectus sit activus »), OTh VIII, p. 170 : « Ideo dico quod causa quare plus formatur propositio vera quam falsa, affirmativa quam negativa, est voluntas quia voluntas vult unam formare et aliam non. Et ideo actus, quo apprehenditur primo complexum, causatur a notitiis incomplexis terminorum illius propositionis et ab actu voluntatis, et hoc

Des trois objections qu'Ockham présente pour consolider son discours, c'est la deuxième qui est la plus intéressante¹. Elle ne se trouve pas dans la distinction 3 de *l'Ordinatio*, où Ockham développe sa théorie du concept. On oppose à Ockham que, si l'assentiment à une proposition dans laquelle le genre est prédiqué du défini est consécutif à la connaissance des termes de la proposition, alors cette proposition est une vérité connue par soi. Et une proposition connue par soi donne lieu à une connaissance indubitable. Or l'expérience commune nous apprend qu'en règle générale il nous arrive de douter de ces propositions. On n'a pas toujours le sentiment de savoir avec évidence comment leurs concepts et par conséquent les choses sont catégorisables².

La réponse d'Ockham est très intéressante car elle semble pouvoir conforter une interprétation externaliste de sa théorie du concept. Ockham concède explicitement qu'une telle proposition est une vérité connue par soi³. Pour réfuter l'objecteur, il faudrait donc expliquer que l'opinion commune se trompe sur ses propres états cognitifs. Le contenu des concepts (leur contenu sémantique) dépendrait seulement des traits extérieurs du monde et non pas de l'agent qui ne sait pas toujours s'il sait ce qu'il sait. L'esprit ne serait pas toujours transparent à lui-même.

Or ce n'est pas ainsi qu'Ockham procède. Il ne cherche pas à rendre compte de la possibilité d'une erreur dans une attitude propositionnelle. Il distingue deux types de concept qui diffèrent par leur formation⁴. Ockham montre qu'il existe des termes parlés homophones qui correspondent à des pensées différentes bien qu'ayant le même contenu sémantique. Ces

naturaliter. Quia posito actu voluntatis quo voluntas vult tale complexum formare et positis notitiis incomplexis terminorum illius complexi, necessario sequitur actus apprehendendi sive formandi illud complexum, sicut effectus sequitur necessario et naturaliter ad causam suam. » La volonté a une fonction causale apparemment minimale, c'est une cause *sine qua non* au sens le plus propre (cause qui dépend du seul exercice d'une volonté). Ce n'est pas une cause efficiente de l'acte de formation du jugement.

¹ SL III-2, 29, OPh I, p. 558, l. 30-40.

² SL III-2, 29, OPh I, p. 558: « Praeterea, secundum dicta, qualibet talis propositio esset per se nota, quia quaelibet talis propositio cognosceretur cognitis terminis, secundum istum processum. Et ita ista esset per se nota "homo est animal" et ista "albedo est qualitas" et sic de aliis. Quod videtur manifeste falsum, cum multae tales sint dubiae multis. »

³ SL III-2, 29, OPh I, p. 558: « Ad secundum dicendum quod quaelibet talis propositio mentalis in qua subiciuntur et praedicantur tales conceptus mere absoluti est per se nota, quia statim scitur cognitis terminis. »

⁴ SL III-2, 29, OPh I, p. 558-559 : « Tamen non quaelibet propositio talis vocalis est per se nota, nam ex quo voces sunt ad placitum, voces mere absolutae possunt imponi eisdem de quibus habemus, vel alii habent, tales conceptus. Et tunc aliquis, qui talem conceptum mentalem non habet, potest scire significata vocabulorum et simul cum hoc potest nescire eam [propositionem in qua genus praedicatur de definito], eo quod aliquos conceptus mentales non habet ; sed habet conceptus mentales plures, quorum aliqui, si componentur ad invicem, totum resultans ex eis erit convertibile cum illa voce. Et ita talis propositio vocalis non est per se nota, quia non quaelibet notitia qua scitur quid significant termini sufficit ad sciendum talem propositionem. Et sicut illa propositio vocalis non est per se nota, ita illa mentalis quae componitur ex conceptibus compositis non est per se nota, quia potest haberi, quamvis nesciatur. »

pensées se distinguent non pas parce qu'elles autoriseraient des inférences sémantiques et logiques différentes, mais parce qu'elles peuvent donner lieu à des attitudes propositionnelles et des inférences épistémiques différentes¹.

Ockham prend l'exemple du terme parlé « lion ». Un grand nombre de personnes n'a jamais vu de lion. On peut enseigner à un agent épistémique qui n'a jamais vu de lion la signification du terme employé par les locuteurs. Dans ce cas, cet agent comprend la proposition dans laquelle le genre « animal » est prédiqué de « lion ». Il a associé au terme parlé une description définie d'ordre conceptuel – dans les termes d'Ockham un concept composé propre- qui a le même contenu sémantique que le terme parlé qu'on lui a appris. Le terme parlé est par contre associé au concept simple « lion » chez les locuteurs qui ont vu des lions.

Le concept composé « lion » a une fonction identifiante. Il est même vraisemblablement un désignateur rigide qui résiste à tous les contextes opaques. Ce concept est sans doute composé de termes mentaux désignant des accidents qui, réunis, sont propres à une unique espèce. Les concepts qui le composent sont, dans les cas ordinaires, certainement déjà dans la possession de l'agent lorsqu'il apprend la signification du terme qu'il ignorait. Un concept composé propre peut donc être un terme absolu composé de termes absolus. On peut donc parler d'une représentation mentale prototypique². La formation d'un tel terme mental ne pose pas de problème à Ockham¹.

¹ Pour la question de savoir si, dans la dernière théorie du concept, les concepts ayant un contenu sémantique complexe (c'est-à-dire décomposable en unités signifiantes) peuvent être l'objet d'un unique acte intellectuel, voir C. Panaccio, *Ockham on Concepts*, p. 32. C. Panaccio ne cite pas le texte suivant, extrait de la distinction 8 de l'*Ordinatio* (Ord. d. 8, q. 3, OTh III, p. 214-215), qui conforte son interprétation : « Ad primum argumentum pro prima opinione, concedo quod aliquis conceptus speciei est ita simplex sicut conceptus generis. Quia sicut vox praecise communis talibus individuus potest esse ita simplex sicut vox significans ista eadem individua et multa alia, ita potest esse de conceptu speciei et generis. Verumtamen dubium est an hoc sit possibile de quolibet conceptu speciei. Et dico quod conceptus speciei importantis rem compositam, si sit abstractus naturaliter immediate a re, non est hoc possibile. Cuius ratio est quia talis res aut immediate apprehenditur, ita quod “tota” syncategorematicae, aut tantum aliqua pars illius. Si primo modo, ergo cum conceptus non sit nisi tale in esse obiectivo quale est ipsum apprehensum primum in esse subiectivo, oportet quod sicut a parte rei sunt distincta, ita intellectus fingat talia distincta correspondentia partibus, et per consequens erunt plures conceptus partiales. Si autem tantum pars apprehendatur, ergo ille conceptus non erit conceptus totius, sed tantum erit conceptus partis. Dico tamen quod unus conceptus specificus potest esse ita simplex sicut conceptus generis, sicut est dictum de vocibus. /§ Totum istud dico recitative, secundum opinionem quae ponit de fictis habentibus esse obiectivum tantum. Secus posset dici secundum opinionem quae ponit conceptum esse realiter intentionem, vel aliquam aliam qualitatem subiective existentem in intellectu. Quia illa posset ponere quod talis conceptus naturaliter abstractus a re composita esset aequa simplex sicut conceptus generis vel entis. §/ »

² Une comparaison de ce type de représentation mentale avec les représentations stéréotypiques d'H. Putnam serait peut-être intéressante. Pour H. Putnam (« The Meaning of Meaning », in *Language, Mind and Reality. Philosophical Papers*, vol. 2, Cambridge, CUP, p. 249-250), certains concepts sont des stéréotypes conventionnels, des définitions linguistiques approximatives, produites par une communauté linguistique. Ce sont des paraphrases linguistiques à ne pas confondre avec leur extension, ce qui autorise une certaine indétermination de la signification (qui peut changer). La théorie proposée par Ockham semble aller dans une

Quelle est alors l'attitude épistémique de l'agent qui comprend la proposition bien qu'il n'ait jamais vu de lion ? Ockham estime que ce locuteur possède une croyance, la croyance qu'un lion peut être un animal. Le locuteur n'a pas de garantie épistémique qui lui permette de savoir ni même de croire que le lion est un animal. Il croit seulement à la possibilité que le lion soit un animal. Le locuteur qui n'a pas eu de contact épistémique direct avec un lion ne catégorise pas cette espèce dans un genre non pas nécessairement parce qu'il ne sait pas qu'un lion est un animal, mais parce qu'il ne sait pas si de tels animaux sont possibles. Plus encore, rien n'empêche que la communauté des locuteurs ait transmis le sens d'un terme dont les locuteurs ignorent la catégorisation. En effet, un concept composé propre n'est pas défini par une définition réelle, bien qu'il soit possible que la communauté des locuteurs soit parvenue à trouver la définition réelle d'un défini dont les locuteurs ignorent s'il existe. Or seule une définition réelle est construite par l'adjonction de différences à un genre. La possession d'un concept composé commun bloque donc une attitude épistémique de savoir et même certaines attitudes épistémiques de croyance².

Ockham peut donc soutenir que toute proposition parlée dans laquelle un genre est prédiqué d'une espèce n'est pas une vérité connue par soi. Pour que cette proposition soit une vérité connue par soi, il est requis que les termes soient connus par abstraction. La connaissance abstractive des termes « lion » et « animal » doit reposer ultimement sur une intuition de la chose désignée par le terme spécifique « lion » et sur une intuition d'une chose qui ne lui est pas co-spécifique, comme un homme ou une chèvre. L'opinion commune est

toute autre direction. L'indétermination en question dans SL III-2, 29 est apparemment d'ordre épistémique et non pas sémantique.

¹ SL III-2, 29, OPh I, p. 559: « Unde ego modo de facto scio quid significat hoc nomen "leo" et scio quid significat hoc nomen "animal" et tamen ignoro istam propositionem "leo potest esse animal" quamvis credam eam esse veram. Et habeo unam propositionem mentalem cuius subiectum est compositum ex multis notitiis incomplexis quarum nulla est simplex et propria leoni ; sed propositionem mentalem cuius subiectum sit aliquod simplex mere absolutum proprium leonibus non habeo, quia si talem propositionem mentalem haberem, statim, sine syllogismo, scire eam. » Pour les enjeux théologiques qui sous-tendent l'idée de concept composé propre, voir J. Biard, *Guillaume d'Ockham et la théologie*, Paris, Le Cerf, 1999, p. 35-38 sur la possibilité de former un concept propre de Dieu.

² Pour un autre exemple de blocage d'inférence épistémique, voir SL III-1, 4, OPh I, p. 372-373 : « Sit ita quod ista nomina sint synonyma simpliciter "gladius" et "ensis", et tamen quod Sortes hoc ignoret, sed sciat significationem istius nominis "gladius" et nesciat quid significet hoc nomen "ensis". Tunc haec est vera "ensis scitur a Sorte esse unum genus armorum" vel "ensis scitur a Sorte esse acutus" vel "ensis scitur a Sorte esse ferum", quia hoc praedicatum vere competit et vere praedicatur de pronomine demonstrante illud pro quo subiectum supponit. Igitur ista propositio est vera et tamen nulla istarum propositionum est scita a Sorte "ensis est unum genus armorum", "ensis est acutus", "ensis est ferrum". » On pourra se reporter au commentaire qu'I. Boh a donné de cet extrait dans son article « Epistemic logic and Ockham's theory of demonstration », in W. Vossenkuhl Wilhelm und R. Schönberger (hsgb), *Die Gegenwart Ockhams*, Weinheim, VCH-Verlagsgesellschaft, 1990, p. 24.

donc sauvegardée et non pas réfutée. Les gens savent ce qu'ils pensent lorsqu'ils catégorisent des termes.

La proposition « un lion est un animal » est une proposition vraie dont le locuteur peut douter s'il possède seulement un concept composé du lion. Or, par définition, une proposition vraie dont on peut douter est démontrable. Faut-il concéder que cette proposition parlée peut être la conclusion d'une démonstration et donc être connue de façon évidente ?

Il n'est pas possible de faire cette concession. Par contre, il est possible de soutenir qu'on peut former à partir de cette proposition un raisonnement qui fait savoir, donc une démonstration. Soit Leo(1) le concept composé propre du lion et Leo(2) le concept simple de lion. Ockham pense que le raisonnement suivant, qui est une démonstration au sens large, peut être formé par un locuteur qui connaissait l'acception du terme « lion » et qui a désormais un contact épistémique direct avec un lion :

Leo(1) est (potest esse?) animal.

Leo(2) est Leo(1)¹.

Igitur Leo(2) est animal².

Par ce raisonnement le locuteur confirme que la proposition à laquelle il assentit avec évidence et de façon immédiate (portant sur un concept simple de lion) a le même contenu sémantique que la proposition à laquelle il croyait antérieurement (portant sur un concept composé propre de lion). Quelle est la fonction épistémique de ce raisonnement ? Je comprends qu'un locuteur peut hésiter dans l'attitude épistémique à adopter lorsqu'il a eu un contact direct avec un lion alors qu'il connaissait déjà la signification du terme « lion ». Le locuteur possède, à ce moment, à la fois une croyance vraie que le lion peut être un animal et une connaissance évidente que le lion est un animal. Il peut donc aussi posséder - dans un cas limite - la croyance que le lion n'est pas un animal puisque cette croyance est compatible avec

¹ La nature de la mineure et ses conditions de vérité pourront laisser certains lecteurs songeurs. Le sujet et le prédicat supposent toujours pour les mêmes individus donc, si l'on suit SL II, 2, la mineure est toujours vraie si l'agent épistémique possède le concept simple de lion et le concept composé de lion. S'il ne possède pas le concept simple de lion, il ne peut pas former mentalement la proposition, donc elle ne peut pas être fausse. La difficulté provient du fait que les conditions de vérité exposées dans la Somme de Logique ne peuvent pas exposer les conditions de vérité de ce type de proposition car elles ne prennent pas en compte les tenants épistémiques des conditions de vérité des propositions mentales.

² SL III-2, 29, OPh I, p. 559: « Sed numquid propositio mentalis in qua subicitur tale compositum et etiam propositio vocalis sunt demonstrabiles, ex quo sunt dubitabiles? Potest dici quod large accipiendo demonstrationem, tales sunt demonstrabiles. Et hoc, quia conclusio potest esse ignota et dubia et postea, scita propositione maiore in qua praedicatur idem praedicatum de conceptu mentali adquisito per notitiam intuitivam rei et scita minore in qua praedicatur idem conceptus de subiecto conclusionis, potest conclusio fieri nota. Et ita propositio talis, saltem large accipiendo demonstrationem, potest fieri nota per demonstrationem, ex quo potest concludi syllogismo faciente ipsam conclusionem esse evidenter notam quae prius erat dubia vel apparuit esse falsa. »

la croyance selon laquelle un lion peut être un animal. Le locuteur peut, ou même, dans certains cas, doit harmoniser son système de croyances afin d'éviter tout conflit psychique, d'où l'intérêt de pouvoir former le raisonnement qu'Ockham présente.

Je ne vois pas dans l'argumentaire d'Ockham une preuve en faveur d'une théorie externaliste de la signification et des concepts. Mais je n'y vois pas non plus une preuve en faveur d'une théorie internaliste, comme l'a soutenu récemment Sonia Schierbaum¹. Il me semble que l'aspect le plus intéressant de l'argumentaire d'Ockham consiste dans le raisonnement qu'il avance comme exemple d'harmonisation d'un système de croyances suite à l'acquisition d'une nouvelle connaissance.

Ockham a montré que la proposition dans laquelle un genre est prédiqué d'un concept spécifique simple est une vérité connue par soi. Il a donc rempli son objectif : une définition n'est jamais démontrable de son défini car une des parties de la définition n'est pas démontrable du défini. Cependant Ockham veut clairement aller plus loin et mettre en place les fondements d'une épistémologie de la définition. C'est ce à quoi il s'attache dans les chapitres 30 et 31. On exposera préalablement le chapitre 32, qui traite de la définition par addition. Dans ce chapitre, Ockham tire les conséquences logiques des acquis du chapitre 29.

Une définition par addition, on l'a vu, est une définition qui n'explique pas seulement ce que la chose est. Elle fait intervenir des éléments extrinsèques à la chose définie. Ces éléments extrinsèques sont des propriétés par soi sur le second mode du défini. Savoir comment ces propriétés sont connues du défini est une question qui a déjà été résolue par Ockham dans son étude des rapports entre le sujet et la propriété d'une démonstration. Les propriétés qui sont prédiquées de leur sujet ne peuvent pas être démontrées de leur sujet premier et adéquat. Elles ne peuvent qu'être connues par expérience. D'autres propriétés, par contre, peuvent être démontrées *a posteriori* de leur sujet.

¹ S. Schierbaum, « Knowing Lions and Understanding "Lion" : Two Jobs for Ockham », *Vivarium* 48 (2010), p. 329: « In this paper I want to argue that Ockham acknowledges still another way of acquiring mental terms which challenges the externalistic reading because it seems that in this case the extension of the mental term is not wholly determined by external, but by internal factors as well. It follows that the externalistic picture sketched so far, albeit not incorrect, is incomplete. » S. Schierbaum pense que la complexité du contenu sémantique d'un concept absolu composé implique une pluralité d'actes intellectifs dans la dernière théorie du concept (p. 331). Les textes d'Ockham invalident une telle interprétation. De plus, S. Schierbaum confond parfois les concepts absolus composés et les termes connotatifs (p. 329). Enfin, S. Schierbaum ne restitue pas correctement l'interprétation que C. Panaccio propose de la « subordination inversée » (p. 330-331). S. Schierbaum n'est en tout cas pas la première à vouloir montrer qu'il existe des éléments de théorie internaliste de la signification ou de la connaissance dans les œuvres de Guillaume d'Ockham. Voir notamment l'article de S. Brower-Toland, « Intuition, Externalism and Direct Reference in Ockham », *History of Philosophy Quarterly* 24 (2007), p. 317-p. 336 et la réponse de C. Panaccio dans l'article « Intuition and Causality: Ockham's Externalism Revisited », *Quaestio* 10, numéro spécial sur l'intentionnalité, dir. F. Amerini, 2010 (publication en 2011).

Il ne faudrait pas en conclure pour autant qu'une définition par addition serait démontrable dans certain cas de son défini. Toute définition réelle contient comme première partie un genre. Un genre n'est démontrable ni *a priori* ni *a posteriori* du défini. Or une définition par addition est une forme de définition réelle. Elle n'est donc pas démontrable de son défini – du moins, Ockham précise-t-il en conclusion, lorsque le défini est affirmatif¹.

Un argument de ce genre n'apprend rien sur les modalités de la connaissance des définis qui sont définissables par addition. Le lecteur n'apprendra donc rien sur les modalités de la connaissance des catégories ou des genres auxquels les anges ou les accidents appartiennent. Ockham se penche sur la question dans la distinction 8 de *l'Ordinatio*, objet du prochain chapitre.

Pour compléter l'étude de l'épistémologie de la définition réelle, nous allons commenter les chapitres 30 et 31 de SL III-2.

La possibilité d'une connaissance évidente d'une définition réelle

Le chapitre 30 porte sur les modalités de la connaissance de la proposition dans laquelle la différence est connue du défini. Ce chapitre rend compte d'une des raisons essentielles pour lesquelles Ockham oscille, dans les chapitres 28-34, entre une question portant sur la théorie de la science, la démontrabilité de la définition, et une question épistémologique, la possibilité d'une connaissance évidente et non discursive de la définition.

Soit la proposition dans laquelle une différence comme « rationnel » est prédiquée d'un concept spécifique comme « homme ». Les conditions requises pour que cette proposition soit connue avec évidence et de façon non discursive sont encore plus sévères que dans le cas du genre. Il n'est en effet pas seulement requis que l'agent épistémique ait été en contact direct avec un homme, et qu'il ait par conséquent formé un concept simple de l'homme. Il faut qu'il ait eu une connaissance nommée « définitive » de l'homme qu'il a vu, c'est-à-dire une connaissance distincte et parfaite de cet homme. Ockham reprend à Scot la distinction entre

¹ SL III-2, 32, OPh I, p. 566-567: « Et ideo ad sciendum quomodo talis definitio scitur de definito, videndum est quomodo diversae partes diversimode sciuntur de eodem. Unde illa pars quae explicat essentiam rei, quae est genus, non potest sciri de definito per syllogismo, sed per notitiam intuitivam alicuius rei tantum, sicut dictum est prius. Aliae autem partes definitionis diversimode sciuntur de diversis definitis, secundum quod diversae passionis diversimode sciuntur de diversis subiectis. Sicut enim quaedam passionis demonstratur de subiectis et quaedam non possunt demonstrari de subiectis suis primis, sed tantum possunt per experientiam sciri de subiectis, ita quaedam partes talis definitionis possunt demonstrative probari de definitis et quaedam non possunt demonstrari de eis ; et sicut quaedam passionis possunt probari a priori de subiectis et quaedam a posteriori, ita quaedam partes talis definitionis possunt probari de definitis a priori et quaedam a posteriori. »

connaissance distincte et connaissance confuse¹. Une connaissance distincte d'une chose est celle grâce à laquelle tout ce qui est essentiel à la chose est connu, tandis qu'une connaissance confuse (au sens propre) est une connaissance grâce à laquelle la chose dans sa totalité est connue sans que tout ce qui lui est essentiel soit connu². Or la connaissance distincte d'une chose est une possibilité logique mais pas une possibilité naturelle. La conséquence sur les modalités de la connaissance de la proposition dans laquelle une différence est prédiquée du défini est immédiate : cette proposition ne peut pas naturellement être connue avec évidence et sans raisonnement³.

Par conséquent, la possibilité de connaître une définition réelle de son défini de façon évidente et sans raisonnement n'est pas une possibilité naturelle. Une des parties de la définition ne peut pas être connue naturellement, de façon évidente et sans raisonnement du défini, en l'occurrence la différence. Or, comme nous l'avons vu, pour que la définition soit connue de façon immédiate et évidente, il faut que chacune de ses parties soit connue de façon évidente et immédiate. L'épistémologie de la définition réelle qu'Ockham propose est donc une épistémologie cohérente mais qui n'est pas naturellement possible. L'homme n'est pas naturellement capable de connaître de façon évidente et sans raisonner ce que sont les choses, même s'il est naturellement capable de connaître sans raisonner comment ses concepts - et par conséquent les choses - sont catégorisables (puisque le genre est connue de façon évidente).

Il n'est donc pas étonnant qu'Ockham poursuive un double objectif en SL III-2 : répondre à la question des rapports entre définition et démonstration, et mettre en place les fondements d'une épistémologie de la définition. Au cas où le deuxième objectif ne serait pas atteint, il faudrait remplir le premier afin de ne pas affronter les critiques d'objecteurs davantage attachés à la lettre du texte aristotélicien et à sa tradition interprétative. Le chapitre

¹ Pour la distinction entre connaissance confuse et connaissance distincte d'après Jean Duns Scot, voir D. Demange, *Jean Duns Scot. La théorie du savoir*, Paris, Vrin, 2007, chapitre 4 (« Evidente et distinction »), p. 161-200.

² Ord. I, d. 3, q. 5, OTh II, p. 469-470: « Prima [distinctio] est quod quaedam est cognitio confusa et quaedam distincta. Cognitio rei distincta est illa qua quidquid est cognito essenziale patet potentiae, ita quod nihil de essentia vel intraneitate obiecti lateat potentiam, quia hoc est dividere in singula, hoc est quidlibet essenziale rei apprehensae. [...] Sed cognoscere confuse accipitur dupliciter, scilicet proprie, quando aliquid cognoscitur et tamen non quidlibet intrinsecum sibi patet potentiae, et isto modo solum totum includens partes distinctas confuse cognoscitur. »

³ SL III-2, 30, OPh I, p. 561: « Oportet tamen scire quod propositio in qua praedicatur differentia de notitia distincta et perfecta, quando scilicet nihil cogniti latet cognoscentem, nullo modo est demonstrabilis, quia forte talis notitia est notitia definitiva. [et notitia definitiva scitur evidenter et immediate si notitia definitiva est possibilis in ista via – c'est moi qui précise] » SL III-2, 31, OPh I, p. 562: « Si autem partes rei non omnes intuitive videantur, sed totum videatur intuitive, non tamen talis videns possit discernere inter omnes partes totius – si tamen hoc sit possibile – tunc illa pars quae est genus accipitur per notitiam illam et per notitiam alterius vel aliorum singularium. »

31, qui s'ouvre par une synthèse des résultats obtenus au sujet de l'épistémologie de la définition réelle, confirme une telle analyse de la stratégie argumentative d'Ockham.

Il faut auparavant rendre justice à Ockham qui ne va pas laisser à ses adversaires la possibilité de lui objecter que sa théorie de la connaissance rend la différence inconnaissable du défini. Ockham développe donc l'idée que la différence peut être démontrée *a posteriori* du défini. Il s'agit d'une preuve par les effets qui se fonde sur le principe selon lequel tout individu d'une même espèce produit les mêmes effets. Si un agent sait ce que signifie le terme « âme sensitive » (terme qui exprime une différence) et qu'il voit une plante dont il forme un concept spécifique simple, il peut déduire de sa connaissance de l'un des effets de cette plante (par exemple se nourrir ou croître) que cette plante possède une âme sensitive¹.

Une fois cet argument donné, il ne reste plus à Ockham qu'à tirer les conséquences de son analyse dans le chapitre 31. La connaissance intuitive des parties de la chose définie ainsi que la connaissance intuitive d'un individu d'une espèce différente que celle de la chose définie sont suffisantes pour causer une connaissance évidente de la proposition dans laquelle la définition est prédiquée du défini². Cette thèse est-elle compatible avec le texte de la distinction 3 de *l'Ordinatio* dans lequel Ockham oppose à Scot que la définition ne peut pas être connue par soi du défini car l'union des parties de la définition est contingente ?

Plusieurs hypothèses en faveur de la compatibilité peuvent être avancées. La plus vraisemblable consiste à dire que le recours à la modalité du contingent n'a pas la même fonction dans *l'Ordinatio* et dans le commentaire aux *Seconds Analytiques*. Dans *l'Ordinatio*, Ockham souligne que toutes les unions qui sont nécessaires pour former une définition, comme celle de la matière et de la forme, celle du sujet et de l'accident, celle de l'effet et de la cause, sont contingentes au sens où il pourrait être le cas que ces unions n'existent pas

¹ SL III-2, 30, OPh I, p. 561: « Nam differentia, sicut dictum est prius, importat unam partem in obliquo et ideo quia per effectus demonstrari potest talem rem habere talem partem, ideo per effectus demonstrari potest differentia talis de specie tali. Verbi gratia si aliquis habeat notitiam propriam animae sensitivae et per consequens sciat quid significat hoc vocabulum "sensitivum" et videat aliquod corpus cuius habeat notitiam simplicem et propriam talibus corporibus, et tamen ignoret an habeat animam sensitivam, iste per aliquos effectus competentes cuilibet tali corpori potest demonstrative probare quod omne tale corpus habet animam sensitivam et per consequens quod est sensitivum. »

² SL III-2, 31, OPh I, p. 562: « Est igitur duplex modus deveniendi in talem definitionem. Unus est per notitiam intuitivam partium rei. Qui enim intuitive cognosceret partes rei, statim posset formare conceptus demonstrabiles, importantes illas partes in obliquo et importantes totum in recto. Sed adhuc non est necesse quod habeat definitionem, qui deficeret sibi genus, quod non potest haberi vel saltem non semper potest haberi nisi per notitiam intuitivam alicuius singularis alterius speciei vel aliquorum singularium diversarum specierum, quo habito potest intellectus istum conceptum praepone aliis conceptibus demonstrabilibus, et sic habetur definitio. Et si praedicetur de definito, erit illa propositio evidens sine omni syllogismo et ita indemonstrabilis erit. »

même si leurs constituants existent¹. Dans la *Somme de Logique*, il est contingent que tel agent épistémique ait été en contact épistémique direct avec deux choses d'espèce différente et qu'il connaisse le sens d'un nombre de termes suffisant pour déduire par les effets quelle est la différence essentielle qui entre dans la définition de l'un des deux termes. Mais aussitôt ces conditions réunies, l'agent épistémique peut connaître avec évidence une définition d'un défini. La garantie du contact épistémique direct avec les choses neutralise les doutes qui peuvent être soulevés dans une analyse d'ordre strictement métaphysique.

Le reste du chapitre 31, portant sur la fonction de l'art de définir dans la connaissance des définitions, va apparemment dans le sens de cette hypothèse interprétative. Ockham invalide toute fonction épistémologique de l'art de la définition. L'art de définir est une opération logique d'ordre métalinguistique qui procède par division réitérée d'un genre ou d'une différence jusqu'à parvenir à une formule linguistique convertible avec le terme spécifique à l'étude². Ockham ne nie pas que cet art logique puisse fournir des informations nouvelles au logicien. L'art de la définition est un moyen de confirmation d'ordre métalinguistique que telle définition est la définition de tel défini. Mais l'art de la définition ne permet pas de faire connaître une définition d'un défini³. En d'autres termes, la logique et la métaphysique sont impuissantes à rendre compte de la connaissance des définitions aussi longtemps qu'elles ne s'appuient pas sur une base empirique.

L'étude de la fonction de l'art de la définition clôt l'examen de la possibilité d'une connaissance évidente et non discursive de la définition. Elle ouvre également une autre problématique, qui touche cette fois-ci à la sémantique de la définition et à ses conséquences métaphysiques. Aristote explique, dans le treizième chapitre du second livre des *Analytiques*

¹ Ord. d. 3, q. 4, OTh III, p. 436: « Praeterea, quaelibet talis unio est contingens, igitur nulla est per se nota. Antecedens patet inductive: sicut unio materiae et formae est contingens, similiter unio subiecti et accidentis, similiter dependentia effectus ad causam est contingens, et unio partium integralium est contingens, et ita patet de omnibus quae sunt nata uniri ad habendum definitionem. »

² SL III-2, 31, OPh I, p. 564: « Est igitur ars definiendi illa per quam partes definitionis debite ordinantur. Et hoc est per divisionem: ut primo ponatur genus, deinde dividatur illud genus et accipiatur illa differentia quae scitur competere definito, quamvis hoc non sciatur per divisionem sed aliquo praedictorum modorum, de quibus dictum est prius. Deinde adhuc subdividatur ; et sic procedendo et addendo, quousque perveniatur ad orationem convertibilem. »

³ SL III-2, OPh I, p. 564: « Hoc tamen generale est quod nihil scitur de definito per divisionem, nisi dicas quod tota oratio nunc scitur de definito per divisionem propter hoc quod primus intellectus non componit talem propositionem, sed quidquid scitur de definito, scitur per aliam viam. Hoc tamen habetur in fine quod scitur quod haec oratio est definitio talis definiti, non tamen per hoc scitur quod haec definitio significative sumpta praedicatur de definito significative sumpto. Et hoc vult Aristoteles quando probat quod per divisionem non syllogizatur nec demonstratur definitio de definito in quantum explicans quid est definitum, secundum quod eum exponit Lincolniensis. Unde per artem definiendi non cognoscitur definitio de definito significative sumpto, in quantum scilicet quid est res, sed hoc potest praecedere artem definiendi. »

*Postérieurs*¹, que chacune des parties de la définition possède une extension sémantique plus large que celle du défini, bien que la définition soit de même extension que le défini.

Or Ockham conçoit autrement la sémantique de la définition réelle. Il suit la conception de la différence essentielle qu'Aristote développe dans les livres centraux de la *Métaphysique*². Dans la *Métaphysique*, le défini est certes convertible avec la définition, mais la différence est également convertible avec la définition.

Le texte des *Secunds Analytiques* a donné lieu à un débat sur la sémantique de la définition et de la différence dont Burley se fait l'écho dans l'opuscule *De Diffinitione* avant d'invalider – cas rare à l'époque – la sémantique de la définition réelle qu'Aristote a proposée dans la *Métaphysique*³.

La question revêt un enjeu interprétatif majeur pour les ockhamistes. Les positions sont divergentes sur la fonction à conférer au postulat de l'unicité de la définition nominale. Claude Panaccio soutient que la théorie de la définition nominale illustre bien la fonction de la définition qui est de dévoiler l'engagement ontologique des termes définis. Or, en ce qui concerne la définition réelle, cette interprétation ne suppose-t-elle pas qu'Ockham se range à la sémantique de la définition réelle qu'Aristote privilégie dans les *Secunds Analytiques*⁴ ? N'est-ce pas aller à l'encontre de la lettre même du texte de SL I, 26, où Ockham précise que les deux types de définition réelle qu'il reconnaît comme telle n'obéissent pas à la sémantique de la définition proposée à l'occasion de la théorie de la science⁵ ?

¹ Dans l'interprétation qu'en donne Ockham en SL III-2, 31, OPh I, p. 565 : « In secundo processu nulla pars definitionis est convertibilis cum definito, sed quaelibet erit in plus et tota oratio erit convertibilis. »

² Ib. : « In primo processu non solum tota oratio est convertibilis cum definito sed etiam ultima differentia est convertibilis cum definito, et de tali modo accipiendi definitionem loquitur Aristoteles VII Metaphysicae. »

³ Gauthier Burley, « De diffinitione » (éd. H. Shapiro et F. Scott), *Mediaeval Studies* 27 (1965), p. 337-340. Pour un commentaire de ce texte, voir M. Vittorini, « The Last Difference in Definition : Burley and the Tradition of the Posterior Analytics Commentaries », in *Documenti e Studi* XIX (2009), p. 329-371.

⁴ Voir par exemple C. Panaccio et P. Spade, « William Ockham », *Stanford Encyclopedia of Philosophy Online*, 2011, p. 10 : « As an example of a real definition, consider: "Man is a rational animal" or "Man is a substance composed of a body and an intellectual soul". Each of these traditional definitions is correct, and each in its own way expresses the essential metaphysical structure of a human being. But notice: the two definitions do not *signify* (make us think of) exactly the same things. The first one makes us think of all rational things (in virtue of the first word of the *definiens*) plus all animals (whether rational or not, in virtue of the second word of the *definiens*). The second definition makes us think of, among other things, all substances (in virtue of the word "substance" in the *definiens*), whereas the first one does not. It follows therefore that an absolute term can have several distinct real definitions that don't always signify exactly the same things. They will *primarily* signify—be truly predicable of—exactly the same things, since they will primarily signify just what the term they define primarily signifies. But they can also (secondarily) signify other things as well. »

⁵ SL I, 26, OPh I, p. 85 : « Sed praeter istas duas definitiones [metaphysicalis et naturalis] nulla potest esse alia nisi forte illa cuius quaelibet pars est in plus et totum aequale. »

Pour apporter des éléments de réponse à cette question, une étude de la distinction 8 de l'*Ordinatio*, consacrée à la sémantique de la définition, est nécessaire. Ce sera l'objet d'une autre étude.

Conclusion

Pour conclure, on rappellera qu'Ockham soutient qu'une définition, qu'elle soit nominale ou réelle, est toujours indémontrable. Ockham affirme dans le *Prologue* de l'*Ordinatio* qu'une définition réelle est toujours connue de façon immédiate. Lorsqu'il reprend la question dans la *Somme de Logique*, il est manifestement beaucoup plus mesuré dans ses affirmations.

Les définitions de certains termes connotatifs peuvent, certes, entrer dans des raisonnements scientifiques. Mais ce sont des définitions réelles en un sens impropre. La démonstration la plus puissante fait partie des raisonnements qui contiennent comme prémisses ou comme conclusions une définition réelle en un sens impropre. Ce type de démonstration concerne principalement les objets mathématiques. Pour nous qui travaillons sur la quantité, cette thèse n'est pas sans importance. Elle manifeste très clairement qu'Ockham n'accorde qu'une fonction très restreinte au modèle du raisonnement mathématique dans sa théorie de la science.

L'intérêt du logicien anglais se porte sur les termes d'espèce naturelle qui font l'objet d'une définition réelle. Ockham soutient que les définitions réelles ne peuvent pas être démontrées de leur défini. Il se demande donc comment les propositions dans lesquelles une définition réelle est prédiquée du défini sont connues. D'après lui, on peut soutenir avec cohérence l'idée que ces propositions sont des propositions évidentes connues par soi, c'est-à-dire connues aussitôt que les termes qui les composent sont connus. Autrement dit, ces propositions sont des propositions analytiques qui sont connues *a posteriori*¹. Mais la

¹ Pour la possibilité de connaître *a posteriori* une vérité analytique, voir S. Kripke, *Naming and Necessity*, Cambridge, Harvard University Press, 1980 et les célèbres critiques de K. Fine rassemblées dans le recueil d'articles *Modality and Tense : Philosophical Papers*, Oxford, OUP, 2005. Dans la troisième conférence de *Naming and Necessity*, S. Kripke défend l'idée que les termes d'espèce naturelle sont des désignateurs rigides comme le sont les noms propres. Les propositions énonçant une identité spécifique sont nécessaires. L'une des critiques élevées contre S. Kripke (notamment par K. Fine et par N. Salmon) consiste à dire que la théorie kripkeenne des termes sortaux présuppose l'essentialisme qu'elle prétend prouver. On pourra remarquer que la théorie ockhamiste de la définition concerne les substances individuelles comme Socrate et non pas les substances homéomères (qui auraient pour équivalent actuel le célèbre « H₂O » des terres jumelles d'H. Putnam), ce qui neutralise, dans une certaine mesure, la comparaison avec l'essentialisme scientifique développé récemment (voir notamment B. Ellis, *Scientific Essentialism*, Cambridge, CUP, 2001). Pour une défense de la possibilité de propositions analytiques dans la sémantique d'Ockham, voir l'article de D. Brown, « Analycity : An Ockhamist Approach », *American Philosophical Quarterly* 34/4 (1997), p. 441-455. D. Brown n'envisage pas le cas de la définition réelle.

possibilité qu'une définition soit connue de façon évidente et sans raisonnement de son défini est une possibilité logique qui n'est pas naturellement réalisable. Il s'agit d'une hypothèse théorique qui requiert pour sa réalisation que Dieu rende possible une connaissance parfaite de la totalité de la chose définie et de chacune de ses parties.

Une question se pose alors sur la nature de cette possibilité. Est-il au pouvoir de la faculté naturelle qui connaît la chose de la connaître de façon distincte ? Autrement dit, lorsque Dieu intervient pour rendre distincte une connaissance de la chose définie, agit-il sur le monde extérieur de façon à ce que la faculté exerce ses capacités naturelles ou intervient-il sur la faculté de façon à lui conférer un pouvoir qu'elle n'a pas naturellement ? Sommes-nous programmés naturellement pour avoir une connaissance intime de ce qu'est la chose ? C'est la naturalisation de l'esprit à laquelle Ockham travaille dans son épistémologie qui est ici en jeu.

Chapitre 2

La sémantique de la définition réelle et ses fondements métaphysiques

La distinction 8 de l'*Ordinatio* est consacrée à un examen du dogme de la simplicité divine. A la suite de Duns Scot, Ockham aborde à cette occasion la question traditionnelle de la « predicatio in divinis ». Il reprend la question que s'est posée Duns Scot, celle de savoir si la simplicité divine est compatible avec la possibilité que Dieu soit dans un genre¹.

Cette question est l'occasion, pour Ockham, d'examiner la structure sémantique de l'arbre de Porphyre et ses fondements métaphysiques. Sa réflexion porte principalement sur les concepts de genre et de différence spécifique. Ockham présuppose ici ce qu'il établit dans son commentaire aux *Prédicables* de Porphyre et, de façon plus détaillée, dans la distinction 2 de l'*Ordinatio* : le genre, l'espèce, la différence et la définition sont des prédicables, c'est-à-dire premièrement des concepts et, de façon dérivée, des termes du langage parlé². Genre, espèce, différence et définition sont des concepts quidditatifs, c'est-à-dire des concepts qui expriment une quiddité³. Ils se rapportent les uns aux autres selon une division sémantique. Ce type de division repose sur le principe que les termes d'espèce naturelle sont classés par l'intermédiaire d'autres concepts. Ce type de division s'oppose à la division dite « réelle »,

¹ Jean Duns Scot, Ord. I, d. 8, pars 1, q. 3 (« Utrum cum simplicitate divina stet quod Deus vel aliquid formaliter dictum de Deo sit in genere »), éd. Vaticana, p. 171 : « Hic sunt duae opiniones extremae. Una negativa, quae dicit quod cum simplicitate divina non stat quod sit aliquis conceptus communis Deo et creaturae, de qua tactum est supra distinctione 3 quaestione 1. » p. 196-197 : « Alia est opinio affirmativa, in alio extremo, quae ponit Deum esse in genere, - et habent pro se etiam auctoritatem Damasceni, in Elementario cap. 10. [...] Ad hoc ratio prima ponitur talis, quia potest concipi substantia creata et substantia increata, et neuter conceptus est simpliciter simplex. Ergo resolvendo, remanebit ratio substantiae, indifferens ad utrumque contrahens, - et sic indifferenter accepta videtur esse ratio generis. Secunda ratio est, quia multa entia simplicia ponuntur in genere, sicut angeli, secundum ponentes eos esse immateriales, - accidentia etiam, secundum ponentes ea esse simplicia. Ergo simplicitas Dei non excludit rationem generis ab eo. » p. 198 : « Teneo opinionem mediam, quod cum simplicitate Dei stat quod aliquis conceptus sit communis sibi et creaturae, - non tamen aliquis conceptus communis ut generis, quia nec conceptus dictus in quid de Deo, nec qualitercumque formali praedicatione dictus de ipso, est per se in aliquo genere. » Les éditeurs de Scot n'ont pas trouvé d'où provient la « deuxième opinion extrême », qui est celle que défend Ockham dans la distinction 8 de l'*Ordinatio*.

² ExpPorph, *Prooemium*, OPh II, p. 14 : « Ex praedictis patet solutio dictarum quaestionum [circa universalialia]. Nam quantum ad primam quaestionem, tenendum est quod genera et species non sunt substantia extra animam, sed tantum sunt in intellectu, quia non sunt nisi quaedam intentiones vel conceptus formati per intellectum exprimentes essentias rerum et significantes eas, et non sunt ipsae, sicut signum non est suum significatum. »

³ Ord., Prol., q. 2, OTh I, p. 104 : « Ille conceptus qui praecise exprimit quidditatem et nihil aliud, est quidditativus. »

par l'intermédiaire de laquelle les parties d'un tout sont séparées les unes des autres¹. Il est donc question des fondements sémantiques de la prédication dite « par soi sur le premier mode ». Ockham semble suggérer que cette question est de nature métaphysique².

Cette réflexion revêt trois intérêts principaux. D'abord, Ockham est conduit, dans la question 2 de la distinction 8, à se demander quel est le critère qui doit être adopté pour rendre compte de l'existence de concepts co-génériques. Il reconnaît ne pas trouver de critère assuré. Les conséquences de cet aveu d'échec sont capitales. En effet, le genre est une notion corrélative de celle d'espèce et de celle de différence³. Si l'origine des concepts génériques n'est pas explicable, alors la structure même de l'arbre de Porphyre, autrement dit la structure qui sous-tend la sémantique des termes d'espèce naturelle, est fragilisée. Pour pouvoir continuer son investigation, Ockham stipule qu'un genre est ce qui, adjoint à une différence essentielle, forme une définition réelle convertible avec le défini, qui est un terme spécifique. Il aurait pu renoncer à la structure aristotélicienne et porphyrienne des espèces et des genres puisqu'il s'est doté d'une épistémologie solide des termes spécifiques. Il ne le fait pas. Il choisit de maintenir, en dépit de ses fragilités internes (qui touchent autant l'interprétation qu'en donne un nominaliste comme Ockham qu'un réaliste modéré comme Scot), la base d'où provient l'essentialisme aristotélicien⁴.

¹ Ord. d. 2, q. 7, OTh II, p. 255 : « Ad primum alterius opinionis dico quod illud quod dividitur in veras res sicut vere compositum in suas partes essentialiter inclusas in illo, est vera res ; isto modo corpus dividitur in suas partes integrales et totum in suas partes essentielles ; et fit talis divisio realiter extra animam. Sed quando aliquid dividitur in veras res tamquam signum in sua signata non oportet, non plus quam quod illud quod dividitur in substantias sit substantia, quomodo aliqua vox dividitur in substantias tamquam in sua signata. Isto secundo modo dividitur species et similiter genus, quia in nullo penitus variatur species vel genus vel quodcumque universale propter talem divisionem, nec illa in qua dividitur plus sunt partes realiter quam plura significata sunt partes vocis significantis. » ExpPorph 2, OPh II, p. 47 « Secundum sciendum quod species et genus non dividuntur in inferiora quasi aliquid essentielle ipsius speciei separetur vel dividatur ab aliquo essentiali ipsius speciei vel generis ; sed ipsa species, et similiter genus, manent in se invariata omnino sicut prius. Sed sub ipsis accipiuntur particularia vel minus communia, et hoc est dividere genus vel speciem ad modum quo vox dividitur in suas significationes, et tamen ipsa vox in nullo variatur. »

² Ord. d. 2, q. 7, OTh I, p. 264 : « Ad vigesimum, quod metaphysicus considerat de substantia quam significat definitio quia illa substantia est illud pro quo verificantur propositiones multae. »

³ Les termes de « genre », « espèce » et « différence » sont des intentions secondes. Ce sont les objets de la logique. Les termes génériques, les termes spécifiques et les termes de différence comme « animal », « homme », « rationnel » sont des intentions premières. Ce sont ces derniers qui sont à l'étude ici. Par convenance on suivra l'usage d'Ockham qui utilise le mot « genre » pour décrire un concept générique, c'est-à-dire un terme de première intention. Pour la conception ockhamiste du genre et la critique qu'en a fait François de Prato, voir F. Amerini, « *De natura generis. William Ockham and Some Italian Dominicans* », *Documenti e studi* 18 (2007), p. 453-481.

⁴ Pour l'essentialisme au Moyen Age, voir F. Amerini, « Aristotle, Averroes and Thomas Aquinas on the Nature of Essence », *Documenti e studi* 14 (2003), p. 79-112; P. King, « Duns Scotus on Singular Essences », *Medioevo* 30 (2005), p. 11-137 ; G. Pini, « Scotus's Essentialism. A Critique of Thomas Aquinas's Doctrine of Essence in the Questions on the Metaphysics », *Documenti e studi* 14 (2003), p. 227-263. G. Pini distingue deux manières de concevoir l'essence. L'essence peut être conçue comme une collection de prédicats nécessaires. C'est d'après G. Pini la conception de Thomas d'Aquin. L'essence d'une chose peut être conçue comme cette même chose

D'où le deuxième intérêt de l'investigation menée par Ockham. La distinction 8 de l'*Ordinatio* est le texte où Ockham traite de la façon la plus approfondie de la notion de différence essentielle ou spécifique. Son exposé manifeste qu'un nominaliste qui soutient que les choses se distinguent les unes des autres par soi peut avoir besoin de la notion de différence. La différence est nécessaire pour construire des définitions qui révèlent l'essence des choses – c'est-à-dire, pour Ockham, leur structure à la fois physique et métaphysique. Autrement dit, le concept de différence est, d'après Ockham, une notion de l'essentialisme aristotélicien dont il n'est pas possible de se passer pour comprendre la structure métaphysique des créatures. Il a une fonction classificatoire et épistémologique. Toute la question est de savoir quelle est la nature de la différence qui intervient dans les définitions réelles s'il n'existe pas, dans la réalité extra-mentale, de différence par laquelle une chose se distingue d'une autre – du moins en totalité.

Enfin, le troisième intérêt concerne la sémantique de la définition réelle et ses fondements métaphysiques. Les questions 3 à 6 de la distinction 8 sont consacrées à une étude des relations sémantiques entre le genre et la différence requises pour que ces prédicables puissent former une définition réelle. D'après Ockham, la définition réelle est convertible avec le défini. Or il n'existe pas qu'une seule définition réelle pour un défini, contrairement à ce qu'il en est de la définition nominale. La question est de savoir si Ockham estime d'une part que la définition et le défini sont synonymes, d'autre part que les définitions réelles d'un même défini sont synonymes, enfin que le défini et la différence ultime sont synonymes. Sur ce sujet, la distinction 8 de l'*Ordinatio* est d'autant plus intéressante qu'Ockham recourt deux fois à l'idée de concepts synonymes pour rendre compte de la sémantique de la différence essentielle (dans des réductions apagogiques). Les textes n'ont pas été relevés par les commentateurs qui se sont penchés sur la question du statut de la connotation dans le langage mental.

Ainsi, la distinction 8 a pour intérêt majeur d'apporter des éléments au débat concernant le rapport entre le terme connotatif et sa définition nominale, en clarifiant en principe les rapports entre la notion, syntaxique, de convertibilité¹ et celle, sémantique, de synonymie.

considérée comme appartenant à une catégorie. C'est d'après G. Pini la conception de Jean Duns Scot. Ockham semble davantage tributaire de Duns Scot que de Thomas. Mais sa conception de l'essence et de la définition réelle n'est pas réductible à celle de Duns Scot. Pour une comparaison entre l'essentialisme contemporain (« the thesis that some common terms are rigid designators ») et l'essentialisme aristotélicien (« the thesis that things have essences »), voir G. Klima, « Contemporary Essentialism vs. Aristotelian Essentialism », in J. Haldane (éd.), *Mind, Metaphysics and Value in the Thomistic and Analytic Traditions*, University of Notre Dame Press, South Bend, 2002, p. 197-226.

¹ Ord., Prol., q. 5, OTh I, p. 171 : « Definitio et definitum convertuntur, ita quod semper consequentia formali contingit inferre ex definitione, et ex converso. » La convertibilité est une relation syntaxique entre termes ou

Dans une première partie, nous exposerons les raisons pour lesquelles Ockham pense pouvoir affirmer que la simplicité divine est compatible avec la possibilité que Dieu soit dans un genre. Dans une deuxième partie, nous présenterons les cinq hypothèses qu'Ockham avance pour montrer qu'il n'existe pas un nombre infini de concepts génériques, alors qu'il existe une infinité de situations dans lesquelles un agent peut former un concept générique à partir de l'appréhension de deux individus d'espèce différente. Dans une troisième partie, nous étudierons la sémantique de la définition réelle et ses fondements métaphysiques.

I. La prédication « in divinis ». La simplicité divine est-elle compatible avec la possibilité que Dieu soit dans un genre ? La question 1 de la distinction 8

La distinction 8 de l'*Ordinatio* traite de l'attribut divin de simplicité, et, subsidiairement, de l'attribut divin d'immutabilité. La question de savoir en quoi consiste la simplicité divine conduit à celle de savoir s'il existe différentes formes de simplicité et à celle de savoir comment distinguer la simplicité de la complexité métaphysiques. Autrement dit, il est question de la structure métaphysique de l'être.

Ockham reprend la question traditionnellement associée à l'attribut de simplicité. Il demande : Dieu est-il dans un genre (catégorial)¹? Le niveau de réflexion est double. Il s'agit de savoir si Dieu a une place dans un ordre de l'être. Il s'agit aussi de savoir si Dieu est dicible, et comment en parler². Avant d'entrer dans le vif du sujet, on rappellera qu'Ockham,

entre propositions. Elle ne se limite pas, dans le cas des termes, aux prédications « in quid », puisque le propre (mais pas l'accident inséparable) est convertible avec son sujet.

¹ Ockham, Ord. I, d. 8, q. 1, OTh III, p. 155. Pour l'importance de cette question au XII^e siècle et au début du XIII^e siècle, voir L. Valente, *Logique et théologie. Les écoles parisiennes entre 1150 et 1220*, Paris, Vrin, 2008, notamment le chapitre 1 (« Impropropriété et *translatio* dans le discours théologique. Les sources de l'antiquité tardive et les précédents médiévaux », p. 35-158) pour Augustin (*De Trinitate*, livre V) et Boèce (*De Trinitate*, livre IV), les deux principales autorités théologiques sur la question au début du XIV^e siècle et le chapitre 2 (« Impropropriété et *translatio* dans le discours théologique – 1150-1220 », p. 159-272) pour les développements de la question au XII^e siècle. L'autorité la plus célèbre de Boèce est la suivante : « *talia sunt [praedicamenta] qualia praedicata permittunt* ». » A ce sujet, voir L. Valente, « *Talia sunt subiecta qualia praedicata permittunt*. Le principe de l'approche contextuelle et sa genèse dans la théologie du XII^e siècle », in J. Biard et I. Rosier-Catach (ed), *La tradition médiévale des catégories (XII^e-XIV^e siècle)...*, Louvain, Peeters, 2003, p. 289-311. L. Valente insiste sur l'importance de cette autorité dans l'histoire de la logique et de la sémantique médiévales car le principe énoncé par Boèce serait à l'origine de la règle par excellence de la *suppositio* dans la logique du XIII^e et du XIV^e siècle : « *Talia sunt subiecta qualia praedicata permittunt*. »

² Pour la position de Duns Scot sur ces questions, voir G. Sondag, « Boèce et Duns Scot sur la transposition des prédicaments aristotéliens dans la prédication divine », *Revista Portuguesa de Filosofia* 64/1 (2008), p. 177-193. Voir aussi, pour les aspects sémantiques et métaphysiques de la question, O. Boulnois, « Représentation et noms divins selon Duns Scot », *Documenti e studi* 6 (1995), p. 255-280.

comme Henri de Gand et Duns Scot, admet dans la distinction 3 de l'*Ordinatio* la possibilité d'un discours propre sur Dieu en l'absence d'une compréhension adéquate de Dieu¹.

Ockham choisit deux adversaires de taille, Thomas d'Aquin et Duns Scot. D'après lui, la réponse thomasienne à la question de savoir si Dieu est dans un genre est absurde car Thomas se contredit lui-même. Pour Thomas, l'être de Dieu étant son essence, il n'est pas possible que Dieu soit dans un genre ou une catégorie². Dans le cas contraire il faudrait poser que l'étant serait un genre et non pas un transcendantal, ce qui est impossible si l'on suit Aristote³. D'après Ockham, l'idée d'une composition d'être et d'essence dans l'ensemble du créé n'a aucun sens⁴. C'est à l'occasion de la critique de Thomas qu'Ockham affirme la thèse qui gouvernera l'ensemble de son étude des notions de genre, d'essence, de définition et de catégorie. Ockham rétorque à Thomas qu'il n'y a de composition que de matière et de forme⁵.

La théorie scotiste de la composition métaphysique de l'étant ne fait pas l'objet d'une appréciation aussi négative. Scot fait usage de cette théorie pour soutenir que la simplicité divine est compatible avec l'univocité de l'être pour Dieu et les créatures⁶. Ockham est d'accord avec Scot sur la thèse selon laquelle la simplicité divine est compatible avec l'univocité de l'être pour Dieu et les créatures. Il critique cependant avec force la théorie

¹ Pour la possibilité d'un concept composé propre de Dieu, voir le chapitre précédent où il est question de la sémantique et de l'épistémologie des concepts composés propres. Voir aussi J. Ashworth, « Can I speak more clearly than I understand ? A Problem of Religious Language in Henry of Ghent, Duns Scotus and Ockham », *Historiographia linguistica* 7 (1980), p. 29-38 et, plus récemment, I. Rosier-Catach, « Henri de Gand, le De dialectica d'Augustin et l'institution des noms divins », *Documenti e studi* 6 (1995), p. 145-253 ; O. Boulnois, *art. cit.* .

² Voir notamment *De ente et essentia*, 5, p. 379 (éd. H. Dondaine, *Opera Omnia* XLIII, Romae, 1976) : « Et quia in istis substantiis quiditas non est idem quod esse, ideo sunt ordinabiles in predicamento ; et propter hoc inuenitur in eis genus et species et differentia » ; p. 378 : « Et ex hoc sequitur quod ipse [scil. Deus] non sit in genere ; quia omne quod est in genere oportet quod habeat quiditatem preter esse suum, cum quiditas uel natura generis aut speciei non distinguatur secundum actionem nature in illis quorum est genus uel species, sed esse est diuersum in diuersis. »

³ Ockham, Ord. I, d. 8, q. 1, OTh III, p. 157-158: « [...] esse Dei est eius essentia. Igitur si Deus sit in genere, genus eius erit ens, quia genus significat essentiam rei, cum praedicetur de ea in quid. Sed secundum Philosophum, III Metaphysicae, ens non potest esse genus alicuius differentiae. »

⁴ Ockham, Ord. I, d. 8, q. 1, OTh III, p. 158: « Quidquid sit de conclusionem, istae rationes nihil valent. Primo ergo ostendo quod contradicat sibi ipsi; secundo quod rationes accipiunt multa falsa. »

⁵ Ockham, Ord. I, d. 8, q. 1, OTh III, p. 160-161: « Quodcumque aliquid per se unum componitur ex aliquibus principiis alterius et alterius rationis, unum illorum est forma et alterius materia. Igitur si essentia et esse in angelo distinguuntur realiter, oportet quod essentia sit vere actus et esse potentia vel e converso. Et per consequens unum erit vere materia et aliud forma. Si dicas quod non omne compositum ex potentia et actu substantiali est compositum ex materia et forma, contra : non est maior ratio quod ista potentia et iste actus substantialis sint materia et forma substantialis quam iste actus et iste potentia, ex quo omnia aequaliter sunt in genere per reductionem et aequaliter sunt principia alicuius per se in genere et aequaliter realiter distincta. »

⁶ Ord. I, d. 8, q. 1, OTh III, p. 165: « Alii, tenendo eandem conclusionem, dicunt quod cum simplicitate Dei stat quod aliquis sit conceptus communis Deo et creaturis, - non tamen conceptus aliquis communis, ut generis. »

scotiste du genre et de la différence individuelle¹. Cette critique sous-tend l'analyse qu'Ockham proposera, dans les questions suivantes, des rapports entre le genre, l'espèce et l'individu. La notion qui apparaît au premier plan est celle d'espèce. Ockham cherche à établir qu'il n'est pas nécessaire que toute espèce résulte d'une composition (entre un genre et une différence essentielle). L'enjeu touche à la question de savoir s'il est possible qu'il existe des *simplicia* et s'il est possible de les intégrer dans une classification homogène de l'être. Ockham avance deux exemples de simples, l'accident et l'ange.

La partie réfutative du traitement ockhamiste de la question de savoir si Dieu est dans un genre ne suffit pas à expliquer la réponse proposée. Ockham avance l'argument *a fortiori* suivant pour étayer son opinion. Il est possible que Dieu soit dans un genre car un être simple comme l'ange peut être dans un genre². La question de la composition métaphysique de l'ange et de ses propriétés physiques occupe ici une place de première importance.

Bien sûr, il n'est pas question de s'opposer à l'orthodoxie qui veut que Dieu ne soit pas dans un genre³. Mais rien n'empêche que Dieu ne puisse être dans un genre. Dans l'intitulé de la question posée, d'ailleurs, il n'était question que d'une compossibilité, non pas d'un fait. On demandait si la simplicité divine était compatible avec la généralité ou la catégorialité. Et Augustin, dans son étude de la question, n'a pas cherché à montrer que Dieu n'était pas dans un genre. Il s'interrogeait sur l'essence divine et son éventuelle composition trinitaire⁴. Il n'est cependant pas question de critiquer l'opinion commune confortée par la condamnation de

1 Ord. I, d. 8, q. 1, OTh III, p. 169: « Contra istam opinionem, primo quod dicit “in omni species sunt duae realitates a quarum una accipitur genus et ab alia differentia”, hoc est simpliciter falsum, quia aliquod individuum est simpliciter simplex, igitur non includat tales duas realitates. » p. 172: « Praeterea, secunda ratio non concludit. Primo, quia per illam rationem, - cum individua non distinguantur tantum per gradus intrinsecos, sed per differentias simpliciter alterius et alterius rationis, et tanta sit compositio in individuo quanta requiritur ad conceptum speciei – sequeretur quod illae differentiae essent specificae, et omnia individua distinguerentur specie. »

2 Ord. d. 8, q. 1, OTh III, p. 175: « Ideo dico ad quaestionem primo quod simplicitas, per carentiam cuiuscumque compositionis intrinsecae, non impedit aliquid esse in genere, quia angelus est simpliciter simplex per carentiam cuiuscumque compositionis intrinsecae, et tamen angelus est in genere. Assumptum patet aequaliter prius, quia in angelo non posset esse compositio nisi vere componeretur ex materia et forma substantiali. Sed, sicut probatur in secundo, angelus non componitur ex materia et forma. »

3 Ord. d. 8, q. 1, OTh III, p. 177: « Tertio dico quod Deus non est in genere. Hoc tamen difficile est probare. Verumtamen hoc persuadeo magis per viam narrationis quam per viam probationis. » La thèse selon laquelle Dieu n'est pas dans un genre est une thèse communément partagée par les philosophes et théologiens depuis Albert le Grand et Thomas d'Aquin. Cette thèse est renforcée par la condamnation, en 1277, de la thèse adverse par Robert Kilwardby, thèse selon laquelle Dieu n'est pas *extra genus*. Voir A. Tabarroni, « Utrum Deus sit in praedicamento : Ontological Simplicity and Categorical Inclusion », in J. Biard et I. Rosier-Catach, *op. cit.*, p. 272. A. Tabarroni (*art. cit.* p. 276) souligne l'importance d'Henri de Gand dans l'évolution qui se met en place à la fin du XIII^e siècle sur la question de savoir s'il est possible que Dieu soit dans un genre. Henri serait le premier à distinguer, dans cette question, le genre logique du genre naturel.

4 Ord., d. 8, q. 1, OTh III, p. 179: « Quamvis ergo sic posset exponi beatus Augustinus ad probandum Deus non est in genere, tamen sciendum quod non est intentio beati Augustini probare quod Deus non est in genere, sed intentio sua est probare quod essentia divina non est species et ipsae personae individua. »

Robert Kilwardby : on fera l'effort de trouver des preuves narratives, puisqu'en cette matière il est sans doute impossible d'avancer des preuves démonstratives¹.

L'argumentaire d'Ockham a une portée plus vaste. Il consiste en une interrogation sur le statut d'un recours à des concepts d'ordre métaphysique pour répondre à une question d'ordre théologique. Ockham termine la question en expliquant que du postulat que Dieu est simple rien ne peut être conclu sur la question de savoir si Dieu est dans un genre. D'ailleurs, rien ne peut être conclu sur cette question lorsqu'on s'appuie sur un attribut divin quel qu'il soit. La possibilité que l'homme possède un concept générique de Dieu ne concerne pas Dieu : il est question d'une propriété extrinsèque de Dieu qui ne dépend pas de son essence².

L'enjeu est donc explicité au terme de la question. La seule notion à l'étude est celle de genre, et cette notion, d'ordre métaphysique, est indépendante de l'ordre divin. C'est de la métaphysique tirée de la rationalité naturelle dont il est d'abord question. En l'occurrence, il s'agit de reconnaître qu'il n'y a de composition que de matière et de forme.

Affirmer que Dieu peut être dans un genre ne pose problème que si l'on admet que les choses co-génériques ont un constituant métaphysique commun. Pour Ockham, ce n'est pas un problème puisque les genres, espèces et différences sont des concepts. Afin d'étayer son idée, Ockham annonce qu'il va traiter cinq questions de nature philosophique³, centrées sur le genre, la différence et la définition.

L'enjeu concerne la notion de prédicable et la structure constitutive de l'arbre de Porphyre. Comment concevoir la notion de division s'il est possible à des choses simples d'être dans un genre⁴? La notion pivot est celle de différence divisive ou constitutive ou essentielle. La thèse ockhamiste soulève deux problèmes : le critère d'appartenance à un genre et la structure de la définition réelle. Le premier problème ne trouve pas de solution satisfaisante. Le deuxième problème trouve une solution dans l'étude de la signification des parties de la définition réelle.

1 cf notes précédentes.

2 Ord., d. 8, q. 1, OTh III, p. 180.

3 Ord. d. 8, q. 2, OTh III, p. 182 : « Ad declarationem praedictorum quaeram aliquas breves quaestiones. »

4 On rappellera cependant que, dans la deuxième question du Prologue de l'Ordinatio, Ockham affirme que le concept de Dieu n'est pas structuré de telle sorte qu'il puisse y avoir une science « propter quid » de Dieu. Voir Ord. Prol. q. 2, OTh I, p. 119 : « Dico quod non est talis ordo illorum conceptuum qualis requiritur ad demonstrationem simpliciter et a priori. » et le commentaire de S. Dumont, « The *Propositio Famosa Scoti* : Dun Scotus and Ockham on the Possibility of a Science of Theology », *Dialogue* 33/1 (1992), p. 415-429.

II. Le genre. La question 2 de la distinction 8

La deuxième question de la distinction 8 de l'*Ordinatio* est consacrée à la notion de genre. Dans cette question, Ockham donne la définition du genre puis répond à deux objections visant à contester la validité de cette définition. La première objection consiste à dire que la définition proposée ne permet pas d'exclure qu'il y ait des genres communs à plusieurs catégories¹. Nous en avons déjà parlé dans le premier chapitre de la première partie. La seconde objection est celle qui nous intéresse le plus ici. Elle consiste à montrer qu'il faut définir plus précisément la convenance à laquelle il est fait appel dans la définition du genre lorsqu'il est question d'espèces co-spécifiques.

Ockham définit le genre de la façon suivante :

Tout concept qui peut être prédiqué « in quid » de plusieurs différant davantage que par une simple différence numérique, entretenant les uns envers les autres une proportion déterminée selon la perfection et dont aucun n'est une partie essentielle de quelque chose qui forme une unité par soi, est un concept générique².

Le genre est un concept. C'est un prédicable, le premier de la liste de Porphyre et de celle d'Aristote. Il se caractérise par la nature de la prédication dans laquelle il est prédicat, la prédication « in quid » ou « dans la quiddité ». La prédication « in quid » est apparemment une notion primitive. La description qu'Ockham en donne dans le commentaire aux *Prédicables* de Porphyre est négative. Est « in quid » toute prédication véridique qui ne signifie pas que quelque chose d'extrinsèque échoit au sujet et qui ne signifie pas une partie déterminée de ce de quoi il se vérifie³. La fonction de cette prédication est de répondre à une question posée par l'intermédiaire de l'interrogatif « quid⁴ ». La prédication « in quid »

¹ Ord. d. 8, q. 2, OTh III, p. 185 : « Contra istam rationem potest instari quia, secundum hoc, quantitati et qualitati esset aliquod genus commune, quia de ipsis praedicatur aliquid in quid, et differunt plus quam solo numero, etc. Igitur iste conceptus sic de eis praedicabilis erit conceptus generis. »

² Ord. d. 8, q. 2, OTh III, p. 183 : « Omnis conceptus praedicabilis in quid de pluribus habentibus proportionem secundum perfectionem inter se, quorum nullum est pars essentialis alicuius per se unius, est conceptus generis. »

³ ExpPorph 1, OPh II, p. 22 : « Quarto notandum quod praedicari in quid de aliquo est praedicari vere de aliquo et non importare aliquid extrinsecum competere illi de quo praedicatur, nec significare determinatam partem illius de quo verificatur. ». Voir aussi ExpPorph 7, OPh II, p. 102 : « Notandum est hic, sicut tactum est prius, quod causa quare genus praedicatur in quid, et non differentia, est ista, quia genus importat totam rem et non plus unam partem quam aliam, et ideo praedicatur in quid ; differentia autem tantum importat partem primo, quomodo concretum accidentis importat primo accidens, et ideo praedicatur in quale et non in quid. »

⁴ ExpPorph. 1, OPh II, p. 29 : « Notandum est hic quod quando quaeritur per quid, non quaeritur de aliqua una parte praecise, nec de aliquo extrinseco, sed quaeritur de toto ; et ideo, quia genus importat totum et non magis unam partem quam aliam, et accidens importat aliquid extrinsecum, ideo genus praedicatur in quid. Sed nec differentia nec accidens - hoc est, nomen concretum accidentis - praedicatur in quid. »

s'oppose à la prédication « in quale ». Une prédication « in quale » répond à une question faite par l'intermédiaire de l'interrogatif « quale »¹. Les prédicables dans une telle prédication sont la différence et l'accident. La différence se distingue de l'accident en ce qu'elle ne se prédique pas dans une prédication « in quale » qui est aussi une prédication dénominative au sens strict².

Un terme générique partage avec plusieurs autres termes la propriété d'être prédicable dans une prédication « in quid ». Pour spécifier davantage le terme de « genre », Ockham introduit trois clauses exceptives. Par la première clause est exclu le concept d'étant, dans l'extension duquel tombent des individus qui n'ont entre eux aucun rapport de convenance, comme Dieu et une créature³. Par la troisième clause sont exclues les parties essentielles des substances qui sont prédiquées « in quid » de ce dont elles sont les parties⁴.

C'est la deuxième clause qui est à l'étude dans la question 2 de la distinction 8. Elle concerne la notion de ressemblance ou de convenance. Cette notion est utilisée pour définir l'univocité. Elle est étudiée principalement lorsqu'il est question de savoir s'il peut exister un concept univoque prédicable de Dieu et de la créature, en l'occurrence dans la question 9 de la distinction 2 de l'*Ordinatio* et dans la question 10 du troisième livre de la *Reportatio*⁵. La question est de savoir de quelle ressemblance on parle lorsqu'on affirme que deux individus sont co-spécifiques ou que deux espèces sont co-génériques. Cette question a été étudiée par C. Panaccio⁶. Le critère auquel recourt Ockham pour déterminer la co-spécificité (espèce spécialissime) est celui de la ressemblance maximale entre deux individus⁷. Ce concept de

¹ ExpPorph, 1, OPh I, p. 28 : « Illud praedicatur in quale et non in quid, per quod respondetur ad quaestionem factum per quale, non per quid. »

² Ord. d. 2, q. 9, OTh II, p. 330-331 : « Quarto modo dicitur praedicatio denominativa strictissime, quando praedicatur aliquod concretum differens solo casu ab aliquo abstracto significante aliquod accidens realiter informans illud de quo praedicatur. »

³ Ord. d. 8, q. 2, OTh III, p. 184 : « Maiorem declaro. Ad cuius evidentiam sciendum quod, sicut declaratum est, quamvis aliquis conceptus praeter conceptum entis praedicetur de Deo et aliqua creatura in quid, quia tamen ista contenta non habent certam proportionem secundum perfectionem inter se, ideo non est genus. »

⁴ Ord. d. 8, q. 2, OTh III, p. 184 : « Similiter, quamvis anima praedicetur in quid de pluribus animabus, et similiter forma de omnibus formis substantialibus, et materia de omnibus materiebus, quia tamen omnia ista sunt nata esse partes essentielles aliquorum quorum quodlibet est per se unum, ideo illi conceptus non sunt genera nec etiam species. »

⁵ A ce sujet, voir J. Pelletier, *William Ockham and the Science of Metaphysics*, Leiden, Brill, Forthcoming, Chapter 3, « The Predication of the term "being" », p. 13.

⁶ C. Panaccio, *Ockham on Concepts*, chapter 7 « Concepts as Similitudes », p. 119-144.

⁷ Ord. d. 2, q. 9, OTh II, p. 310 : « Secundo, distinguo de univoco – sive dicatur improprie de conceptu sive proprie de voce vel quocumque signo ad placitum instituto – quod tripliciter accipitur : Uno modo secundum quod praecise praedicatur de pluribus realiter distinctis – quae non sunt una res realiter – sibi simillimis ; et isto modo non invenitur univocatio nisi in specie specialissima, quia sola individua speciei specialissima sunt sibi simillima. » Rep. III, q. 10, OTh VI, p. 335-336 : « Ubi sciendum quod uno modo accipitur pro conceptu communi aliquibus habentibus perfectam similitudinem in omnibus essentialibus sine omni dissimilitudine, ita

ressemblance n'est pas aristotélicien. Il s'agit d'une ressemblance essentielle entre deux individus. Pour Aristote, il n'y a de ressemblance qu'entre deux individus relativement à une qualité. Ceci dit, ce qui intéresse Ockham, dans la distinction 8 de l'*Ordinatio*, n'est pas le critère de la co-spécificité mais celui de la co-généricité.

On pourra noter qu'au sens strict l'univocité – au même titre que l'équivocité – est un phénomène sémantique propre au langage parlé. Il est défini d'abord à partir de l'acte d'imposition d'un nom, c'est-à-dire de l'acte originaire de nomination ou de baptême. Ce n'est que par extension que la notion peut être employée pour décrire les propriétés sémantiques d'un concept. L'univocité est un phénomène sémantique possédant une propriété qui lui permet de ne pas être une simple notion corrélatrice de celle de l'équivocité, ce qui était pourtant le cas d'après Aristote et d'après Boèce¹. L'univocité implique que ce qui est univoque est un et non plusieurs. C'est pourquoi Ockham énonce, dans la question 10 du troisième livre de la *Reportatio*, que l'univocité se trouve autant dans les concepts que dans le langage parlé ou écrit².

Qu'en est-il de la notion de proportion selon la perfection (ce qui équivaut à la ressemblance essentielle) qui figure dans le critère de la co-généricité ? Cette notion intervient dans le deuxième type d'univocité. Le deuxième type d'univocité qui est introduit dans la question 10 du troisième livre de la *Reportatio* a une fonction de transition vers le dernier type

quod hoc sit verum tam in substantialibus quam in accidentalibus, sic quod in forma accidentali non est reperiri aliquid quod est dissimile cuilibet formae in alia forma accidentali eiusdem rationis. Exemplum : si albedo in quarto gradu et in tribus gradibus non sint omnino similes, tamen non est reperiri aliquid in una albedine quod est dissimile cuilibet in alia albedine. Et sic accipiendo univocum, conceptus solis speciei specialissimae est univocus, quia in individuis eiusdem speciei non est reperiri aliquid alterius rationis in uno et in alio. » Voir aussi Quodl. IV, q. 12, OTh IX, p. 356-357.

¹ Voir la réinterprétation d'Ockham en ExpPraed. 1, OPh II, p. 142-143. Sur la question de l'univocité, de l'équivocité et de l'analogie, on se reportera aux travaux d'E. Ashworth, notamment « Analogy and Equivocation in Thirteenth-Century Logic : Aquinas in Context », *Mediaeval Studies* 54 (1992), p. 94-135 ; *ead.*, « Signification and Modes of Signifying in Thirteenth-Century Logic : A Preface to Aquinas », *Medieval Philosophy and Theology* 1 (1991), p. 39-67 ; *ead.*, « Equivocation and Analogy in Fourteenth Century Logic : Ockham, Burley and Buridan », in B. Mojsisch et O. Pluta (eds), *Historia Medii Aevii*, vol. 1, Amsterdam, Grüner, 1991, p. 23-43. Voir aussi O. Boulnois, « Analogie et univocité selon Duns Scot : la double destruction », *Etudes Philosophiques* 3 / 4 (1989), p. 347-369 ; *id.*, *Etre et représentation : Une généalogie de la métaphysique moderne à l'époque de Duns Scot*, Paris, PUF, 1999 ; D. C Langston, « Scotus and Ockham on the Univocal Concept of Being », *Franciscan Studies* 49 (1989), p. 105-129 ; P. G. Da Silva Leite Junior, « Univocity of Being in William of Ockham's Thought : a First Approach », in R.H. Pich (ed.), *New Essays on Metaphysics as Scientia Transcendens*, Louvain-La-Neuve, FIDEM, 2007. La doctrine ockhamiste de l'univocité a été étudiée d'abord par M.C. Menges, *The Concept of Univocity Regarding the Concept of God and Creature According to William of Ockham*, St. Bonaventure (N.Y.), The Franciscan Institute, 1982, p. 122-136.

² Rep. III, q. 10, OTh VI, p. 321 : « Tertia conclusio est quod univocatio est in conceptu, in voce et in scripto. In conceptu, si conceptus sit unus ; in voce, si conceptus sit unus sicut dictio in scripto est una. » Voir aussi SL I, 13, OPh I, p. 46 : « "Univocum" autem dicitur omne illud quod est subordinatum uni conceptui, sive significet plura sive non. Tamen proprie loquendo non est univocum nisi significet vel natum sit significare plura aequae primo, ita tamen quod non significet illa plura nisi quia una intentio animae significat illa, ita quod sit signum subordinatum in significando uni signo naturali, quod est intentio seu conceptus animae. »

d'univocité, celui du concept prédicable « in quid » de Dieu et de la créature. Ce type d'univocité est un cas limite puisqu'il est défini par l'absence de toute ressemblance entre les individus qui tombent dans l'extension du concept¹.

La notion de ressemblance qui intervient dans le critère de la co-généricité est donc un intermédiaire entre la ressemblance essentielle et l'absence de ressemblance. Ockham la décrit de façon négative comme la relation, de type ontologique, qui unit deux individus qui ne sont ni totalement semblables ni totalement dissemblables, soit relativement à quelque chose d'intrinsèque – c'est-à-dire d'essentiel – soit relativement à quelque chose d'extrinsèque. Ce relativement à quoi la ressemblance ou la dissemblance est évaluée est une différence, comme on le verra ultérieurement. L'homme et l'âne conviennent dans le concept générique d'animal parce qu'ils ont une matière de même raison (c'est-à-dire quelque chose d'intrinsèque par quoi il est possible de savoir qu'ils se distinguent d'autre chose de genre ou d'espèce différente). L'homme et l'ange conviennent dans le concept générique de substance parce qu'ils ont des accidents de même raison (c'est-à-dire quelque chose d'extrinsèque qui a les mêmes fonctions que la différence lorsqu'il n'existe pas de différence entre deux espèces co-génériques).

M. McCord Adams estime que le critère qu'Ockham propose de la co-généricité est trop vague pour en tirer quoi que ce soit. Ockham ne parviendrait donc pas à étayer la thèse fondamentale de son nominalisme selon laquelle l'universel est un concept naturel et non pas une fiction arbitraire de l'esprit. D'après M. McCord Adams, cette critique n'affaiblit pas nécessairement la théorie ockhamiste de la signification naturelle car elle vaut autant pour la théorie scotiste de l'universel que pour la théorie ockhamiste qui repose sur le refus d'accepter des constituants métaphysiques communs aux choses singulières².

¹ Rep. III, q. 10, OTh VI, p. 337 : « Tertio modo accipitur univocum pro conceptu communi multis non habentibus aliquam similitudinem nec quantum ad substantialia nec quantum ad accidentalia. Isto modo quilibet conceptus conveniens Deo et creaturae est eis univocus, quia in Deo et creatura nihil penitus, nec intrinsecum nec extrinsecum, est eiusdem rationis. »

² M. McCord Adams, *William Ockham*, chapter 4, « Universals, Conventionalism and Similarity », vol. 1, p. 132 : « I do not see how Ockham can specify, either on the objective-existence theory or on the mental-act theory, a similarity relation that can constitute the natural signification relation for general concepts such as “animal” and “man”, but I think that this has no relevance whatever for deciding the issue between the nominalists-conceptualists, on the one hand, and the moderate realist on the other. It has no tendency to reveal anything metaphysically pernicious in the nominalist-conceptualist refusal to ground similarity relations in common metaphysical constituents. What this failure calls into question is at most the existence of the requisite similarity relation ; but what moderate realists disagree with nominalists-conceptualists about, is the analysis of such relations, should they exist. His account of what makes particulars co-generic and co-specific and of the natural signification of concepts such as “animal” and “man” avoids making these facts arbitrary and subjective, only if similarity relations are not arbitrary and subjective. » Voir aussi E. Stump, « The Mechanism of Cognition : Ockham on Mediating Species », in P. Spade (ed), *The Cambridge Companion to Ockham*, Cambridge, Cambridge University Press, 1999, p. 168-203. C. Panaccio a montré que l'analyse de M. McCord Adams ne valait pas pour les concepts spécifiques (espèce spécialissime).

La conclusion à laquelle M. McCord Adams parvient est exactement celle à laquelle Ockham parvient dans la question 2 de la distinction 8 de l'*Ordinatio*. Il est étonnant que M. McCord Adams ne se soit pas reportée à ce texte pour conforter son analyse. Détaillons le texte d'Ockham.

On objecte qu'il s'ensuit de cette définition du genre que tout couple de concepts spécifiques aurait un genre qui leur serait commun¹. En effet, la cause de l'abstraction d'un concept générique à partir de deux individus d'espèce différente est le rapport de convenance qui unit ces deux individus et qui les distingue d'individus d'autres espèces. Autrement dit, le rapport de convenance et de disconvenance qui caractérise les individus co-génériques n'est pas suffisamment défini pour qu'il soit possible d'exclure qu'il existe davantage de concepts génériques que de concepts spécifiques, ce qui est absurde pour un aristotélicien.

Ockham organise sa réponse en deux temps. Il commence par montrer que l'objection ne porte pas spécifiquement contre sa théorie du concept ; elle vaut également pour la théorie scotiste du genre². Dans un second temps, il avance cinq hypothèses afin de contrer l'objection.

Non seulement l'objection vaut contre la théorie scotiste du genre mais, de plus, elle a davantage de force contre la théorie scotiste du genre que contre la théorie ockhamiste du concept³. La théorie scotiste de la différence individuelle et spécifique implique qu'il ne soit pas possible de rendre compte du fait que deux individus co-génériques se ressemblent davantage que deux autres individus co-génériques. Donc, à supposer que l'objection vaille aussi contre la théorie ockhamiste du concept, il serait moins absurde de concéder qu'il y a autant de genres que de concepts distincts (d'espèces) que de concéder qu'il y a autant de genres que de réalités dans un individu et dans une espèce⁴. Dans le pire des cas, un ockhamiste aura à concéder qu'il existe un très grand nombre de concepts génériques inférieurs au concept d'animal, non subalternés les uns aux autres, et supérieurs à tous les

¹ Ord. d. 8, q. 2, OTh III, p. 185, l. 20 – p. 186, l. 12. La formation d'un concept générique présuppose la connaissance intuitive de deux individus qui ne sont pas co-spécifiques. Voir Quodl. I, q. 13 et QPhys q. 7. Pour plus de précisions sur cette question, voir le chapitre sur la connaissance de la définition.

² Ord. d. 8, q. 2, OTh III, p. 188, l. 14 -p. 191, l. 9.

³ Ord. d. 8, q. 2, OTh III, p. 188 : « Ad secundum posset dici multipliciter, uno modo concedendo conclusionem. Videtur tamen argumentum magis valere contra opinantes contrarium quam contra me. »

⁴ Ord. d. 8, q. 2, OTh III, p. 190 : « Minus igitur esse absurdum concedere conclusionem quod essent tot genera propter solos conceptus distinctos, quam concedere tot genera cum tot realitatibus in quolibet individuo et in qualibet species. Quia parvum inconueniens videtur respectiue quod aliquis videns praecise boves et asinos abstrahat unum conceptum communem eis praedicabilem in quid de eis, et alius videns praecise boves et equos abstrahat unum alium conceptum consimilem, et tertius videns praecise boves et capras abstrahat adhuc alium conceptum consimilem, et sic de mille apprehendentibus diversa individua. »

concepts d'espèce spécialissime. C'est toujours moins absurde que de multiplier sans fin les réalités dans les choses.

Dans cette hypothèse, il y aurait dans un même genre un très grand nombre de concepts génériques non subordonnés les uns aux autres, donc autant de concepts génériques que de concepts spécifiques. Le calcul exact serait le suivant : il y a $[n(n-1)]/2$ concepts de genre pour n concepts d'espèce. Il y a un même nombre de concepts génériques que de concepts spécifiques, comme Ockham semble le penser, seulement s'il n'y a que trois concepts spécifiques, ce qui est fort peu vraisemblable.

Comment dès lors comprendre le concept aristotélicien de genre ? Aristote se serait limité à employer le concept de genre dont la division est nécessaire pour trouver la définition d'une espèce. En ce sens de « genre », les concepts génériques sont en nombre limité parce qu'ils sont subalternés les uns aux autres. Telle est la première hypothèse¹. C'est celle qu'Ockham adoptera, sans s'en justifier, dans la suite de la distinction 8. Il prend donc acte de l'objection et il reconnaît que le critère de co-généricité qu'il propose est insuffisant. Il choisit pourtant de rester dans un cadre essentialiste aristotélicien, fondé sur la division porphyrienne en genres et en espèces.

Ockham n'en avance pas moins quatre autres hypothèses de lecture de la définition aristotélicienne du genre. La deuxième hypothèse repose sur l'autorité de Boèce, tirée du livre des *Divisions*, selon laquelle un grand nombre de divisions proviennent davantage de la nécessité que de la nature². Il faut comprendre que le critère de ressemblance entre les individus co-génériques n'est pas épistémiquement accessible à l'homme. La raison en est que l'espèce de nombreux individus n'est pas connue, parce que souvent les individus sont connus non pas en eux-mêmes mais par l'intermédiaire de leurs accidents³. L'esprit forme à leur sujet

¹ Ord. d. 8, q. 2, OTh III, p. 191 : « Et si istud esset verum, posset dici pro intentione Aristotelis et aliorum philosophorum et auctorum, uno modo quod ipsi loquuntur de illis generibus quorum divisio est necessaria ad investigandum definitionem alicuius speciei, quia illa genera sunt pauca et sunt subalterna. Et sic non a quibuscumque speciebus, propter determinatam convenientiam, potest abstrahi conceptus generis sic dictus. »

² Ord. d. 8, q. 2, OTh III, p. 192 : « Aliter potest dici sicut innuit Boethius, in libro Divisionum : Multae divisiones magis sunt a necessitate quam a natura, et eodem modo multa dicuntur genera magis a necessitate quam a natura. Quod sic potest intelligi : quod multae species, hoc est multa individua specierum, sunt nobis ignota nec nobis innotescunt nisi in conceptibus communibus transcendentibus quae sunt communes substantiis et accidentibus, - quorum aliqui sunt communes et absoluti, et aliqui connotativi-, et in conceptibus negativis et connotativis propriis. »

³ Sur cette question, voir A. Robert, « Jamais Aristote n'a eu de connaissance d'une substance : Nicolas d'Autrecourt en contexte », in S. Caroti, C. Grellard (ed), *Nicolas d'Autrecourt et la faculté des arts de Paris*, Cesena, Stilgraf, 2006, p. 114-151. Jean Buridan suit l'autorité de Boèce : « Diversi conceptus subordinati secundum superius et inferius proveniunt a principio ex diversis accidentibus naturalibus et sensibilibus. Unde ex figuris consimilibus hominum quarum consimiles non inveniuntur in animalibus aliis, vel etiam ex operationibus et passionibus consimilibus, sicut sunt ratiocinari, ridere, etc., nos possumus venire ad unum conceptum communem et indifferentem omnium hominum, et tamen convenientem omnibus animalibus. Postea alia

des concepts négatifs et connotatifs propres mais pas de concept absolu. Le critère de co-généricité serait fondé sur des ressemblances entre accidents.

Une troisième hypothèse de lecture est avancée par certains qui restreignent la convenance de façon à préserver au moins l'irréductibilité des genres suprêmes les uns aux autres. Mais aucun argument ne peut être avancé en faveur de cette thèse, qui ne peut être justifiée que par l'expérience¹.

Une quatrième hypothèse de lecture se fonde sur l'autorité d'Aristote, tirée de la *Physique*, selon laquelle il y a toujours des équivocations dans un genre. Il faut imaginer que seuls les concepts d'espèce spécialissime et le concept d'étant sont des concepts naturels. Tous les autres concepts abstraits à partir d'une connaissance intuitive sont des concepts arbitraires. Pour qu'il n'y ait pas d'équivocation dans un genre, on s'appuie sur les concepts connotatifs des accidents co-spécifiques et on en fait des genres².

Enfin, une dernière hypothèse, ajoutée dans la deuxième rédaction de l'*Ordinatio*, se fonde sur une clause restrictive assez intéressante. Il faut prendre en considération des rapports de convenance et de disconvenance relatifs à un bagage épistémique donné. Il n'est pas possible d'abstraire un concept générique à partir de la seule intuition d'une souris et de celle d'un homme si l'on possède déjà le concept spécifique abstrait d'homme et celui de bœuf. Dans ce cas, on abstraira un concept générique à partir des concepts spécifiques de souris, d'homme et de bœuf³. Cette cinquième hypothèse est attirante car elle semble

accidentia invenimus quodammodo consimilia in omnibus animalibus, et sentire, movere, bibere, dormire, et sic venimus ad conceptum communem omnibus animalibus. » (*In Metaphysicam Aristotelis Quaestiones*, VII, q. 14, éd. Paris 1518, f. 50ra-b). La littérature est très abondante sur Buridan. Voir notamment R.H. Miller, « Buridan on Singular Concepts », *Franciscan Studies* 45 (1985), p. 57-72 ; H. Lagerlund, « John Buridan's Empiricism and the Knowledge of Substances », paper delivered at The Western Ontario Colloquium in Ancient and Medieval Philosophy, London, ON (Canada), 16-17 October 2009; G. Klima, « Buridan on Substantial Unity and Substantial Concepts. Comments on Henrik Lagerlund » paper delivered at The Western Ontario Colloquium in Ancient and Medieval Philosophy, London, ON (Canada), 16-17 October 2009; G. Klima, « John Buridan on the Acquisition of Simple Substantial Concepts », in S. Ebbesen, R. Friedman (eds), *John Buridan and Beyond*, Copenhagen, Reitzel, 2004, p. 17-32. Pour Duns Scot, voir G. Pini, « Scotus on Knowing and Naming Natural Kinds », *History of Philosophy Quarterly* 26 (2009), p. 255-272. Pour Thomas d'Aquin, voir N. Kretzmann, « Infallibility, Error and Ignorance », in J. Marenbon (éd.), *Aristotle and His Medieval Interpreters*, *Canadian Journal of Philosophy*, suppl. vol. 17 (1991), p. 159-194 ; R. Pasnau, *Thomas Aquinas on Human Nature*, Cambridge, Cambridge University Press, 2002, p. 296-302.

¹ Ord. d. 8, q. 2, OTh III, p. 193, l. 22- p. 194, l. 7.

² Ord. d. 8, q. 2, OTh III, p. 194 : « Aliter posset dici quod nullus conceptus, nisi ad placitum institutus, potest abstrahi, nisi praecise conceptus speciei specialissimae et conceptus entis. Et ita conceptus generis non erit unus naturaliter abstractus, sicut est conceptus entis et conceptus speciei specialissimae. Sed semper erunt aequivocationes in genere, nisi imponatur aliquis conceptus connotativus aliquorum accidentium eiusdem speciei in illis quibus debet esse genus. »

³ Ord. d. 8, q. 2, OTh III, p. 194, l. 15-25.

confirmée par l'expérience. Mais Ockham ne le précise pas. En outre, le critère de convenance n'est pas suffisamment analysé pour que l'hypothèse puisse être développée.

Contrairement à son habitude, Ockham ne tranche pas en faveur d'une hypothèse. Deux principes doivent être affirmés : il n'y a rien ou aucune réalité dans les choses qui soit un genre et le genre ne fait pas partie de l'essence de ce dont il est le genre¹. Ces principes sont souvent affirmés dans le commentaire aux *Prédicables* de Porphyre et présentés comme des conséquences logiques des principes métaphysiques affirmés dans le *Prologue* de ce commentaire².

Après avoir réinterprété en sa faveur quelques autorités tirées d'Aristote et d'Averroès, Ockham conclut qu'un simple peut être univoqué dans quelque chose, autrement dit qu'il est possible qu'une chose simple soit dans un genre³. Il est donc manifeste qu'au terme de la question 2 de la distinction 8, la définition aristotélicienne du genre reste sans justification. Ockham précise, certes, que l'expérience est un critère discriminant entre les théories concurrentes. Mais il ne développe aucune théorie de la proportion requise pour former un concept générique à partir de l'intuition de deux individus co-spécifiques.

Dans la suite de la distinction 8, Ockham s'appuie sur la première hypothèse de lecture de la définition aristotélicienne du genre pour étudier les notions de division, de définition réelle et de différence. Il cherche donc à justifier, en contournant la difficulté rencontrée au sujet du concept générique, la consistance du modèle porphyrien de l'organisation intra-prédicamentale. Son argumentaire s'appuie sur deux thèses : les choses simples sont indéfinissables et par conséquent seules les substances composées sont définissables ; la différence est un prédicable qui signifie premièrement ou secondairement une partie essentielle de la chose et elle a une fonction épistémologique de classification. La thèse selon laquelle il n'existe que des individus est présupposée dans cet argumentaire, que nous allons détailler à présent.

¹ Ord. d. 8, q. 2, OTh III, p. 195 : « Omnia praedicta in ista quaestione dico non asserendo sed tantum recitando, et haec vera ut vera, falsa ut falsa, erronea ut erronea, et absurda ut absurda. Quae tamen sint vera, quae falsa, quae absurda et quae erronea, relinquo aliis discutiendum. Hoc solum assero, quod nihil est in re nec realitas quae sit quocumque modo genus vel commune per praedicationem ex natura rei plus quam aliud, et quod genus non est de essentia et intraneitate rei cuius est genus. »

² Voir la preuve de la complétude des prédicables en ExpPorph., *Prooemium*, OPh II, p. 15-16.

³ Ord. d. 8, q. 2, OTh III, p. 199 « Ad ultimum patet prius, quod simpliciter simplex potest univocari in aliquo, non obstante sua simplicitate. »

III. La définition réelle. Les questions 3 à 6 de la distinction 8

L'enjeu des questions 3 à 6 peut être résumé ainsi. Il faut neutraliser la nécessité de concevoir le genre comme ce qui se divise en espèces et en différences. Il y a deux raisons pour lesquelles cela est requis. D'abord il faut trouver une justification à la thèse selon laquelle le genre et la différence ne font pas partie de l'essence d'une chose, étant donné que le genre et la différence sont des prédicables et non pas des réalités. Ensuite, il faut contourner la difficulté rencontrée dans l'étude de la définition aristotélicienne du genre. Pour ce faire, il faut travailler sur les notions de différence constitutive et de division.

Ockham organise son argumentaire en trois parties. Dans la question 3 de la distinction 8, il propose une interprétation du concept aristotélico-boécien de division qui lui permet de soutenir deux thèses complémentaires, la thèse selon laquelle tout genre ne se divise pas en espèces et différences¹, et la thèse selon laquelle toute espèce n'est pas définissable². Dans la question 4 de la distinction 8, il s'appuie sur une étude de la sémantique de la définition réelle pour étayer une thèse caractéristique de son nominalisme. La différence n'est pas un constituant métaphysique d'une chose, ajouté à la nature commune pour rendre compte que cette chose se distingue de toute autre. Enfin, dans les questions 5 et 6 de la distinction 8, Ockham traite du problème classique de l'unité de la définition, afin de compléter son étude de la différence par l'intermédiaire d'une interrogation sur la consistance du concept de différence ultime et sur celle du concept corrélatif de définition complète.

La notion de division. La question 3 de la distinction 8

Dans la question 3 de la distinction 8, Ockham s'attaque frontalement à une conception qu'il qualifie de « moderne » et de « commune ». Il commence par en restituer les lignes principales. Il la critique ensuite par l'intermédiaire de trois arguments. Il expose alors sa conception des rapports entre genre et différence. Enfin, il répond aux deux arguments avancés en faveur de la thèse adverse.

Ockham estime que les modernes soutiennent que toute espèce se compose d'un genre et de différences et que tout genre se divise en ses espèces par des différences. Étant donné que, à son avis, les modernes prennent cette double thèse pour acquise sans argumenter en sa

¹ Ord. d. 8, q. 3, OTh III, p. 207 : « Ideo dico aliter ad quaestionem quod non omne genus dividitur per differentias essentielles constitutivas specierum et divisivas ipsius generis. »

² Ord. d. 8, q. 3, OTh III, p. 220 : « Ad argumentum principale dico quod species multae non sunt definibiles definitione proprie dicta, puta omnes species praecise communes rebus simplicibus. Et ideo tales non habent differentias essentielles. »

faveur, il est nécessaire d'avancer quelques arguments pour la soutenir¹. Le premier argument repose sur le principe que plus quelque chose est commun, plus il est simple². Si toute espèce n'avait pas de différence essentielle, alors au moins un concept spécifique serait aussi simple qu'un concept générique. C'est impossible en vertu du principe énoncé³. Le second argument est un argument par l'exemple. La simplicité d'un concept n'implique pas qu'on ne puisse lui adjoindre une différence. En témoigne la structure du genre de la substance, qui se divise en substance simple et en substance composée. Les deux arguments ne sont pas très clairs car ils reposent sur une notion équivoque de simplicité⁴.

Ockham réfute la conception des modernes par l'intermédiaire de trois arguments. Les deux premiers sont des arguments par impossible, tandis que le troisième est un argument direct. Les deux premiers reposent sur la thèse suivante : il est impossible que les choses simples comme les anges et comme les accidents donnent naissance à des concepts spécifiques convertibles avec des différences. Dans le cas contraire, un concept spécifique et un concept de différence seraient synonymes, ce qui est impossible.

L'argument d'Ockham devient à ce moment particulièrement intéressant. Supposons que toute espèce soit un terme convertible avec une différence. Espèce et différence seraient alors, d'après Ockham, des termes co-extensifs. De plus, ils devraient être synonymes, c'est-à-dire signifier la même chose sur tous les modes. Espèce et différence seraient des concepts

¹ Ord. d. 8, q. 3, OTh III, p. 200 : « Ad istam quaestionem est communis opinio modernorum quod omnis species componitur ex genere et differentia, et quod omne genus dividitur per differentias in suas species. Pro ista opinione non vidi multas rationes, quia ab omnibus supponitur tamquam certa. Pro ista opinione potest argui et per rationes et per auctoritates. »

² Cette thèse est défendue notamment par Thomas d'Aquin, ST, Ia IIae, q. 19, a. 2, ad Resp. : « Dicendum quod in quolibet genere quanto aliquid est prius tanto est simplicius et in paucioribus consistens, sicut prima corporae sunt simplicia ; et ideo invenimus quod ea quae sunt prima in quolibet genere sunt aliquo modo simplicia, et in uno consistent. »

³ Ord. d. 8, q. 3, OTh III, p. 200-201 : « Per rationem primo sic. Si non omnis species haberet differentiam essentialem, sequeretur quod conceptus speciei esset ita simplex sicut conceptus generis. Consequens falsum, ergo antecedens. Falsitas consequentis patet, quia quanto aliquid est communius, tanto est simplicius. Aliter enim posset conceptus speciei esse ita simplex sicut conceptus entis, quod videtur absurdum. »

⁴ Ord. d. 8, q. 3, OTh III, p. 201 : « Secundo sic : si species aliqua non haberet differentiam, hoc non esset nisi propter simplicitatem ipsius. Sed aliquod simplex habet differentiam. Igitur simplicitas non impedit ; et ita quaelibet habebit differentiam. Assumptum patet, quia omne genus descendens in aliquam speciem per differentiam, descendit in speciem condividentem per differentiam oppositam. Sed aliquod genus descendit immediate in speciem simplicem et compositam, sicut patet de substantia quae immediate descendit in substantiam corpoream quae est composita, et in substantiam incorpoream quae est simplex. Et in substantiam corpoream descendit per differentiam, manifestum est, igitur in substantiam incorpoream descendit per differentiam ergo etc. Maior principalis patet, quia omnis differentia habet aliquam differentiam sibi oppositam, sicut omnis species habet aliquam speciem sibi correspondentem. »

synonymes et, par conséquent, ils seraient un seul concept, donc ni genre ni différence¹. La raison en est la suivante :

Du fait qu'un concept est pour ainsi dire une similitude de la chose, il ne peut y avoir de distinction dans les concepts qu'en raison d'une distinction du côté de la chose².

Ainsi, deux concepts synonymes seraient un seul concept. Il n'existerait donc pas, au sens propre, de synonymie dans le langage mental, en tout cas dans les situations linguistiques les plus simples, puisque l'on peut conclure de la synonymie supputée entre deux concepts à leur identité³.

L'intérêt de cet argument pour la sémantique ockhamiste provient du fait qu'Ockham semble déduire ici la définition stricte de la synonymie (en termes de subordination à un même concept)⁴ de la définition dite large de la synonymie (en termes de signification identique sur tous les modes)⁵. L'argument repose sur un fondement ontologique puissant

¹ Ord. d. 8, q. 3, OTh III, p. 204 : « Contra istam opinionem arguo primo sic : omnis species habens genus habet differentiam aliquam secum convertibilem. Igitur species, quae praecise est communis rebus simplicibus, habet aliquam differentiam secum convertibilem. Consequens falsum ergo antecedens. Consequentia patet, quia aliqua est species praecise communis rebus simplicibus, sicut patet de speciebus accidentium et angelorum. Falsitas consequentis patet, quia quaero : aut illa species et illa differentia distinguuntur tantum in conceptu, ita quod nulla distinctio in re eis correspondeat, aut eis correspondet aliqua distinctio a parte rei. Si primo modo, vel sunt conceptus synonymi vel simpliciter unus conceptus, quorum utrumque destruit naturam differentiae et speciei. » Pour un argument similaire (non relevé par les éditeurs), voir ExpPorph 3, OPh II, p. 69 : « Circa istam partem notandum quod quamvis omnis differentia specifica sit aliquid quo abundat aliqua differentia a genere, quia quamvis omnis differentia sit alicuius speciei differentia, non tamen omnis species habet differentias essentielles de quibus est nunc sermo, quia species quae praecise important res simplices non habent aliquas differentias essentielles, sicut nec habent definitiones proprie dictas secundum Philosophum VII Metaphysicae. Cuius ratio est quia differentia semper exprimit partem rei essentialem, nam si non exprimeret partem rei sed totum, tunc idem omnino exprimeretur per differentiam et per speciem ; consequens est falsum, quia tunc species esset differentia et e converso, quod falsum est ; sed res simplex non habet partem et partem, ergo species sua non habet differentiam essentialem. »

² Ord. d. 8, q. 3, OTh VI, p. 204 : « Ex quo conceptus est quasi similitudo rei, non potest esse distinctio in conceptibus nisi propter aliquam distinctionem a parte rei. »

³ La règle ne vaut que lorsque ces concepts, en contexte propositionnel, ont une supposition personnelle. Ockham admet l'existence du troisième mode d'équivocation dans le langage mental. D'après Ockham, le troisième mode d'équivocation trouve sa raison d'être dans le fait sémantique qu'un même terme peut, en contexte propositionnel, supposer de manière non significative (SL III-4, OPh I, p. 759-760 pour la définition du troisième mode d'équivocation). Pour l'existence du troisième mode d'équivocation dans le langage mental, voir SL III-4, 4, OPh I, p. 763 : « Et est notandum quod iste tertius modus aequivocationis potest reperiri in propositione pure mentali, quamvis duo primo modi non habeant locum nisi in signis ad placitum institutis. Unde ista propositio mentalis "homo est species" distingui potest, eo quod subiectum potest supponere significative vel pro se ipso. » A ce sujet, voir P. Spade, « Synonymy and Equivocation in Ockham's Mental Language », *Journal of the History of Philosophy* 18 (1980), p. 9-22. Voir aussi C. Normore, « Material Supposition and the Mental Language of Ockham's Summa Logicae », *Topoi* 16 (1997), p. 27-33.

⁴ SL, I, 3, OPh I, p. 11 : « Propter quod sicut nominum synonymorum multiplicatio non est propter necessitatem significationis inventa, sed propter ornatum sermonis vel aliam causam consimilem accidentalem, quia quidquid per omnia synonyma significatur posset per unum illorum exprimi sufficienter, et ideo multitudo conceptuum tali pluralitati synonymorum non correspondet [...]. » Voir aussi Quodl. V, q. 8 – 9, OTh IX, p. 508-517.

⁵ SL I, 6, OPh I, p. 19 : « Large dicuntur illa synonyma quae simpliciter idem significant omnibus modis, ita quod nihil aliquo modo significatur per unum quin eodem modo significetur per reliquum. » Voir aussi Quodl. V, q. 10, OTh IX, p. 518-522.

selon lequel il est impossible d'avoir plusieurs concepts prédicables « in quid » (c'est-à-dire essentiels) d'une chose simple. On retrouve, en condensé, l'argument avancé dans la distinction 3 de l'*Ordinatio* pour montrer qu'il ne peut pas y avoir deux concepts quidditatifs simples de Dieu, bien qu'il puisse y avoir plusieurs concepts dénominatifs propres de Dieu¹. De même, en ce qui concerne l'ange, une pluralité de concepts supposant pour un ange n'est possible que si ces concepts sont des concepts dénominatifs, c'est-à-dire contenant dans leur signification quelque chose d'extrinsèque à l'ange².

Le deuxième argument en faveur de la thèse défendue est le suivant : dans le cas contraire, puisque le concept de différence signifie une partie de la chose, une chose simple serait composée³. L'argument repose sur une pétition de principe puisque les adversaires n'acceptent pas nécessairement qu'une différence signifie une partie de la chose.

Le troisième argument, direct, est un contre-exemple à la conception des modernes. Les concepts spécifiques d'accident ne sont pas définissables par une définition au sens strict. Ils n'ont donc pas de genre et de différence spécifique⁴. L'argument repose également sur une pétition de principe qui ne prendra sens que dans la réponse d'Ockham.

En résumé, on peut dire que l'argumentaire d'Ockham est fondé sur un trop grand nombre de pétitions de principe pour avoir la moindre portée. Son intérêt réside principalement en ce que l'étude de la sémantique des termes substantiels supposant pour des

¹ Ord. d. 3, q. 3, OTh II, p. 425 : « [...] quidditas divina potest cognosci a nobis in aliquo conceptu sibi proprio, composito tamen, et hoc in conceptu cuius partes sunt abstrahibiles naturaliter a rebus. [...] Ad secundum dubium dico quod eiusdem rei possunt esse plures conceptus simplices denominativi et hoc propter diversitatem connotatorum ; sed quidditativi simplices non possunt esse plures. ». Voir aussi Quodl. IV, q. 17 (« Utrum viator habeat aliquem conceptum simplicem proprium Deo ante compositionem et divisionem vel post »), OTh IV, p. 381-383, Quodl. V, q. 7 (« Utrum de Deo possint haberi plures conceptus proprii »), OTh IX, p. 504-505. A ce sujet, voir E.J. Ashworth, « Can I Speak More Clearly than I Understand ? A Problem of Religious Language in Henry of Ghent, Duns Scotus and Ockham », *Historiographia Linguistica* 7 (1980), p. 33-36 ; J. Pelletier, *William Ockham and the Science of Metaphysics*, Leiden, Brill, Forthcoming, Part 3, Chapter 4, « Metaphysics and Theology », 4.1.2. « The viator's Concept of God », p. 23.

² Ord. d. 8, q. 3, OTh VI, p. 212-213 : « Secundo patet quod quando aliquid significat aliquid simplex, tunc non possunt ibi esse distincti conceptus nec distincta nomina nisi synonyma, dummodo utrumque illorum praecise illam rem significet et nihil extrinsecum illi rei. [...] Et ita simplex numquam habet distincta nomina convertibilia quorum neutrum significet vel connotet vel consignificet aliquid distinctum ab illa re simplici ; et multo magis nec habet tales duos conceptus simplices convertibiles et proprios. »

³ Ord. d. 8, q. 3, OTh III, p. 204-205 : « Praeterea, omnis conceptus praecise importans primo et principaliter quidditatem rei et totam quidditatem rei, praedicatur de illa quidditate in quid, strictissime sumpta praedicatione in quid. Ista est manifesta, quia non potest dari aliqua ratio alia quare aliquid strictissime praedicetur de re in quid. Sed species praedicatur de individuo in quid, et differentia non praedicatur de individuo in quid sed in quale, secundum omnes. Igitur differentia non importat totam quidditatem ipsius individui primo et principaliter. Igitur tantum importat partem individui primo et principaliter, et per consequens illud individuum erit compositum. »

⁴ Ord. d. 8, q. 3, OTh III, p. 205-207.

choses simples conduit à mettre en relation les deux notions de synonymie définies dans la *Somme de Logique*.

Les arguments sont repris dans l'énoncé de la réponse d'Ockham. Il faut soutenir qu'il n'est pas le cas que tout genre se divise par des différences essentielles, constitutives des espèces et divisives. La raison en est qu'il n'est pas possible qu'une chose simple donne lieu à deux concepts convertibles et simples¹.

Les conséquences de cette thèse sont décisives en ce qui concerne la théorie de la définition réelle. Aucune chose simple ne peut être définie par une définition au sens propre, constituée du genre et de la différence essentielle². C'est la raison pour laquelle Aristote affirme que l'accident n'est pas définissable³. Aucune des raisons communément avancées pour montrer que l'accident n'est pas définissable n'est valable. Ockham en cite deux, en l'occurrence la dépendance de l'accident envers la substance et l'imperfection de l'accident⁴. Ockham coupe donc à sa racine la problématique commune au début du XIV^e siècle, qui subordonne la question du statut ontologique de l'accident à celle de savoir s'il est définissable.

Ici se présente un problème de cohérence interne. Dans la *Somme de Logique*, Ockham affirme que tout ce qui se trouve dans une autre catégorie que celle de substance et de qualité

¹ Ord. d. 8, q. 3, OTh III, p. 207 : « Ideo dico aliter ad quaestionem quod non omne genus dividitur per differentias essentielles constitutivas specierum et divisivas ipsius generis. Hoc patet, quia nullius rei simplicis possunt esse duos conceptus convertibiles et simplices. Quia sicut nomina importantia simpliciter eandem rem et eodem modo sunt nomina synonyma, ita conceptus eodem modo importantes omnino eandem rem sunt unus conceptus, hoc est eiusdem rationis vel synonymi. Igitur cum aliquae res simplices sint in genere, non possunt esse duo conceptus simplices et convertibiles eodem modo importantes illas res nisi sint eiusdem rationis vel synonymi. Et si hoc, non erit magis unus conceptus speciei et alius conceptus differentiae quam e converso, et per consequens non erunt ibi genus et differentia. » p. 208 : « Hoc non valet, quia inductive patet quod numquam alius modus significandi facit non-synonymitatem nisi quia aliquid consignificatur per unum quod non per reliquum, ita quod semper in significatis vel consignificatis requiritur aliqua distinctio. Unde quamvis quidquid significatur per hominem significetur vel consignificetur per rationale, tamen essent conceptus simpliciter synonymi nisi aliquid reale consignificaretur per rationale – puta totus homo vel pars – quod non eodem modo significatur per hominem, et ita necessario requiritur hic distinctio realis totis a parte vel partium. Igitur ubi tantum una est res, non potest esse aliquid significatum et consignificatum, et per consequens nec diversus modus consignificandi. »

² Voir aussi SL III-3, 24, OPh I, p. 683-684 : « Est igitur una regula talis : si definitum sit commune alicui rei simplici per carentiam compositionis ex materia et forma, non definitur tali definitione. Unde sequitur : angelus est simplex, “igitur animal rationale” non est talis definitio angeli. Et hoc est, quia nullum simplex habet differentiam essentialem, cum semper differentia essentialis indicet partem essentialem illius cuius est. Ex isto sequitur quod nullum accidens definitur tali definitione, sicut probat Philosophus, VII Metaphysicae, et ideo sola species communis praecise substantiis compositis ex materia et forma definitur tali definitione. »

³ Cette thèse est affirmée en Met. VII, 4, chapitre consacré à la question de savoir quelles choses ont une essence et une définition.

⁴ A ce sujet, voir en particulier F. Amerini, « *Utrum inhaerentia sit de essentia accidentis*. Francis of Marchia and the Debate over the Nature of Accidents », *Vivarium* 44/1 (2006), p. 96-204 ; F. Amerini, « Il problema dell'essenza delle sostanze e degli accidenti nel Commento alla Metafisica di Tommaso d'Aquino », *Documenti e studi* 12 (2001), p. 367-425.

ne peut être défini que par une définition nominale. Les termes abstraits de qualité (qualités sensibles et dispositions) peuvent donc avoir une définition réelle d'après lui¹. Or dans la question 3 de la distinction 8, il est clairement énoncé qu'aucun accident ne peut avoir de définition réelle en raison de sa simplicité métaphysique². Il semblerait que le statut de l'accident dans la sémantique et dans la métaphysique ockhamiste ne fasse pas l'objet d'une position totalement claire. Un terme abstrait de la catégorie de qualité, qui est un terme absolu, a-t-il une définition réelle ou une définition nominale ?

Quoi qu'il en soit, il est désormais possible de compléter l'exposé de C. Panaccio qui signale que tout terme absolu n'a pas nécessairement, d'après Ockham, de définition réelle. C. Panaccio mentionne les noms propres et les noms des catégories³. La question 3 de la distinction 8 montre que les termes désignant les parties essentielles des substances, les anges et les accidents n'ont pas non plus de définition réelle. Le critère est d'ordre métaphysique : un terme absolu n'a de définition réelle que s'il dénote une chose composée⁴.

Qu'en est-il dès lors de la division du genre dans une telle conception des rapports entre genre et différence ? Il faut, d'après Ockham, distinguer parmi les choses simples. En ce qui concerne les accidents (qu'on inclue ou non la qualité dans cette classe), les genres des accidents se divisent par des différences accidentelles et non pas essentielles⁵. Ockham ne donne aucune indication ici sur la question de savoir si la proposition dans laquelle une différence dite accidentelle se prédique d'un genre accidentel est une proposition « in quid »

¹ SL III-3, 26, OPh I, p. 689-690 : « Et est primo sciendum, sicut tactum est, quod omnia quae ponuntur in alio praedicamento quam in praedicamento substantiae vel qualitatis, solum talem habent definitionem secundum principia Aristotelis. Et ideo quantitas, relatio et cetera praedicamenta, ac etiam per se contenta in eis, non habent nisi definitionem exprimentem quid nominis. Nomina etiam connotativa non habent aliam definitionem ; et ideo talia “album”, “nigrum”, et universaliter omnes passiones praedicabiles secundo modo dicendi per se de suis subiectis, talem definitionem habent. » Pour la distinction entre définition réelle et définition nominale d'après Thomas d'Aquin, voir G. Galuzzo, « To Grasp Something of the Thing Itself. Aquinas on Nominal and Real Definition », *Documenti e studi* 20 (2009), p. 265-291.

² Voir aussi ExpPorph 3, OPh II, p. 60 : « Et si dicatur quod differentiae specificae inveniuntur in accidentibus et tamen ibi non est aliqua substantia, dicendum quod in solo praedicamento substantiae sunt differentiae specificae, quia solae substantiae sunt compositae ex partibus alterius rationis, et nulla alia res est sic composita ; et ideo nulla alia res habet definitionem proprie dictam, nec habet differentias tales specificas sed solum differentias communiter et proprie dictas. »

³ C. Panaccio, « William Ockham », *Stanford Encyclopedia of Philosophy Online*, 2011, note 25.

⁴ Ord. d. 8, q. 3, OTh III, p. 209 : « Ex istis auctoritatibus patet expresse quod omnis definitio habet partes, significantes partes a parte rei cui competit definitio ; sed hoc non contingit reperire in aliquo simplici ; igitur nullum simplex habet definitionem proprie dictam. »

⁵ Ord. d. 8, q. 3, OTh III, p. 213 : « Et illo modo genera accidentium dividuntur per differentias accidentales et non per differentias essentielles. »

ou non. Il est donc difficile de déterminer si, d'après lui, les catégories accidentelles sont organisées selon le modèle de l'arbre de Porphyre¹.

En ce qui concerne les substances simples, il faut concevoir le genre de la substance comme un genre qui se divise en substances simples et en substances composées par l'intermédiaire des différences essentielles des substances composées et / ou – le texte n'est pas très explicite – par l'intermédiaire des différences privatives ou négatives des substances simples. En guise de justification, Ockham explique que la connaissance de la vérité de la proposition « un ange n'est pas matériel ou une substance composée » suppose la connaissance de la proposition « quelque chose d'immatériel n'est pas matériel »². Ockham ne précise pas si cette dernière proposition est connue par soi ou non, ce qui rend l'interprétation de ses propos délicate. Il en résulterait cependant que l'immatérialité serait la différence par laquelle l'ange se distingue de la substance composée³.

Le statut de la différence privative ou négative des choses simples n'est pas explicité davantage par Ockham, ce qui rend difficile l'interprétation de ce qu'Ockham entend par « arbre de Porphyre ». La différence privative ou négative, contrairement à la différence essentielle, ne signifie pas, premièrement ou secondairement, une partie de la chose par définition (puisqu'il s'agit d'une chose simple). Ockham ne fait que préciser que les différences privatives ou négatives ne sont pas des différences dites « condivises »⁴. En d'autres termes, ce type de différence n'est pas sur le même plan que les différences essentielles, ce qui n'avance pas beaucoup le lecteur sur la question de la sémantique de ce type de différence. Il n'y a donc rien d'étonnant à ce qu'Ockham choisisse de traiter, dans la question suivante de la distinction 8, la question de savoir quel est le rapport entre la sémantique des termes génériques et celle des termes de différence.

¹ A ce sujet, voir ExpPorph, 3, OPh II, p. 60 : « Et si dicatur quod differentiae specificae inveniuntur in accidentibus et tamen ibi non est aliqua substantia, dicendum quod in solo praedicamento substantiae sunt differentiae specificae, quia solae substantiae sunt compositae ex partibus alterius rationis, et nulla alia res est sic composita ; et ideo nulla alia res habet definitionem proprie dictam, nec habet differentias tales specificas sed solum differentias communiter et proprie dictas. »

² Ord. d. 8, q. 3, OTh III, p. 213-214 : « Simplicia autem in genere substantiae distinguuntur a compositis non per differentias essentielles positivas, sed se ipsis positive distinguuntur, et tamen per differentias aliquo modo non positivas sed magis privativas vel magis negativas. Sicut intelligentia distinguitur a substantia composita per hoc quod est immaterialis, quia scilicet caret materia. Et huius ratio est quia unumquodque prius aliquo modo negatur, vel notius, a suo opposito quam ab aliquo alio. Et ita haec est aliquo modo immediatior vel notior “immateriale non est materiale” vel “immateriale non est substantia composita” quam ista “angelus non est materialis vel substantia composita”. Et ita aliquo modo distinguitur a substantia composita per immaterialitatem. »

³ La position de Thomas d'Aquin est très différente à ce sujet. Voir G. Galuzzo, « Aquinas on the Genus and Differentia of Separate Substances », *Documenti e studi* 18 (2007), p. 343-361.

⁴ Ord. d. 8, q. 3, OTh III, p. 216.

Avant de traiter cette question, cependant, Ockham répond aux arguments qu'il a conçus lui-même en faveur de la conception de la division prêtée aux modernes. Le passage le plus intéressant traite de la question de savoir si tout concept spécifique peut être un concept simple. Autrement dit, est-il possible d'avoir un concept simple d'une chose composée¹ ?

Dans la théorie du concept comme acte mental, la réponse à la question est facile : un concept d'espèce spécialissime peut être dans tous les cas aussi simple qu'un concept générique ou que le concept d'étant². La réponse à la question est beaucoup moins facile dans la théorie du concept comme réalité objective. La thèse selon laquelle le mode d'existence du concept dépend du fait qu'il est une similitude de ce qui est appréhendé sans intermédiaire impliquerait que le concept d'une chose composée soit aussi composé que l'est la chose si c'est la chose en totalité qui est conçue³. Le postulat de la ressemblance entre la chose et le concept semble apparemment incompatible avec une thèse centrale de la distinction 3, la thèse selon laquelle une chose peut être conçue soit de façon complète, de telle sorte que la chose et ses parties soient connues, soit de façon incomplète (quoique correcte), de telle sorte que la chose est connue bien que ses parties ne soient pas connues⁴. Cette idée semble aller dans le sens de l'interprétation, défendue notamment par J. Biard, selon laquelle la théorie du concept comme acte de l'intellect n'est pas fondée sur une relation de ressemblance mais sur une seule relation de causalité⁵.

¹ Ord. d. 8, q. 3, OTh III, p. 214-215 : « Ad primum argumentum pro prima opinione, concedo quod aliquis conceptus speciei est ita simplex sicut conceptus generis. Quia sicut vox praecise communis talibus individuis potest esse ita simplex sicut vox significans ista eadem individua et multa alia, ita potest esse de conceptu speciei et generis. Verumtamen dubium est an hoc sit possibile de quolibet conceptu speciei. »

² Ord. d. 8, q. 3, OTh III, p. 215 : « Secus posset dici secundum opinionem quae ponit conceptum esse realiter intentionem, vel aliqua aliam qualitatem subiective existente in intellectu. Quia illa posset ponere quod talis conceptus naturaliter abstractus a re composita esset aequae simplex sicut conceptus generis vel entis. »

³ Ord. d. 8, q. 3, OTh III, p. 215 : « Et dico quod conceptus speciei importantis rem compositam, si sit abstractus naturaliter immediate a re, non est hoc possibile. Cuius ratio est quia talis res aut immediate apprehenditur, ita quod "tota" syncategorematicae, aut tantum aliqua pars illius. Si primo modo, ergo cum conceptus non sit nisi tale in esse obiectivo quale est ipsum apprehensum primum in esse subiectivo, oportet quod sicut a parte rei sunt distincta, ita intellectus fingat talia distincta correspondentia partibus, et per consequens erunt plures conceptus partiales. Si autem tantum pars apprehendatur, ergo ille conceptus non erit conceptus totis, sed tantum erit conceptus partis. Dico tamen quod unus conceptus specificus potest esse ita simplex sicut conceptus generis, sicut est dictum de vocibus. »

⁴ Ord. d. 3, q. 5, OTh II, p. 471-472 : « Prima [distinctio] est quod quaedam est cognitio confusa et quaedam distincta. Cognitio rei distincta est illa qua quidquid est cognito essentielle patet potentiae, ita quod nihil de essentia vel intraneitate obiecti lateat potentiam, quia hoc est dividere in singula, hoc est quilibet essentielle rei apprehensae. [...] Secunda distinctio est, quod aliud est cognoscere confusum, et aliud cognoscere confuse. Confusum enim cognoscitur, quando aliquod totum habens partes intrinsecas sibi cognoscitur, vel quando aliquod universale commune ad multa cognoscitur, et tamen utrumque istorum potest distincte cognosci. Sed cognoscere confuse accipitur dupliciter, scilicet proprie, quando aliquid cognoscitur et tamen non quilibet intrinsecum sibi patet potentiae, et isto modo solum totum includens partes distinctas confuse cognoscitur. »

⁵ J. Biard, *Guillaume d'Ockham. Logique et philosophie*, Paris, PUF, 1997, p. 29. Voir la critique de C. Panaccio, *Ockham on Concepts*, chapter 7, « Concepts as Similitudes », p. 119-144.

La sémantique de la définition réelle. Les questions 4 à 6 de la distinction 8

Une fois le concept de division réinterprété de sorte à garantir que tout genre ne se divise pas nécessairement en espèces par l'intermédiaire de différences essentielles, il faut argumenter en faveur de la consistance de cette nouvelle interprétation.

Genre, différence et définition sont des prédicables qui, à ce titre, ne font pas partie de l'essence des choses définies. Comment signifient-ils la chose dont ils se prédisent ou comment doivent-ils exercer leur fonction de signification s'ils supposent pour le sujet de la proposition dont ils se prédisent « in quid » ou avec lequel ils sont convertibles¹ ?

Ockham répond à cette question en deux temps. Dans un premier temps, il étudie la sémantique de la différence et ses fondements métaphysiques, en s'appuyant sur une comparaison entre la sémantique de la différence et celle du genre. Au sens le plus propre, une différence est un terme concret qui suppose pour ce pour quoi suppose le terme défini et qui connote une partie essentielle de la chose, comme sa matière ou ses formes. La différence suppose donc pour la même chose que ce pour quoi le genre suppose. Il faut donc donner une réponse positive à la question posée, celle de savoir si le genre et la différence signifient la même chose de façon première².

Cette réponse n'implique-t-elle pas de ne pas pouvoir rendre compte de la sémantique de la définition réelle ? Si le genre et la différence ont en commun une partie de leur signification, alors la définition réelle, composée du genre et de la (ou des) différence(s), n'a-t-elle pas une sémantique fondée sur une « nugatio », c'est-à-dire sur une répétition inutile³ ? Cette objection conduit Ockham, dans un second temps, à étudier la sémantique de la définition réelle, de façon à montrer que sa conception de la différence est compatible avec la théorie aristotélicienne de la définition réelle. Il convient donc, dans cette perspective, de rectifier la thèse de C. Panaccio selon laquelle la problématique de la « nugatio » se pose

¹ Pour la question de savoir quel est l'objet de la définition, question que nous ne traitons pas ici, voir G. Galuzzo, « Il problema dell'oggetto della definizione nel commento di Tommaso d'Aquino a *Metafisica* Z 10-11 », *Documenti e studi* 12 (2001), p. 417-465.

² Ord. d. 8, q. 4, OTh III, p. 228 : « Ex his respondeo ad quaestionem, quod numquam genus et differentia important primo eandem rem. Quia semper genus importat primo totam rem vel simplicem rem et pro eadem supponit, differentia autem importat primo partem rei, illo modo quo dicimus quod "album" significat primo et principaliter qualitatem. Ipsa tamen differentia non supponit primo pro illa parte rei, sed pro tota re pro qua supponit ipsum genus. Sicut "album" non supponit pro ipsa qualitate, sed supponit pro ipso subiecto, sicut "animal" primo significat homine et supponit pro homine, "rationale" autem primo significat animam intellectivam et supponit pro ipso homine, et ita universaliter de omnibus talibus generibus et differentiis. »

³ Ord. d. 8, q. 4, OTh III, p. 229 : « Quartum [dubium], quia non videtur quod genus importet totam rem primo, quia tunc in definitione qualibet esset nugatio. Quia si importat totam rem, ergo exprimendo postea per differentiam partem rei, inutiliter exprimitur illa pars prius expressa per genus. »

principalement au sujet de la définition nominale et non pas au sujet de la définition réelle¹. Il faut cependant préciser que l'origine que C. Panaccio assigne au problème de la « nugatio » est tout à fait pertinente en ce qui concerne la définition réelle, en l'occurrence le rejet de la synonymie totale entre la définition et le terme défini².

- La sémantique de la différence. La question 4 de la distinction 8.

Ockham définit la différence avant d'étudier la sémantique de ce terme. Il commence par mentionner une acception du terme « différence » qu'il laissera de côté. Une différence est quelque chose de réel par l'intermédiaire duquel une distinction est connue. En ce sens, une différence est quelque chose de réel et non un prédicable. On en forme un concept commun qui n'est pas inutile dans la recherche des différences au sens qui nous intéresse, et que nous allons commenter³. Ce concept commun n'est cependant pas l'objet de l'étude d'Ockham dans la question 4 de la distinction 8, traitant de la différence qui, adjointe au genre, compose une définition réelle nommée dans la *Somme de Logique* « définition métaphysique ». Ce concept commun est la différence qui intervient dans la définition nommée « naturelle ». Il se distingue par sa sémantique du concept commun de la différence étudiée dans la question 4 de la distinction 8.

La définition de la différence dont la sémantique est étudiée dans la question 4 de la distinction 8 est la suivante :

Une différence est un prédicable qui se prédique de quelque chose non pas « in quid », mais « in quale », qui est dans un rapport de convenance avec certaines choses et dans un rapport de disconvenance avec d'autres, et par lequel il est fait connaître la distinction entre ce avec quoi il est dans un rapport de convenance et ce avec quoi il dans un rapport de disconvenance⁴.

¹ C. Panaccio, *Ockham on Concepts*, p. 81, note 44 : « The redundancy – or nugatio – problem (as in “conceive nose nose”) typically arises, Ockham says, with nominal definitions (*ib.* p. 130 [ExpElench. II, 16, OPh III] : « sed etiam [causa deceptionis] habet locum in aliis nominibus in quorum definitionibus exprimentibus quid nominis necessario ponitur subiectum). Since the rejection of the total synonymy between the definition and the defined term in meant to solve the nugatio problem precisely, it better applies to nominal definitions ! »

² Pour la question des rapports entre synonymie et « nugatio », voir aussi F. Amerini, « William of Ockham and Mental Language. The Case of *Nugatio* », *Franciscan Studies* 67 (2009), p. 357-403. Le texte principal à ce sujet est Quaest. var. VI, art. 5, OTh VIII, p. 228-233.

³ Ord. d. 8, q. 4, OTh III, p. 221-222 : « Alio modo accipitur differentia pro aliquo reali quo innotescit distinctio unius ab alio. Et talis differentia non est praedicabilis de illo cuius est differentia, quamvis aliquis conceptus vel aliquod nomen importans illud sit praedicabile de illo cuius est. [...] Exemplum secundi : anima rationalis, etiam haec anima ; qua nata est innotescere distinctio istius hominis ab illo asino, potest dici differentia, et similiter haec intentio et haec volitio. Sed de differentia isto modo dicta non est quaestio sed tantum de differentia primo modo dicta. »

⁴ Ord. d. 8, q. 4, OTh III, p. 221 : « Et sic est quoddam praedicabile de aliquo, non in quid sed in quale, conveniens aliquibus et aliis repugnans, qua innotescit distinctio illius cui convenit ab illo cui repugnat. »

Cette définition est ambiguë parce qu'il n'est pas précisé si le rapport de convenance ou de disconvenance auquel il est fait appel est d'ordre logique ou ontologique. Cette définition n'est donc pas très explicative. Ockham souligne cependant, dans la suite du texte, que la prédication « in quale » qui caractérise la classe de termes nommés « différences » ne s'oppose pas nécessairement à la prédication « in quid ». Ces deux types de prédication n'ont tout simplement pas la même fonction épistémique. La prédication « in quid » fait connaître une essence en partie ou en totalité, tandis que la prédication « in quale » fait connaître une distinction. Ainsi, une prédication « in quale » peut être « par soi » au même titre qu'une prédication « in quid », en l'occurrence lorsque la différence trouve son origine, sur le plan ontologique, dans des « intrinsèques » « essentiels ». Par contre, à la différence de la prédication « in quid », une prédication « in quale » peut être accidentelle, en l'occurrence lorsque la différence trouve son origine, sur le plan ontologique, dans des « extrinsèques »¹. La ligne générale de l'argument est claire : la différence se définit par sa fonction, qui est celle de faire connaître une distinction entre des choses. Des précisions sont cependant requises sur l'origine des prédicables « in quale ». Ockham les donne lorsqu'il distingue la différence accidentelle de la différence essentielle. Il dérive de cette distinction la sémantique de la différence².

Tout prédicable par l'intermédiaire duquel une distinction est connue (il faut peut-être préciser « distinction réelle ») est une différence. Cela signifie que, d'après Ockham, la

¹ Ord. d. 8, q. 4, OTh III, p. 221 : « Et isto modo differentia quaedam est per se et quaedam per accidens, quia aliquando distinctio innotescit vel nata est innotescere per intrinseca et essentialia, et aliquando tantum per extrinseca. Et ideo aliquando talia praedicabilia sumuntur ab intrinsecis et aliquando ab extrinsecis. »

² La différence est définie de façon analogue dans le commentaire aux *Prédicables* de Porphyre. Voir ExpPorph, 3, OPh II, p. 56 : « Secundo intelligendum est quod ista divisio [differentiae] et ceterae divisiones praecedentes, sunt divisiones vocis in suas significationes. Tertio sciendum est quod differentia non est illud quod aliquid differt ab alio tamquam per aliquid sibi intrinsecum vel tamquam per aliquid sibi inhaerens formaliter ; quia differentia est unum praedicabile de aliquo, quod nec est sibi saltem semper intrinsecum, nec aliquid inhaerens sibi, sed differentia vocatur praedicabile de aliquo non in quid sed magis in quale, quod est medium concludendi unum removeri ab alio. Et si quidem exprimat partem essentialem illius de quo praedicatur, tunc est differentia specifica ; sicut "rationale" exprimit unam partem essentialem hominis, scilicet animam intellectivam, et est medium concludendi asinum vel animal irrationale removeri ab hominem sicut arguendo sic : Omnis homo est rationalis, nullum animal irrationale est rationale, ergo nullum animal irrationale est homo. Si autem sit medium concludendi unum negari ab alio, non per propositiones contingentes veras ita quod possint esse verae et falsae stante existentia illius de quo praedicatur, sic est differentia proprie dicta. Verbi gratia, sit Sortes caecus et Plato non, tunc hoc est bonum argumentum : Sortes est caecus, Plato non est caecus, ergo Sortes non est Plato vel e contrario. Istud argumentum est ex una propositione vera quae non potest esse falsa Sortes existente, scilicet "Sortes est caecus". Si autem ista propositio affirmativa in qua praedicatur ista differentia de subiecto possit esse vera et falsa subiecto manente, tunc est differentia communiter dicta ; sicut si Sortes sit albus et Plato niger, tunc "album" est differentia Sortis, quia sequitur "Sortes est albus et Plato non est albus, ergo Plato non est Sortes". Et ita patet quod differentia de qua est hic sermo non est nisi quoddam praedicabile non in quid de aliquo, quod est medium concludendi ipsum differre ab alio, et haec sive ex propositionibus necessariis sive ex contingentibus. Verumtamen quaelibet res per se ipsam et per partes suas intrinsecas, si habet partes, distinguitur ab aliis rebus ; non tamen istae partes sunt differentiae. Unde non est proprie dictum quod anima vel forma quaecumque, vel materia, sit differentia rei ; et tamen per illam proprie distinguitur ab alia re. »

différence a une fonction épistémologique de discrimination. Elle contribue à l'identification de ce dont elle est une différence. En ce sens, Ockham retrouve la fonction première attribuée par Aristote aux genres, espèces et différences, en l'occurrence celle de tenir lieu de schéma épistémologique à fonction classificatoire. Reste à déterminer en quel sens ce schéma est essentialiste.

Ce qui distingue Ockham de ses contemporains est la thèse selon laquelle tout ce qui est un individu. Il en résulte que ce par quoi une distinction est connue est un prédicable qui suppose pour une classe d'individus. Ces classes d'individus peuvent être de deux sortes. Soit l'un de ces individus est une partie d'une chose composée. Dans ce cas, le prédicable abstrait de la connaissance intuitive de cette partie de la chose (possible en principe) est une différence essentielle. Soit l'un de ces individus est un accident d'une chose simple ou un effet d'une chose simple qui est co-spécifique respectivement avec un accident ou un effet d'une chose composée. Dans ce cas, le prédicable abstrait de la connaissance intuitive de cet accident ou de cet effet est une différence accidentelle¹. Comme on l'a vu, ce type de différence est utilisé pour la division du genre de la substance. Ainsi, la différence a une fonction identifiante. D'une part, elle n'appartient pas nécessairement à la structure métaphysique de la substance, d'autre part, elle n'est pas ce par quoi une substance est un individu ; elle n'est que ce qui distingue un individu d'un autre. La différence garde sa fonction de discrimination mais elle perd sa fonction d'individuation.

Peut-on donner une caractérisation plus précise de la fonction de discrimination reconnue à la différence ? La différence ne permet pas de conclure universellement à une distinction entre deux choses quelles qu'elles soient. Cette fonction est réservée à la « loi de l'identité » de Leibniz, c'est-à-dire au principe d'identité des indiscernables qui préserve la transitivité de l'identité, ainsi qu'au test par la toute puissance divine². La différence a d'abord une fonction classificatoire, au sens où elle distingue sur fond d'identité, car elle distingue au sein d'un genre. Dans les termes d'Ockham, la différence révèle les disconvenances sur fond

¹ Ord. d. 8, q. 4, OTh III, p. 222 : « Circa secundum dico quod differentia accidentalis sumitur ab aliquo extrinseco, sive illud sit accidens formaliter inhaerens, sive sit aliquid simpliciter extrinsecum causatum vel aliquo modo dependens ab illo, sive aliter se habeat per quod potest innotescere distinctio illius ab alio. Sed in proposito non intendo loqui de differentia accidentali sed tantum de differentia essentiali. Et a qualibet parte accipitur differentia essentialis, qui ab omni illo quo aliquod compositum distinguitur essentialiter ab alio potest accipi differentia essentialis. »

² Ord. d. 2, q. 1, OTh II, p. 15 : « [...] et ita universaliter ubicumque est aliqua distinctio vel non-identitas, ibi vere contingit aliquid affirmari de uno et vere negari de reliquo. [...] Nunc autem ex aliquibus contradictoriis contingit inferre quod illa de quibus verificantur sunt distinctae res vel distinctae rationes vel res et ratio ; igitur universaliter nunquam idem vere affirmatur et vere negatur nisi propter distinctionem rerum vel rationum vel rei et rationis. » Voir M. McCord Adams, *William Ockham*, chapter 2, « Universals Are Not Things Other Than Names », vol. 1, p. 13-70.

de convenance. Reconnaître une fonction classificatoire à la différence, c'est accepter les fondements de l'essentialisme aristotélicien.

En effet, c'est la différence essentielle qui intéresse Ockham dans la question 4 de la distinction 8. La différence essentielle tire son origine de n'importe quelle partie essentielle de la chose, pourvu que par cette partie un composé se distingue essentiellement d'un autre. Cette thèse explique l'affirmation, récurrente dans le commentaire aux *Prédicables* de Porphyre, selon laquelle une chose se distingue d'une autre par soi ou par une de ses parties¹. Ce qui est en jeu dans cette affirmation n'est pas, contrairement à ce que certains lecteurs ont pu penser, le rejet d'un quelconque principe d'individuation. Le fait que tout ce qui est un individu est un fait brut, qui n'a pas à être expliqué². L'identité et la différence entre les choses, par contre, trouvent un fondement dans la structure métaphysique des choses, qui est reflétée dans la structure sémantique de la définition réelle.

L'aspect le plus intéressant de la théorie ockhamiste de la différence consiste en ce que le type d'isomorphisme entre la réalité et la pensée qu'Ockham reconnaît repose sur l'idée qu'une pluralité d'expressions sont isomorphes avec la structure métaphysique d'une même chose et que la possibilité de cette pluralité d'expressions provient de la sémantique de la différence. Avant d'étudier les principes de cette sémantique, il faut en terminer avec ses fondements ontologiques.

Ockham tire de la description de la différence essentielle la conséquence selon laquelle une différence essentielle peut trouver son origine dans la forme mais aussi dans la matière de la substance composée³. La raison en est que la matière fait partie de la quiddité de la chose composée. C'est la matière qui divise les substances matérielles des substances immatérielles ; c'est donc une différence essentielle⁴. Thomas et Scot soutiennent eux aussi

¹ ExpPorph 3, OPh II, p. 57 : « Verumtamen quaelibet res per se ipsam et per partes suas intrinsecas, si habet partes, distinguitur ab aliis rebus ; non tamen istae partes sunt differentiae. Unde non est proprie dictum quod anima vel forma quaecumque, vel materia, sit differentia rei ; et tamen per illam proprie distinguitur ab alia re. »

² Ord. d. 2, q. 6, OTh II, p. 197 : « Ex istis sequitur quod quaelibet res extra animam se ipsa est singularis, ita quod ipsamet sine omni addito est illud quod immediate denominatur ab intentione singularitatis. [...] Et ita quaelibet res extra animam se ipsa erit haec ; nec est quaerenda aliqua causa individuationis nisi forte causae extrinsecae et intrinsecae, quando individuum est compositum, sed magis esset quaerenda causa quomodo possibile est aliquid esse commune et universale. »

³ Ord. d. 8, q. 4, OTh III, p. 223 : « Ex ista conclusione sequitur alia : quod differentia essentialis ita accipitur a materia sicut a forma, quia ita est de quidditate hominis ipsa materia sicut forma, et ita essentialiter distinguitur homo ab aliquibus per materiam sicut per formam. »

⁴ Ord. d. 8, q. 4, OTh III, p. 223 : « Hoc confirmatur per usum auctorum qui "materiale" assignant differentiam substantiae compositae. Unde dividunt substantiam, quod quaedam est materialis et quaedam abstracta a materia. Et certum est quod ibi non fit divisio per species, ergo per differentias. Igitur "materiale" est differentia substantiae compositae, sicut "rationale" est differentia hominis. »

que la matière fait partie de l'essence et de la définition des substances composées¹. Cependant, ils ne dérivent pas de cette thèse l'idée qu'une différence peut être tirée de la matière d'un composé. La thèse ockhamiste n'est pas étayée par l'argument qu'Ockham avance. Le fondement de cette thèse consiste dans le refus de l'analogie aristotélicienne entre le genre et la matière et de celle entre la différence et la forme².

Ockham pense pouvoir dériver de son étude de l'origine des différences essentielles leur sémantique. Une différence essentielle est un terme concret dont l'abstrait correspondant signifie seulement une partie de la chose³. C'est donc un terme connotatif qui connote une partie essentielle d'une substance composée. Reste à déterminer ce pour quoi suppose une différence essentielle. Ockham le fait en recourant à une comparaison entre la sémantique du genre et celle de la différence.

Un concept générique signifie la totalité de la chose, « totalité » étant entendu au sens catégorématique⁴. Dans le cas contraire, le genre serait une différence. Ockham donne de cette thèse une preuve s'appuyant sur l'imposition du terme générique, autrement dit sur la fonction qu'on lui a attribuée à l'origine. Un impositeur hypothétique a pu nommer une classe de choses par un terme générique alors qu'il ignore quelle est la structure métaphysique de ces choses co-génériques⁵. On retrouve dans cet argument par l'origine le point de départ de la réflexion menée dans la troisième partie de la *Somme de Logique* sur la question de savoir si une définition réelle peut être démontrée. La réflexion trouve sa source dans le fait que la connaissance de chaque partie de la définition, celle de la définition et celle du terme défini sont indépendantes les unes des autres en principe.

¹ A ce sujet, voir G. Galuzzo, « Scotus on the Essence and Definition of Sensible Substances », *Franciscan Studies* 66 (2008), p. 214 : « Scotus's final solution should be read as a refinement of Aquinas's view, i.e. the view that matter is part of the essence and definition of sensible substances. In particular, Scotus takes up and elaborates on Aquinas's distinction between common matter, which falls within the essence of sensible substances, and individual matter, which is, by contrast, external to the essence and definition of such substances. »

² A ce sujet, voir notamment Alain de Libera, C. Michon, *L'être et l'essence*, Paris, Seuil, 1996, introduction ; C. König-Pralong, « Olivi et le formalisme ontologique. Lectures d'Aristote, d'Averroès et critique d'Albert ? », in C. König-Pralong, T. Suarez-Nani (eds), *Pierre de Jean Olivi, Philosophe et Théologien*, Berlin, Walter de Gruyter, 2010, p. 133-164. Voir aussi les références indiquées dans le chapitre sur la connaissance de la définition.

³ Ord. d. 8, q. 4, OTh III, p. 224 : « Ex isto sequitur quid differentia importat in re, quia semper importat partem rei. Semper enim differentia est quoddam concretum unius abstracti significantis praecise partem rei. »

⁴ Ord. d. 8, q. 4, OTh III, p. 225 : « Circa tertium dico quod quamvis differentia praecise accipiatur a parte rei, tamen genus dicit totam rem et accipitur a tota re, non syncategorematicae sed categorematicae. »

⁵ Ord. d. 8, q. 4, OTh III, p. 225 : « Hoc confirmatur, quia instituens hanc vocem "animal" ad significandum omnia animalia, forte ignoravit an animalia essent composita ex materia et forma, sicut etiam modo dubitatur an omnis substantia sit composita ex materia et forma, et etiam dubitatur a multis an omne corpus sit compositum ex materia et forma. »

La comparaison de la sémantique du genre et de celle de la différence est menée afin de neutraliser la thèse selon laquelle chaque partie de la définition dénote une partie de la chose, de telle sorte que le genre et la différence dénotent chacun une partie de la chose. Un genre se prédique absolument « in quid » d'une chose parce qu'il dit toute la quiddité de la chose. Au contraire, une différence se prédique « presque de façon dénominative »¹. Cette analyse de la sémantique des parties de la définition réelle neutralise l'isomorphisme qui est communément adopté, d'après Ockham, pour étayer l'idée que la quiddité de la chose est exprimée par la définition réelle. Ockham est donc parvenu à donner consistance à la thèse selon laquelle le genre et la définition ne font pas partie de l'essence d'une chose, bien qu'ils fassent partie de sa définition réelle².

Ockham déduit de la comparaison menée entre la sémantique du genre et celle de la différence la réponse qu'il donne à la question posée dans la question 4 de la distinction 8 : le genre et la différence supposent pour la même chose. Le genre est un terme absolu. La différence est un terme connotatif qui signifie secondairement une partie de la chose. Le rapport sémantique entre la différence, qui est un terme concret, et le terme abstrait absolu qui signifie une partie de la chose, est comparable au rapport de dénomination entre l'abstrait et le concret dans la deuxième espèce de qualité.

L'énoncé des fondements sémantiques et ontologiques d'une théorie nominaliste de la définition réelle requiert qu'on le renforce en répondant à quelques objections. Ces objections sont au nombre de quatre. C'est la quatrième qui est la plus intéressante : on oppose à Ockham que la sémantique du genre et celle de la différence qu'il propose implique qu'il y ait « nugatio » dans la définition réelle, par conséquent que ces sémantiques sont inconsistantes. Avant d'étudier la réponse qu'Ockham donne à cette objection, il faut s'arrêter sur celles qu'il donne aux trois autres. Elles apportent des précisions sur la nature, le statut et la fonction de la différence.

¹ Ord. d. 8, q. 4, OTh III, p. 227 : « Dico igitur quod genus importat totam rem. Et ideo, quia importat totam rem, praedicatur simpliciter in quid de re, quia dicit totam quidditatem rei. Et ideo convenienter respondetur ad quaestionem factam per quid de re, ut si quaeratur "quid est homo ?", convenienter respondetur quod est animal, non tantum quod habet animalitatem. Sicut si quaeratur "qualis est homo ?", convenienter respondetur quod est rationalis, hoc est, habens rationalitatem. Similiter convenienter respondetur quod est materialis. Et est quasi praedicatio denominativa, praedicando quamcumque differentiam – sive acceptam a forma sive acceptam a materia – de composito, pro eo scilicet quod illud quod primo significatur per differentiam – puta pars rei – non est realiter illud et essentialiter de quo fit interrogatio. »

² Voir aussi Ord. I, d. 2, q. 7, OTh II, p. 255 : « Ad secundum dico quod universaliter numquam superius est de essentia inferioris, nec includitur essentialiter in inferiori nec in intellectu eius quidditativo ; praedicatur tamen essentialiter de inferiori, quia declarat essentiam inferioris vel declarat ipsummet inferius § vel rem importatam per inferius § et hoc est praedicari in quid vel per se primo modo et essentialiter. »

Ockham commence par rappeler qu'un terme concret de différence est dit essentiel non pas parce que la différence est une partie de la chose ou parce que la différence appartient à l'essence de la chose mais parce que la différence signifie une partie essentielle de la chose (pour laquelle elle ne suppose pas)¹.

Dans ces conditions, quelle est la fonction de la différence ? C'est un prédicable qui ne peut avoir une fonction métaphysique de distinction. Seule une chose peut assumer cette fonction. Comme on l'a vu, la différence essentielle est un prédicable qui a une fonction discriminante et classificatoire. Cependant il existe deux raisons pour lesquelles on dit communément que les espèces se distinguent les unes des autres par une différence².

La première raison est la suivante. Une différence connote une chose C par laquelle une chose A se distingue d'une autre chose B. En d'autres termes, il y a un fondement réel à la fonction discriminante prêtée communément à la différence spécifique : les choses se distinguent les unes des autres par elles-mêmes ou par l'une de leurs parties essentielles³.

La deuxième raison est la suivante. Ockham s'efforce de trouver une interprétation acceptable pour des propositions usuelles comme « une espèce se distingue d'une espèce par une différence spécifique » ou « tout homme diffère d'un âne ou d'un bœuf par la rationalité ». Pour rendre compte de l'usage courant de cette dernière proposition, il suffit d'en trouver une interprétation qui permette d'affirmer qu'elle est vraie à titre premier. Il suffit donc de s'appuyer sur ses propriétés logico-sémantiques. Les règles de descente aux singulières autorisent à dire que de la proposition « tout homme diffère d'un âne ou d'un bœuf par la rationalité » on peut dériver la proposition « Socrate diffère d'un âne par la rationalité ». Donc en ce sens, la proposition « tout homme diffère d'un âne par la rationalité » est première relativement à la proposition « Socrate diffère d'un âne par la rationalité ».

¹ Ord. d. 8, q. 4, OTh III, p. 231 : « Ad primum istorum dico quod differentia non dicitur essentialis quia sit de essentia illius cuius est, sed dicitur essentialis denominatione extrinseca, vel magis proprie loquendo, denominatione ab extrinseco, quia scilicet importat aliquid essentielle rei et aliquid essentielle illi rei quae importatur per speciem. Et isto modo potest concedi aliquis conceptus esse essentialis rei, quia importat essentiam vel aliquid essentielle rei. »

² Ord. d. 8, q. 4, OTh III, p. 232 : « Ad secundum dico quod de virtute sermonis non debet concedi quod species una distinguitur ab alia per differentiam, sed se ipsa distinguitur ab alia specie. Eodem modo non debet concedi de virtute sermonis quod aliqua res distinguitur ab alia per differentiam, nisi accipiendo differentiam secundo modo, sicut distinctum est in primo articulo quaestionis. Conceditur tamen communiter ab auctoribus quod species distinguitur per differentiam, et quod res distinguitur a re per differentiam, propter duas rationes. »

³ Ord. d. 8, q. 4, OTh III, p. 232 : « Prima est quia importat rem per quam una res distinguitur ab alia. Sicut Sortes non distinguitur ab asino per istam differentiam "rationale", quia ista differentia non est nisi quidam conceptus vel aliquod praedicabile de multis. Et posito quod simpliciter nihil esset tale praedicabile, Sortes ita realiter distingueretur ab asino sicut modo distinguitur. Quia tamen "rationale" importat animam intellectivam per quam Sortes distinguitur ab asino, ideo conceditur quod Sortes distinguitur ab asino per rationalitatem, et aliquo modo per "rationale" et per differentiam specificam hominis. »

D'après Ockham, à toute proposition en acte exercé correspond une proposition en acte signé (la notion de correspondance en jeu n'est pas explicitée par Ockham). Cela suffit, semble-t-il, pour pouvoir affirmer que les mêmes propositions prises en acte signé entretiennent les unes relativement aux autres les mêmes rapports de priorité logico-sémantiques. Il en résulte que la proposition « une espèce se distingue d'une espèce par une différence spécifique » est vraie premièrement relativement à la proposition « une chose se distingue d'une autre par une différence spécifique ou essentielle ». L'usage courant des termes « espèce » et « différence » trouve donc une raison d'être, même si l'interprétation d'Ockham n'est pas totalement claire ni suffisamment justifiée, puisque la possibilité d'une dérivation de la proposition singulière à partir de l'universelle correspondante implique une priorité logique de la première sur la seconde et non l'inverse¹.

La matière peut-elle être ce qui distingue une chose d'une autre ? Pour répondre à cette question, Ockham s'appuie sur le même exemple que celui qu'il a énoncé pour étayer sa thèse : la matière est ce qui distingue essentiellement un homme d'un ange. Aristote pense ainsi. Quand Aristote énonce au septième livre de la *Métaphysique* que l'acte sépare et distingue, il ne réserve pas l'acte à la seule forme. La matière est aussi en acte. Cependant, l'interprétation courante trouve une justification. On peut dire que la forme sépare davantage que la matière car l'homme se distingue par sa matière de moins de choses que de celles dont il se distingue par sa forme².

Il reste à répondre à la dernière objection, qui se formule de la façon suivante. Une définition réelle est convertible avec le terme défini, qui est un concept spécifique. Si le genre signifiait la chose en sa totalité, il y aurait « nugatio » dans la définition, puisque la différence signifie premièrement la chose en sa totalité et secondairement une partie de la chose.

- Le problème de la « nugatio », le problème de la complétude de la définition réelle et la sémantique de la définition réelle.

En guise de réponse, Ockham commence par concéder à ses adversaires qu'il y a répétition dans la définition. Mais toute répétition n'est pas une « nugatio ». Une « nugatio » est une répétition inutile³. De façon générale, il n'y a pas « nugatio » quand un terme concret

¹ Ord. d. 8, q. 4, OTh III, p. 233-234.

² Ord. d. 8, q. 4, OTh III, p. 235.

³ ExpElench, I, cap. 20, « De nugatione », OPh III, p. 129- 133 ; Quaest. Var. VI, art. 5, OTh VIII, p. 228-233. Ce dernier texte reprend les points principaux de la question 4 de la distinction 8 tout en étant plus complet car il introduit la dimension épistémique du problème qui est absente ou plutôt implicite dans la question 4 de la distinction 8. Voir la définition de la « nugatio », p. 230-231 : « Ubi suppono unum ad quod fundamentaliter recurrendum est in ista materia quod nugatio est inutilis repetitio unius et eiusdem et numquam aliter. » Voir

signifie une partie d'un tout et quand ce tout est signifié par un terme commun à ce tout et à d'autres touts (ou à des choses simples). Autrement dit, il n'y a pas « nugatio » dans une définition réelle construite par juxtaposition du genre et de la différence essentielle. Le cas est analogue à celui où l'on adjoint un terme concret au terme d' « étant », comme dans l'expression « étant blanc »¹.

Qu'en est-il du cas où l'on juxtapose le genre et l'espèce ? On peut dire qu'il n'y a pas « nugatio ». Une deuxième réponse est possible et peut-être préférable. On peut soutenir que l'expression est grammaticalement mal construite. La juxtaposition de deux termes est autorisée seulement lorsqu'il y a un déterminant et un déterminable ou bien une diversité de modes de signifier, ce qui revient au même².

La dernière objection qu'on oppose à Ockham consiste à demander en quel sens le genre est une partie. Ockham rappelle que le genre est une partie de la définition, non une partie de la chose³. Ceci l'amène à traiter de la sémantique de la définition métaphysique et de sa complétude.

Ockham estime que le Philosophe et le Commentateur n'ont pas l'intention de dire que les parties de la définition signifient les parties de la chose absolument, par soi et premièrement, de telle sorte qu'à une partie de la définition corresponde une partie de la

aussi, pour la définition réelle, p. 233 : « Aliter potest vitari quando unum quod ponitur in definitione significat totum et aliud partem, sicut animal significat totum compositum ex corpore et anima intellectiva, et rationale significat ipsam animam intellectivam, et per consequens animal significat quidquid significat rationale et plus. Quia tamen non adaequate nec aequae explicite significant unum, ideo non est nugatio in definitione per repetitionem animae intellectivae. Et tota causa est de ignorantia unius et intelligentia alterius sicut prius dictum est. »

¹ Ord. d. 8, q. 4, OTh III, p. 236 : « Nec tamen est nugatio ponendo primo genus et postea addendo differentiam. Cuius ratio est quia multa excusant nugationem, pro eo quod nugatio non est quaecumque qualitercumque repetiti unius et eiusdem, sed nugatio est inutilis repetitio unius et eiusdem. Excusatur enim nugatio aliquando propter diversum modum significandi. Patet, quia hic non est nugatio "Sortes est homo hominis", ita quod genitivus construatur ex vi possessionis, et tamen hic est nugatio "Sortes est homo homo". Similiter nihil importatur per quodcumque nomen, quin importetur per ens et quin sit per se inferius ad ens. Et tamen ponendo primo ens et postea addendo sibi aliquod nomen est nugatio, et addendo aliud non est nugatio. Sicut dicendo, secundum aliquos, "ens albedo" est nugatio, et tamen dicendo "ens album" non est nugatio. »

² Ord. d. 8, q. 4, OTh III, p. 237 : « Si dicatur quod, secundum istam rationem, hic non esset nugatio "animal homo", quia animal importat multa ad quae nihil pertinet homo. Igitur primo ponendo animal, et postea addendo hominem, non est inutilis additio. Conceditur ab aliquibus quod non est hic nugatio "animal homo", quamvis e converso sit nugatio "homo animal". Aliter potest dici quod non est propria locutio, quia numquam a parte eiusdem extremi debent poni aliqua duo vocabula nisi unum sit determinans et aliud determinabile ; puta adiectivum et substantivum, sicut dicendo "homo albus", "animal rationale", vel saltem habentia diversum modum significandi, sicut dicendo "hominis asinus" etc. » A ce sujet, voir S. Ebbesen, « Concrete Accidental Terms : Late Thirteenth-Century Debates about Problems Relating to Such Terms as "Album" », in N. Kretzmann (ed.), *Meaning and Inference in Medieval Philosophy*, Kluwer Academic Publishers, 1988, « The Argument from Nugatio », p. 139-142

³ Ord. d. 8, q. 4, OTh III, p. 241 : « Ad aliud dico quod genus dicitur materia sicut dicitur pars. Et ideo sicut proprie loquendo genus est pars definitionis et non est pars rei, ita est materia aliquo modo in definitione et non est materia rei. »

chose. Ils veulent dire que seul ce qui est composé peut être défini. Certes, il correspond toujours à une partie de la définition une partie dans la chose définie. Mais toute partie de la définition ne signifie pas premièrement une partie de la chose. Une partie de la définition signifie toute la chose, et une autre partie de la définition signifie une partie de la chose¹.

On peut donc dire qu'Ockham conserve, en ce qui concerne la définition réelle, une forme d'isomorphisme entre la chose définie et la définition réelle. N'est définissable que ce qui a des parties essentielles. Toute partie de la chose définie doit être signifiée premièrement ou secondairement par une partie de la définition.

Contrairement à ce qu'ont pu penser ses prédécesseurs, Ockham estime que le genre n'est pas la matière ni la différence la forme. Dans le cas contraire, il n'y aurait aucune différence entre la définition métaphysique et la définition naturelle. Afin de comprendre en quoi consiste la distinction entre ces deux types de définition réelle, il faut revenir sur ce qu'Ockham dit de la définition réelle dans la *Somme de Logique*.

Ockham traite à trois reprises de la définition dans la *Somme de Logique*, d'abord dans la première partie, consacrée aux termes de la proposition, ensuite dans la troisième sous-partie de la troisième partie, constituée d'un commentaire assez libre des *Topiques*. La définition intervient également dans la deuxième sous-partie de la *Somme de Logique*, lorsqu'il est question de déterminer les rapports entre définition et démonstration. Enfin, Ockham revient sur le sujet dans deux *quodlibeta*².

La définition réelle exprime ce qu'est la chose. A ce titre, c'est un prédicable « in quid », comme le genre et la différence. C'est une formule abrégée exprimant toute la nature de la chose définie et ne manifestant rien qui ne lui soit extrinsèque³, ou bien en d'autres termes c'est un discours qui indique la quiddité de la chose⁴. En cela la définition réelle

¹ Ord. d. 8, q. 4, OTh III, p. 242 : « Ad aliud dico quod non est intentio Philosophi et Commentatoris quod partes definitionis importent simpliciter partes rei per se et primo, ita quod sicut una pars importat unam partem rei, quod ita alia pars eodem modo importet aliam partem correspondentem. Sed volunt quod nisi definitum – hoc est, res definita – haberet partes realiter distinctas, sicut ipsa definitio habet partes distinctas, - quarum una non est alia -, non posset definiri. Et ita semper distinctis partibus definitionis correspondent distinctae partes in re definita. Tamen una pars definitionis, proprie loquendo, significat totam rem definitam, et alia pars significat partem rei. »

² SL I, 26-29, OPh I, p. 84-91 ; SL III-3, 24-26, OPh I, p. 683-691 (commentaire aux *Topiques*) ; Quodl V, q. 19, OTh IX, p. 553-557 (« Utrum definitio exprimens quid rei et quid nominis distinguantur ») ; Quodl. V, q. 20, OTh IX, p. 557-558 (« Utrum res extra animam definiatur »).

³ SL I, 26, OPh I, p. 85 : Aliter accipitur hoc nomen “definitio” stricte, et sic est sermo compendiosus, exprimens totam naturam rei, nec aliquid extrinsecum rei definitae declarans. » (trad. J. Biard, p. 88). Pour la définition réelle en SL III-2, voir le chapitre sur la connaissance de la définition.

⁴ SL III-3, 22, OPh I, p. 680 : « Circa primam sciendum est quod omnis definitio vel est conceptus mentis vel oratio ad placitum significativa ; ita scilicet quod omnis definitio vel est oratio in mente, hoc est unum compositum ex multis naturaliter significativis, vel est oratio ad placitum instituta. Hoc patet per Aristotelem in

s'oppose à la définition « par addition ». La définition « par addition » contient une différence accidentelle par l'intermédiaire de laquelle on distingue une substance simple d'une substance composée¹.

En ce qui concerne la sémantique de la définition réelle, il faut noter qu'il existe plusieurs définitions réelles pour un même défini. Elles signifient « la même chose bien que d'une manière différente » Cependant il n'existe qu'une définition complète pour un défini². Ockham mentionne deux types de définition réelle dans la première partie de la *Somme de Logique*, la définition métaphysique et la définition naturelle. Elles ont en commun le genre. Elles diffèrent en ce que la différence n'est convertible avec le défini que dans la définition métaphysique, qui comprend des termes concrets de différence³. Ockham reconnaît un troisième type de définition dans la deuxième sous-partie de la troisième partie de la *Somme de Logique* et dans la question 6 de la distinction 8. Dans ce type de définition, chaque partie de la définition signifie premièrement davantage de choses que le défini mais la définition demeure, prise en totalité, convertible avec le défini⁴. Ce type de définition a été étudié par C. Panaccio, qui ne le distingue pas des définitions naturelles et métaphysiques. Or il est nécessaire de distinguer ces types de définition car leur sémantique est différente.

D'après Aristote, dans la définition métaphysique, la différence est convertible avec le défini. Dans la définition naturelle et dans la définition « in plus quam », la différence n'est pas convertible avec le défini, bien que la définition en sa totalité soit convertible avec le défini. Cette distinction entre différents types de définition réelle provient du fait qu'Aristote

diversis locis, scilicet in I Topicorum et in VII et in VIII Metaphysicae, et in II Posteriorum, qui ubique, definiens definitionem, dicit quod est oratio indicans quidditatem rei. »

¹ SL III-3, 23, OPh I, p. 682 : « Alia est definitio data per additamentum, quae scilicet habet aliquam partem importantem aliquid extrinsecum illi quod importatur per definitum ; sicut definitur anima, quod est "actus corporis" etc. Patet enim quod corpus importat aliquid extrinsecum animae. Ita etiam est de ista definitione albedinis "albedo est color disgregativus visus." »

² SL III-3, 24, OPh I, p. 687 : « Notandum etiam quod eiusdem possunt esse plures definitiones tales, quando scilicet omnino idem significant, quamvis diverso modo, quia scilicet una pars unius definitionis significat aliquid in recto et alia pars alterius definitionis significat idem in obliquo. Similiter, quod eiusdem sunt plures definitiones, quarum una sit completissima et alia non completissima, non est inconveniens ; sed quod eiusdem sint plures definitiones completissimae, habentes partes quae habent eundem modum significandi, puta quod omnes partes utriusque definitionis sumantur in recto vel utriusque aliquae in recto, aliquae in obliquo, est inconveniens. Et isto modo et non alio negat Philosophus eiusdem rei esse plures definitiones. »

³ Ord. d. 8, q. 4, OTh III, p. 247 : « Et quando dicitur quod tunc definitio naturalis non differet a definitione metaphysicali : dico quod bene distinguitur. Non tamen sic quod aliquid importetur per unam definitionem quod non importatur per reliquam quocumque modo, sed forma importatur per unum concretum in definitione metaphysicali et importatur per unum abstractum in definitione naturali. »

⁴ SL III-3, 23, OPh I, p. 683 « Quaedam est definitio data per aliqua quorum quodlibet est in plus quam illud definitum, et nullum est superius ad reliquum, et aliqua illorum sunt talia quod nullum eorum est sub reliquo et tamen totum est convertible cum definito. Sicut si homo definiatur sic "homo est animal intelligibile", ut videlicet "intelligibile" sit commune homini et angelo, nam hoc totum "animal intelligibile" est convertible cum homine et tamen nec "animal" nec "intelligibile" est convertible cum homine. »

donne deux définitions incompatibles de la différence dans la *Métaphysique* et dans le second livre des *Analytiques Postérieurs*. Dans les *Analytiques Postérieurs*, la différence est considérée comme un prédicat essentiel, qui exprime ce qu'est la chose définie. Dans la *Métaphysique*, la problématique de l'unité de la définition conduit Aristote à identifier la différence ultime avec la forme de l'objet défini. La thèse ockhamiste selon laquelle il existe plusieurs définitions réelles d'un même défini trouve donc sa source dans le texte aristotélicien. Comme l'a montré M. Vittorini, cette thèse a fait l'objet de débats, dans les commentaires aux *Seconds Analytiques*, depuis Grosseteste¹. La question est de déterminer la nature de la relation entre le genre et la différence.

Les différentes définitions réelles d'un même terme défini sont-elles synonymes d'après Ockham ? Tout ce qui est signifié par une partie de l'une est signifié par une partie de l'autre, bien que les parties diffèrent par leur mode de signification². Il n'est pas possible de parler de synonymie au sens de la subordination de deux termes du langage parlé à un unique concept mental car Ockham soutient que la définition est un concept composé de plusieurs concepts ayant une signification naturelle³. La définition est donc un concept composé propre convertible avec le défini⁴. Si l'on entend « synonymie » au sens de « signifier la même chose sur tous les modes », il est difficile de trancher car cette définition de la synonymie est manifestement mise en place pour les termes simples et non pour les termes composés, contrairement à la définition stricte qui est utilisée pour les termes composés par Ockham lui-même. En SL, I, 6, il est effectivement question de « nomina », non d'« orationes ». Il est donc difficile de savoir si les définitions réelles d'un même terme défini sont synonymes. Il n'en reste pas moins que, dans une définition réelle, la signification du tout est réductible à la

¹ M. Vittorini, « The Last Difference in Definition : Burley and the Tradition of the Posterior Analytic Commentaries », *Documenti e studi* 20 (2009), p. 329-373.

² SL I, 26, OPh I, p. 87 : « Ex quibus omnibus constat quod definitiones possunt esse distinctae, quamvis definitum sit idem. Verumtamen licet definitiones sint distinctae, tamen illae definitiones idem significant, et quidquid significatur per unam vel per partem unius significatur per aliam vel per partem alterius, quamvis partes differunt in modo significandi, quia aliqua pars unius est alterius casus a parte alterius. »

³ SL III-2, 22, OPh I, p. 680 : « Circa primam sciendum est quod omnis definitio vel est conceptus mentis vel oratio ad placitum significativa ; ita scilicet quod omnis definitio vel est oratio in mente, hoc est unum compositum ex multis naturaliter significativis, vel est oratio ad placitum instituta. »

⁴ Pour la définition du concept composé, voir Ord. d. 3, q. 5, OTh II, p. 472-473 : « Tertio distinguo de conceptu, et dico quod quidam est simplex qui non includit plures conceptus, et quidam compositus qui non est simplex et includit plures conceptus modo suo, sicut compositum includit actualiter realiter plures res reales, scilicet materiam et formam. »

signification de ses parties, mais pas au sens du Principe d'Additivité de Paul Spade puisque certaines répétitions sont autorisées et même nécessaires à la formation de la définition¹.

Le problème de la « nugatio » conduit Ockham à s'interroger sur les conditions de la complétude sémantique de la définition réelle. Pour ce faire, il fait appel à l'art de définir, dont il a déjà parlé dans la troisième partie de la *Somme de Logique*. L'art de définir est une méthode qui permet de connaître toutes les différences exprimant les parties du défini, y compris la différence convertible avec le défini. Cette méthode de recherche du genre proche et de la différence ultime implique la connaissance de tous les genres supérieurs et de toutes les différences supérieures². Cette méthode de recherche n'implique pas qu'il y ait un rapport d'inclusion, d'ordre métaphysique, des genres et des différences les uns dans les autres. Les rapports qui relient les parties de la définition sont des rapports sémantiques. Ockham le rappelle souvent dans son commentaire aux *Prédicables* de Porphyre. L'art de la définition est une procédure de recherche qui permet d'éviter la « nugatio » dans la juxtaposition du genre et de la différence correspondante. Cette procédure a pour terme une définition complète, c'est-à-dire une définition qui contient un genre proche et la différence convertible avec le défini. Dans le cas où un composé contient plusieurs formes substantielles, il faut que la définition complète contienne plusieurs différences³.

¹ Pour la question du statut des termes connotatifs dans le langage mental et pour celle de savoir si la synonymie est autorisée dans le langage mental, voir avant tout la synthèse du débat dans C. Panaccio, *Ockham on Concepts*, chapter 4 (« Connotative Terms in Mental Language ») et chapter 5 (« The Role of Nominal Definitions »), Chippenham, Ashgate, 2004, p. 64-102. On pourra également se reporter aux articles suivants : C. Panaccio, « Guillaume d'Ockham, les connotatifs et le langage mental », *Documenti e studi* 11 (2000), p. 297-316 ; P. Spade, « Synonymy and Equivocatio in Ockham's Mental Language », *Journal of the History of Philosophy* 18 (1980), p. 9-22 ; J. Boler, « Connotative Terms in Ockham », *History of Philosophy Quarterly* 2 (1985), p. 21-37 ; P. Spade, « Ockham, Adams and Connotation », *Philosophical Review* 99 (1990), p. 593-612 ; M. Tweedale, « Ockham's Supposed Elimination of Connotative Terms and His Ontological Parsimony », *Dialogue* 31 (1992), p. 431-444 ; A. Goddu, « Connotative Concepts and Mathematics in Ockham's Natural Philosophy », *Vivarium* 31 (1993), p. 106-139 ; C. Normore, « Material Supposition and the Mental Language of Ockham's *Summa Logicae* », *Topoi* 16 (1997), p. 27-33 ; D. Chalmers, « Is There Synonymy in Ockham's Mental Language ? », in P. Spade (éd.), *The Cambridge Companion to Ockham*, Cambridge, CUP, 1999, p. 76-99 ; R. Gaskin, « Ockham's Mental Language, Connotation, and the Inherence Regress », in D. Perler (éd.), *Ancient and Medieval Theories of Intentionality*, Leiden, Brill, 2001, p. 227-263.

² Ord. d. 8, q. 4, OTh III, p. 244 : « Unde iste est rectus ordo investigandi definitiones acceptas per divisiones : scilicet primo dividere genus supremum in suas species immediatas per differentias essentielles, si tales habeat, et statim habetur definitio exprimens aliquo modo ipsam speciem subalternam immediatam. Et tunc exprimitur pars aliqua cuiuslibet contenti sub illa specie. Secundo oportet dividere illud genus per differentias, et tunc habetur alia definitio, et sic continue procedendo quousque veniatur ad ultimum genus. Cuius cognitio, si recto ordine procedatur, praesupponit notitiam omnium differentiarum exprimentium omnes partes rei definiendae, praeter differentiam convertibilem exprimentem partem definiti, cui nihil eiusdem rationis invenitur in quocumque alio. [...] [Aristoteles et Commentator] volunt dicere quod definitio, recto ordine investigata, non continet nisi genus propinquum et differentiam convertibilem. »

³ Ord. d. 8, q. 4, OTh III, p. 246 : « Dico quod definibile aliquando componitur ex pluribus partibus alterius rationis quam ex duabus, aliquando ex duabus praecise. Si primo modo, - sicut contingit in illis quae habent plures formas substantiales -, dico quod numquam definitio composita ex genere quocumque et una differentia

Cette dernière affirmation soulève la question classique de l'unité de la définition, qui est l'objet de la question 6 de la distinction 8. Le concept à l'étude est celui de différence ultime.

- Le problème de l'unité de la définition et la notion de différence ultime. La question 6 de la distinction 8.

Après avoir traité brièvement, dans la question 5, la question de savoir si Dieu est définissable, Ockham revient sur la sémantique de la définition réelle dans la question 6. Il se demande ce qui rend une définition réelle complète et il aborde ainsi le problème classique de l'unité de la définition, traité par Aristote en *Métaphysique* VII, 11 et en *Métaphysique* VIII, 6¹. Faut-il mentionner toutes les différences essentielles avec le genre premier le plus général ? La notion de différence ultime est-elle bien construite ? Deux interprétations divergentes s'opposent. On peut dire que toute différence exprime quelque chose de la chose, donc toute différence est nécessaire dans une définition complète². On peut dire également que la différence ultime est toute la substance de la chose, comme le dit Aristote au septième livre de la *Métaphysique*. Seule la différence ultime, dans ce cas, est nécessaire dans une définition complète³.

Ockham choisit la première interprétation. Il n'accorde donc pas de statut particulier à la notion de différence ultime dans la question de l'unité et de la complétude de la définition. Pour étayer son choix, il procède à une distinction entre deux types de relation entre différences. En un premier sens, les différences s'organisent, d'après la méthode de la division, selon des rapports d'inclusion sémantique. Les différences sont alors des termes abstraits plus ou moins communs qui partagent une même extension et une partie de leur connotation. En ce sens, seule la différence ultime doit être posée dans la définition réelle afin d'éviter la « nugatio », comme le veut Aristote dans le chapitre du livre VII de la *Métaphysique* consacré à l'unité de la définition⁴. En un second sens, les termes concrets de

est completa. Sed de talibus non loquitur Philosophus in proposito. Si autem praecise sit una forma, potest esse definitio completa ex genere propinquo et differentia exprimente illam formam. »

¹ A ce sujet, voir G. Galuzzo, « Aristotele e Tommaso d'Aquino sul problema dell'unità della definizione », *Documenti e studi* 13 (2002), p. 137-191.

² Ord. d. 8, q. 6, OTh III, p. 251 : « Quod sic : Quia quaelibet differentia exprimit aliquid ipsius rei ; igitur sine ea non est completissima definitio. »

³ Ord. d. 8, q. 6, OTh III, p. 251 : « Secundum Philosophum, VII Metaphysicae, ultima differentia est tota substantia rei. Igitur praeter eam non oportet aliam differentiam ponere. »

⁴ Ord. d. 8, q. 6, OTh III, p. 252 : « Ad istam quaestionem dico quod contingit aliquas differentias ordinari dupliciter. Uno modo sicut per se superius et per se inferius, ita scilicet quod earum abstracta se habent secundum superius et inferius. [...] Si primo modo, sic dico quod non omnes differentiae debent poni in

différence signifient aussi premièrement les mêmes individus co-spécifiques. Leurs connotations ne sont pas organisées selon un rapport d'inclusion sémantique. En ce sens, toutes les différences doivent être mentionnées dans une définition réelle afin qu'elle soit complète¹.

Cette idée étaye, sur le plan sémantique, la thèse métaphysique selon laquelle il existe une pluralité de formes substantielles en l'homme. Ockham prend l'exemple de la définition métaphysique de l'homme, « substance rationnelle sensible ». Les deux différences « rationnel » et « sensible » n'ont pas une partie de leur connotation qui leur soit commune ; il faut donc les mentionner toutes deux dans la définition, à la condition que ce soit le genre ultime « substance » qui figure dans la première partie de la définition.

Ainsi, soit l'on mentionne, dans la définition, le genre proche et la différence ultime, soit l'on mentionne le genre ultime et toutes les différences correspondant à une partie de la chose. Le deuxième type de différence est plus complet au sens où il est plus instructif. La complétude de la définition n'est plus une problématique sémantique comme elle l'était d'après Aristote. C'est une problématique épistémologique. Plus la chose est connue dans ses parties, mieux elle est connue.

La réponse d'Ockham est suivie de trois objections particulièrement intéressantes. Toutes trois portent sur le statut de la différence dans la définition réelle. Les deux premières attaquent le bien-fondé de la distinction entre deux types d'ordonnement sémantique des différences. La troisième reprend le problème de la « nugatio » en mettant en question la présence de la matière dans les signifiés de la définition réelle.

En ce qui concerne la distinction entre deux types d'ordonnement sémantique des différences, on objecte que la premier type d'ordre implique de faire des différences des espèces, si bien qu'il n'y aurait plus seulement dix genres suprêmes. Ockham accorde que des différences supérieures peuvent se prédiquer par soi sur le premier mode de différences inférieures. Ce n'est pas un problème si l'on n'imagine pas faussement que tout inférieur inclut essentiellement son supérieur et quelque chose qui lui est ajouté, autrement dit si l'on

definitione, etiam posito solo genere generalissimo in definitione, sed sola differentia ultima debet poni in tali definitione. [...] hoc est : illa sola quae est ultima in divisione, in qua semper per se superius dividitur per sua per se contenta, illa, inquam, sola erit in definitione speciei. Et probat, quia aliter esset nugatio. Et probat quod esset nugatio transponendo differentias illas, scilicet priorem et posteriorem. »

¹ Ord. d. 8, q. 6, OTh III, p. 251 : « Alio modo sicut differentia quae competit pluribus et alia paucioribus, ad modum quo risibile et coloratum ordinantur, quia omne risibile est coloratum et non e converso. » p. 254 : « Loquendo de differentiis ordinatis secundo modo, sic dico quod omnes differentias cum genere generalissimo debent poni in definitione. Et illa definitio est completior quam definitio composita ex genere propinquo et ultima differentia. »

réifie l'arbre de Porphyre¹. La réponse est un peu courte. L'on doit comprendre que la complétude des catégories et leur organisation en espèces et différences est une question sémantique et que, dans cette mesure, la conception traditionnelle du rapport entre l'espèce et la différence ne peut pas être maintenue. Il en résulte qu'un certain nombre de problèmes traditionnels perdent leur pertinence².

On objecte ensuite que le second type d'ordre entre les différences est mal conçu car la différence postérieure peut être sans la différence antérieure. Par la toute puissance divine en effet, l'âme intellectuelle peut être sans l'âme sensitive. Ockham accorde qu'une différence postérieure peut être sans la différence antérieure. Mais, d'après lui, cela ne constitue pas un problème³. Il faut donc comprendre que c'est le cours naturel des choses qui dicte, *a posteriori*, l'ordonnement des différences qui font partie d'une définition réelle. Cela est justifié puisque cet ordonnancement dépend de la formation de plusieurs concepts et que cette formation dépend d'une expérience *de facto* et non pas *de possibili*.

On objecte enfin que la matière ne doit pas être posée dans la définition d'une espèce subalternée. Dans le cas contraire, une définition contiendrait deux différences convertibles. Ockham répond que l'on doit poser la matière dans la définition. Il se peut que plusieurs différences soient convertibles avec le terme défini, par exemple si l'âme sensitive est de raison différente dans l'homme et dans l'animal non rationnel. Dans ce cas en effet, les termes « sensible », « rationnel » et « homme » sont convertibles⁴. La réponse d'Ockham a une portée très vaste. Elle suggère que la signification d'un terme commun absolu peut dépendre (du moins dans certains cas) de la structure métaphysique des substances signifiées par ce terme.

¹ Ord. d. 8, q. 6, OTh III, p. 256 : « Ad primum istorum concedo quod aliquando differentia superior praedicatur per se primo modo de differentia inferiori. Et hoc est verum quandocumque in eadem re non sunt duae res realiter distinctae a quarum una posset accipi differentia una et ab alia differentia alia. Ad primum argumentum in contrarium, patet per dicta in secunda distinctione, quia procedit ex falsa imaginatione, scilicet quod omne per se inferius includit essentialiter suum superius et aliquid additum sibi, quod non est verum. »

² Pour un texte analogue, voir Ord. I, d. 2, q. 9, OTh II, p. 320 : « Unde dico quod conceptus speciei non includit conceptus generis nec conceptum entis, et tamen uterque praedicatur de eo univoce et in quid. Unde omnes istae rationes procedunt ex falsa imaginatione, scilicet quod semper conceptus inferior includit conceptum superiorem, praedicabilem de eo per se et quidditative et univoce, et quod conceptus inferior est universaliter compositior conceptu superiori, ita quod includat conceptum superiorem et aliquid plus ; quae, et omnia consimilia, sunt simpliciter falsa. »

³ Ord. d. 8, q. 6, OTh III, p. 257.

⁴ Ord. d. 8, q. 6, OTh III, p. 257 : « Ad tertium dico quod differentia sumpta a materia debet poni in tali definitione. Et ideo ad completam definitionem cuiuscumque speciei debet differentia sumpta a materia poni in ea. Nec est inconueniens aliquid habere duas differentias convertibiles inter se et cum definito. Sicut si anima sensitiva sit alterius rationis in homine et in brutis, ipsius hominis erunt duae differentiae convertibiles, quarum una sumeretur ab anima intellectiva et alia ab anima sensitiva. »

Conclusion

Dans la distinction 8 de l'*Ordinatio*, Ockham choisit de soutenir l'une des deux positions qualifiées d' « extrêmes » par Duns Scot. D'après Ockham, il n'est pas incompatible avec la simplicité divine que Dieu soit dans un genre. Cette thèse implique qu'il n'existe de composé que de matière et de forme. Pour étayer sa position, Ockham est conduit à étudier la sémantique des prédicables quidditatifs et ses fondements ontologiques. Il met donc en place, dans la distinction 8, les fondements sémantiques et ontologiques de son essentialisme.

Le modèle de l'arbre de Porphyre se trouve profondément transformé sous la plume d'Ockham. Il n'est valable apparemment que dans le genre de la substance – ce qui n'est pas dire que les catégories accidentelles n'ont pas de structure sémantique¹. Ockham renonce à l'idée d'espèce condivise. Toute différence essentielle provenant d'une partie d'une chose composée, il n'est possible de diviser le genre de la substance qu'en s'appuyant sur les différences essentielles provenant des substances naturelles, composées de matière et de forme. La conséquence en est, d'après Ockham, que seules les substances naturelles sont définissables par une définition réelle.

L'essentialisme ockhamiste trouve sa justification dans la théorie de la définition réelle. La définition réelle est une image linguistique de la structure physique et métaphysique de la substance naturelle définie. Cet isomorphisme local entre la pensée et les choses – qui pourrait surprendre certains ockhamistes - se signale par le fait qu'il est compatible avec la thèse selon laquelle il existe plusieurs définitions pour une même chose définie. Cette thèse originale trouve son fondement dans la théorie ockhamiste de la connotation. La différence est un terme substantiel connotatif. En cela, ce terme est une exception de taille parmi les termes substantiels².

La sémantique de la définition réelle mériterait une étude plus approfondie étant donné son intérêt pour la question du statut de la synonymie dans le langage mental. Ceci dit, il est d'ors et déjà possible de déterminer la fonction de la définition réelle. On reconnaît ordinairement plusieurs types de définition dont, parmi les plus fréquentes, les définitions ostensives (qui consistent en un exemplier), les définitions stipulatives (utilisées en logique), les définitions descriptives et les définitions explicatives. Les définitions réelles, d'après Ockham, sont manifestement des définitions descriptives. Elles n'ont pas de fonction explicative car elles ne permettent pas de conclure de certaines causes à certains effets. Elles

¹ Voir le chapitre sur la théorie des catégories.

² Le terme de « composé substantiel », s'il appartient à la catégorie de substance (ce qui n'est pas certain d'après J. Biard), fait également partie de ces termes exceptionnels. Voir le chapitre sur l'union.

ont en tout cas une fonction épistémique, celle de manifester l'essence ou la quiddité d'une substance naturelle. Une définition descriptive doit être adéquate dans son extension (il n'existe pas de contre-exemple *de facto*) et dans son intension (il n'existe pas de contre-exemple *de possibili*). Les conclusions du chapitre sur la connaissance de la définition nous orientent vers l'idée que ces conditions sont remplies par les définitions réelles ockhamistes. Ainsi, Ockham proposerait une théorie de la définition réelle qui sous-tendrait une forme originale d'essentialisme aristotélicien.

Cependant, cette théorie tire sa validité de la stipulation que la conception aristotélicienne du genre est consistante. Or il n'est pas possible de prouver la consistance de la conception aristotélicienne du genre, bien que l'expérience aille dans ce sens. Ockham ne travaille pas suffisamment, dans la distinction 8, la notion de proportion ou de ressemblance à laquelle il recourt pour définir la co-généricité. Cela provient peut-être du fait que, pour garantir de façon minimale la possibilité d'un concept d'étant univoque à Dieu et aux créatures, il faudrait laisser inanalysée l'acception intermédiaire du terme « univocité », notion primitive à partir de laquelle la notion de genre est dérivée. Nonobstant cette limite liée à un impératif de cohérence interne, rien ne nous empêche de chercher une description plus satisfaisante du concept de ressemblance requis pour fonder une conception du genre comme le concept, qui, juxtaposé à une différence essentielle, forme une définition réelle.

Conclusion de la première sous-partie

Nous avons ouvert notre étude de la métaphysique ockhamiste de l'identité en nous posant la question suivante. A supposer que nous ayons connaissance de certaines affirmations essentialistes, comment rendre compte de ces connaissances ? Dans un premier chapitre, nous avons vu que, d'après Ockham, les définitions réelles peuvent être connues avec évidence et de façon immédiate de leur défini. Dans un second chapitre, nous avons cherché à rendre compte de cette connaissance.

Avant de résumer les éléments principaux de nos analyses, rappelons qu'une définition réelle est une formule linguistique complexe, bien que non propositionnelle, qui exprime l'essence de la chose définie. Nous avons vu qu'une définition réelle est un désignateur rigide qui est un concept composé convertible avec le défini. Le défini est un concept spécifique, c'est-à-dire un terme d'espèce naturelle. Le signe mental qu'est la définition réelle a une signification naturelle. Par contre, les concepts composés propres qui sont les correspondants mentaux de termes parlés dont la signification a été fixée arbitrairement par les locuteurs (comme le terme « lion » pour des locuteurs qui n'ont jamais vu de lion ou le terme « Dieu » pour les hommes ici-bas) ont une signification arbitraire. Une même question se pose au sujet des concepts composés naturels et au sujet des concepts composés propres arbitraires. Sont-ils synonymes avec le concept simple avec lequel ils sont convertibles ?

Le principal problème soulevé par la question de savoir si une définition réelle peut être connue provient du fait qu'en principe la connaissance de chaque partie de la définition, celle de la définition et celle du terme défini sont indépendantes les unes des autres. Or, dans la *Somme de Logique*, Ockham cherche à montrer que la connaissance évidente de chaque partie de la définition est une cause suffisante de la connaissance évidente de la définition.

Pour ce faire, Ockham se demande quels sont les mécanismes gnoseologiques requis pour qu'une définition soit connue avec évidence et de façon immédiate du défini, que cette situation épistémique ait effectivement lieu ou non. La possibilité qu'une définition soit connue avec évidence et de façon immédiate du défini est compatible avec la thèse, soutenue par Ockham dans d'autres textes, selon laquelle la connaissance des choses telles qu'elles sont n'est pas possible à l'homme ici-bas.

En effet, comme il est possible à l'homme de connaître avec évidence chacune des parties d'une définition, il lui est possible de connaître avec évidence cette définition. Cependant, la possibilité de connaître avec évidence chacune des parties d'une définition n'est pas naturelle. En effet, la connaissance évidente d'une différence essentielle requiert une connaissance distincte de la chose définie, c'est-à-dire une connaissance de la totalité de la chose et de chacune de ses parties. Or une connaissance distincte n'est pas une possibilité naturelle. C'est seulement une possibilité logique.

La question est alors de savoir si cette possibilité logique est incluse ou non dans les capacités naturelles de l'esprit humain. L'enjeu concerne la naturalisation de l'esprit à laquelle Ockham procède dans sa théorie de l'assentiment et plus généralement le fiabilisme qu'on lui prête en épistémologie.

Une définition réelle, lorsqu'elle est connue, est toujours connue de façon immédiate. En d'autres termes, elle est indémontrable. Les propositions dans lesquelles une définition réelle est prédiquée d'un défini sont de droit des propositions connues par soi, c'est-à-dire connues aussitôt que les termes qui composent ces propositions sont connus. Ce sont donc de droit des propositions analytiques connues *a posteriori*. La connaissance des définitions réelles repose donc sur une base empirique.

En résumé, Ockham soutient une position essentialiste selon laquelle les essences - et certains énoncés d'identité, en l'occurrence les propositions dans lesquelles une définition réelle est prédiquée d'un défini - sont de droit découvertes et non pas stipulées. Il soutient également que les définitions réelles sont des signes mentaux qui sont des désignateurs rigides. En ce sens, l'essentialisme d'Ockham peut être comparé à celui de Kripke, d'après lequel il est possible que des vérités nécessaires soient connues *a posteriori*.

Une fois la cohérence de cette position essentialiste établie, il faut la justifier. C'est ce que fait Ockham dans la distinction 8 de l'*Ordinatio*, dans laquelle il traite de la sémantique de la définition réelle et de ses fondements métaphysiques. La question initiale est celle de la compatibilité entre la simplicité divine et la possibilité que Dieu soit dans un genre. Il est question de savoir comment interpréter sémantiquement l'arbre de Porphyre, c'est-à-dire les rapports sémantiques entre les termes d'espèce naturelle, et comment justifier cette interprétation sur le plan métaphysique.

Ockham choisit de défendre l'une des deux positions qualifiées d'« extrêmes » par Jean Duns Scot. D'après Ockham, il n'est pas incompatible avec la simplicité métaphysique – que ce soit celle de Dieu, celle de l'ange ou celle de l'accident – d'être dans un genre. Par contre, ce qui est incompatible avec la simplicité métaphysique, c'est d'être définissable par une

définition réelle. Nous trouvons ici une justification, de nature métaphysique, de l'idée qu'il existe deux acceptions du terme « genre », l'une valant pour la catégorie de substance et celle de qualité, l'autre pour les autres catégories accidentelles.

Avant d'étayer la consistance de sa position, Ockham réfute celle de Thomas d'Aquin et celle de Duns Scot. Ockham oppose à Thomas d'Aquin que l'idée d'une composition d'être et d'essence dans l'ensemble du créé n'a aucun sens. La raison en est qu'il n'y a de composition que de matière et de forme. Ockham oppose à Scot qu'il n'est pas nécessaire que toute espèce résulte d'une composition entre un genre et une différence.

Comment, dès lors, concevoir la notion de division s'il est possible à des choses simples d'être dans un genre ? Pour répondre à cette question, Ockham traite d'abord de ce qu'est un genre. Il définit le genre comme tout concept qui peut être prédiqué « in quid » de plusieurs, différant plus que par une simple différence numérique, entretenant les uns envers les autres une proportion déterminée selon la perfection et dont aucun n'est une partie essentielle de quelque chose qui forme une unité par soi.

Ockham s'objecte à lui-même que le rapport de convenance et de disconvenance auquel il est fait appel pour identifier les individus co-génériques n'est pas suffisamment défini pour qu'il soit possible d'exclure qu'il existe davantage de concepts génériques que de concepts spécifiques. L'objection ne porte pas sur l'absence de fiabilité du critère de co-généricité. Si l'on classe dans un genre des concepts simples, acquis par contact épistémique direct avec un individu, l'erreur de classification n'est pas possible. Le fiabilisme de la théorie ockhamiste de la connaissance n'est pas en jeu. Ce qui est remis en question est la fonction classificatoire du genre. S'il y a autant de genres que d'espèces, à quoi sert de classer des individus co-spécifiques dans des genres ?

Ockham répond à l'objection en deux temps. Il explique d'abord que l'objection touche autant sa théorie du concept que la théorie scotiste du genre comme partie essentielle de la chose. Il vaut mieux, dans ces circonstances, multiplier les concepts que les choses dans les choses si la nécessité y pousse. Ockham avance ensuite cinq hypothèses afin de contrer l'objection. Il ne tranche explicitement en faveur d'aucune de ces cinq hypothèses, si bien que le lecteur est amené à croire qu'Ockham estime qu'aucune d'entre elles n'est concluante. Il adopte cependant dans la suite de son propos la première hypothèse. Dans cette hypothèse, les concepts génériques sont en nombre limité parce qu'ils sont ce dont la division est nécessaire pour trouver la définition d'une espèce. Par conséquent, ils sont nécessairement subalternés en partie les uns aux autres et donc moins nombreux que les concepts spécifiques.

Cette justification par le haut est inopérante puisqu'il est requis de procéder à une justification par le bas, en partant de l'intuition de deux individus co-génériques. Il n'en reste pas moins qu'Ockham adopte cette hypothèse et l'accompagne de deux principes portant sur la structure métaphysique des choses créées. Le premier principe énonce qu'aucun genre n'est une réalité dans les choses. Le second principe énonce que le genre ne fait pas partie de l'essence de ce dont il est le genre.

Il résulte de ces principes que les choses simples sont indéfinissables par une définition réelle et que la différence est un prédicable qui signifie premièrement ou secondairement une partie essentielle de la chose. Par là est neutralisée la position selon laquelle le genre est ce qui se divise nécessairement en espèces et différences. Ockham en appelle à un fondement gnoseologique puissant pour justifier sa position. D'après lui, il est impossible d'avoir plusieurs concepts prédicables « in quid » d'une chose simple.

La sémantique de la différence essentielle s'appuie sur l'idée que la différence est un terme connotatif qui signifie soit premièrement soit secondairement la même chose que le genre. La différence se définit par sa fonction qui est celle de faire connaître une distinction réelle entre des choses. La différence a une fonction épistémologique de discrimination.

Un terme concret de différence est un terme substantiel connotatif. Dans ces conditions, la sémantique de la définition réelle implique que la définition soit une image linguistique de la structure métaphysique de la substance naturelle. Cet isomorphisme local entre la pensée et les choses est compatible avec la thèse selon laquelle il existe plusieurs définitions pour une même chose définie.

La question de la sémantique de la définition réelle donne donc l'occasion à Ockham d'explicitier les fondements métaphysiques de son essentialisme. La question de savoir si l'organisation interne des catégories peut être conçue selon le modèle de l'arbre de Porphyre trouve une réponse métaphysique, reposant sur le critère de la composition métaphysique.

D'après Ockham, il n'existe de composé que de matière et de forme. Reste à savoir en quel sens il faut entendre l'idée de composition substantielle.

Deuxième sous-partie : La composition substantielle

Introduction à la deuxième sous-partie

Après avoir étudié les prolégomènes nécessaires à une étude du concept d'essence, il faut aborder la question de savoir ce qu'est une essence. Cette question est celle de savoir ce qui fait qu'une chose est ce qu'elle est. Nous avons prêté jusqu'à présent une valeur descriptive à la définition réelle d'une chose singulière. Nous nous demandons désormais s'il est nécessaire de conférer à la définition réelle une valeur explicative.

Ockham avance une première réponse à la question de savoir ce qui fait qu'une chose est ce qu'elle est lorsqu'il se demande si une substance naturelle de base, comme une pierre, n'est essentiellement rien de plus que ses parties prises collectivement. Ockham affirme que ce qui fait qu'une chose est ce qu'elle est est son origine. Une chose n'aurait pas pu avoir une autre origine que celle qu'elle a effectivement. Cette thèse suffit à rendre compte de ce qu'est essentiellement la chose. Ockham défend donc un essentialisme de l'origine qui peut, par certains aspects, être rapproché de celui de Kripke.

Ockham estime qu'il est nécessaire de défendre la thèse selon laquelle une substance naturelle est essentiellement déterminée par la manière dont elle est engendrée afin de défendre une conception dite « réductionniste » de la substance naturelle. Dans cette conception, une substance composée est essentiellement ses parties prises ensemble, c'est-à-dire sa matière et sa forme. D'après Ockham, cette dernière thèse implique qu'il faut défendre une conception hylémorphique dualiste, selon laquelle les parties essentielles d'une substance naturelle, sa matière et sa forme, sont deux choses réellement distinctes l'une de l'autre bien qu'elles occupent le même lieu.

D'après Ockham, cette théorie hylémorphique dualiste et réductionniste est consistante et elle explique suffisamment les faits. Cependant, il faut prendre en compte un problème théologique inenvisageable pour Aristote, en l'occurrence la possibilité qu'a Dieu de séparer la matière et la forme tout en les maintenant dans le même lieu.

Ockham se demande alors si ce cas théologique ne remet pas en question la thèse selon laquelle une substance composée n'est essentiellement rien de plus que ses parties prises ensemble. Faudrait-il inclure dans l'essence de la chose un accident, en l'occurrence un respect d'union, pour rendre compte que ce qui est essentiellement uni peut être métaphysiquement désuni ? Dans un premier chapitre, nous suivons la réflexion d'Ockham

pas à pas afin de comprendre quel est le statut de ce problème théologique dans la conception qu'Ockham propose de la structure métaphysique de la substance naturelle.

Dans un second chapitre, nous nous demandons si cet hylomorphisme réductionniste et dualiste, étayant un essentialisme de l'origine, a pour conséquence logique qu'aucune identité n'est contingente. Pour répondre à cette question, nous nous tournons vers un composé substantiel particulier, l'homme, qui possède une âme intellectuelle réellement distincte de la matière et des autres formes qui le constituent. Nous nous demandons comment il peut être identique à lui-même dans le temps et si cette identité est nécessaire ou contingente.

Chapitre 3

L'union

R. Cross¹, C. Normore², H. Lagerlund³ et R. Pasnau⁴ ont récemment défendu l'idée qu'Ockham serait à l'origine d'un changement majeur, au début du XIV^e siècle, dans la manière de concevoir la substance naturelle. Ce changement trouverait sa source dans une nouvelle interprétation du premier livre de la *Physique* et des livres centraux de la *Métaphysique* (livres VII-IX).

Dans l'article « Ockham's Metaphysics of Parts », C. Normore explique en effet que les auteurs de la tradition du nominalisme du Moyen Age tardif comme Guillaume d'Ockham, Jean Buridan ou Albert de Saxe, ont réélaboré la question de la structure métaphysique de la substance en mettant l'accent sur la problématique du rapport entre le tout substantiel et ses parties (essentielles et intégrales). Pour étayer son interprétation, C. Normore s'appuie sur le commentaire que R. Cross a donné d'un texte méconnu d'Ockham, l'article 2 de la sixième *Question variée*. Dans cet article, Ockham répond à la question de savoir si le tout ne dépend essentiellement que de ses parties.

D'après R. Cross et T. Ward⁵ (qui complète le commentaire de R. Cross), Ockham développerait dans l'article 2 de la sixième *Question variée* la thèse selon laquelle le tout est numériquement identique à ses parties. R. Cross réduit avec raison l'acception du terme

¹ R. Cross, « Ockham on Part and Whole », *Vivarium* 37/2 (1999), p. 143-167. Cette étude fait suite à l'article « Duns Scotus's Anti-Reductionistic Account of Material Substance », *Vivarium* 33/2 (1998), p. 137-170.

² C. Normore, « Ockham's Metaphysics of Parts », *The Journal of Philosophy* 103 (2006), p. 737-754. Dans cet article, C. Normore s'appuie également sur les travaux d'A. Arlig portant sur la méréologie médiévale. Voir A. Arlig, *A Study in Early Medieval Mereology: Boethius, Abelard, and Pseudo-Joscelin*, Ph.D. dissertation, The Ohio State University, 2005; *id.*, « Medieval mereology », *Stanford Encyclopedia of Philosophy Online*, 2008, <http://plato.stanford.edu/entries/mereology-medieval/>; *id.*, « Is There A Medieval Mereology? », in M. Cameron & J. Marenbon (eds), *Methods and Methodologies. Aristotelian Logic East and West, 500-1500*, Leiden, Brill, 2011.

³ H. Lagerlund, « Material Substance », in J. Marenbon (ed.) *Oxford Handbook of Medieval Philosophy*, Oxford, Oxford University Press, 2012, p. 468-485. Pour les tenants épistémologiques de la question, voir H. Lagerlund, « The Changing Face of Aristotelian Empiricism in the Fourteenth Century », *Quaestio* 10 (2010), p. 315-327.

⁴ R. Pasnau, *Metaphysical Themes. 1274-1671*, Oxford, Clarendon Press, 2011, Part VI, « Unity and Identity », notamment chapitres 24 à 29, p. 549-710.

⁵ T. Ward, *The Hylomorphism of John Duns Scotus*, PhD Dissertation, University of California, Los Angeles, 2011, chapter 2, « Composing by Causing How Matter and Form Compose Substance », p. 45-88.

« tout », dans l'intitulé de la question, à la substance composée de matière et de forme. Il estime par ailleurs que le composé substantiel est représenté de façon paradigmatique par l'homme, composé substantiel qui comprend une âme intellectuelle dans sa constitution. Il défend alors l'idée qu'Ockham développe une conception dite « réductionniste » de la substance. D'après R. Cross, Ockham soutient la thèse selon laquelle la substance composée de matière et de forme est numériquement identique à ses parties essentielles, la matière et la forme.

Nous souhaitons revenir sur certains éléments de l'analyse de R. Cross, en soulignant que la question, pour Ockham, n'est pas celle de savoir si le tout substantiel est numériquement identique à ses parties. Elle est bien plutôt celle de savoir quelles parties essentielles reconnaître pour soutenir la thèse selon laquelle le composé substantiel ne dépend essentiellement que de ses parties. L'intitulé de la question est déterminé par une problématique de nature théologique mise en place dans le *Commentaire des Sentences*, à l'occasion de l'étude de la nature et de la structure constitutive de la relation réelle. Cette problématique est celle de savoir s'il est nécessaire de reconnaître dans la structure métaphysique de la substance naturelle un respect d'union réel - c'est-à-dire une relation réelle irréductible aux choses absolues - pour rendre compte de la possibilité que Dieu sépare la matière et la forme ou la substance et l'accident tout en les maintenant dans le même lieu.

Afin d'étayer cette interprétation, nous procéderons en trois parties. Dans une première partie, nous retracerons la genèse de la problématique associée à la nécessité de reconnaître l'existence de respects réels qui ne soient pas réductibles aux choses absolues. Nous nous demanderons si la théorie ockhamiste de la relation réelle est compatible avec la thèse selon laquelle certains respects extrinsèques d'union ne sont pas réductibles aux choses absolues. Dans une deuxième partie, nous reconstituerons la problématique posée dans l'article 2 de la sixième *Question variée* et nous exposerons les raisons qui ont conduit Ockham à renoncer à défendre la thèse selon laquelle le composé substantiel dépend essentiellement d'un respect réel d'union entre la matière et la forme. De la sorte, nous verrons qu'Ockham ne renonce pas à reconnaître l'existence de respects réels d'union non réductibles aux choses absolues. Il renonce seulement à conférer à la possibilité théologique de la séparation de la matière et de la forme une valeur normative pour déterminer la structure métaphysique de la substance naturelle. Pour étayer cette idée, nous étudierons, dans une troisième partie, la conception de la structure métaphysique de la substance naturelle qu'Ockham prête à Aristote dans le premier livre de la *Petite Somme de Philosophie Naturelle*.

Nous montrerons ainsi que la question de savoir si le composé substantiel dépend essentiellement de ses seules parties ne concerne que les substances naturelles comme les pierres, les arbres ou les animaux. Cette question n'a aucune conséquence en anthropologie. Elle est indépendante de la question de la pluralité des formes substantielles en l'homme et de celle de la possibilité de la résurrection des corps, contrairement à ce que R. Cross soutient.

I. Le respect d'union dans le *Commentaire des Sentences*.

L'union dans le deuxième livre de la Reportatio : la genèse du problème.

Ockham aborde pour la première fois la question du statut ontologique de la relation dans les deux premières questions du deuxième livre de la *Reportatio*, en contexte théologique¹. Il s'agit de déterminer comment Dieu se rapporte à sa créature. La question est double. Il s'agit d'abord de savoir quel est le rapport entre Dieu et ce qu'il a créé. C'est l'objet

¹ Ockham parle de nombreuses reprises des relations. Voir en particulier Ord. I, d. 30, q. 31, d. 35, q. 4 (OTh IV, p. 281-407 et p. 463-479) ; Rep. II, q. 1 et 2 (OTh V, p. 3-49) ; Quodl. VI, q. 8-30 et VII, q. 1 et q. 8 (OTh IX, p. 611-706 et p. 726-730) ; SL I, 49-54, OPh I, p. 153-179 ; ExpPraed. 12 et 13, OPh II, p. 238-268. Les deux commentaires de référence des textes du *Commentaire des Sentences* et des *Quodlibeta* sont M. Henninger, *Relations. Medieval Theories. 1250-1325*, Oxford, Clarendon Press, 1989, p. 119-149 et M. McCord Adams, *William Ockham*, vol. 1, chapter 7, p. 215-276. Pour la théorie de la relation dans le commentaire d'Ockham aux *Catégories* d'Aristote, voir B. Beretta, *Ad aliquid, La relation chez Guillaume d'Ockham*, Fribourg, Editions Universitaires, 1999. B. Beretta a tendance à radicaliser la position d'Ockham (« absolu » décrit un terme et pas une chose ; un terme de relation, abstrait ou concret, est nécessairement une intention seconde ; la structure de la relation tend à perdre de sa force sous la plume d'Ockham : Ockham anticiperait Crathorn en ne distinguant plus le fondement de la relation de la relation). Pour un autre exposé du commentaire aux *Catégories*, voir A. Conti, « Réalisme contre nominalisme : la polémique entre Walter Burley et Ockham sur la nature et le statut des ad aliquid », communication à Caen, 2012. Pour un résumé des commentaires d'Adams et d'Henninger, voir C. Michon, « Le nominalisme et les relations », in *Le Temps des savoirs*, n°1, avril 2000, p. 121-151. C. Michon estime que la théorie ockhamiste de la relation est représentative d'un « atomisme social » qui est dans l'incapacité d'expliquer les faits sociaux. Ockham n'aurait pas étudié les relations entre les parties et le tout et c'est la raison pour laquelle il serait resté en-deçà d'un holisme salutaire. Pour des commentaires plus anciens, voir G. Martin, *Wilhelm von Ockham. Untersuchungen zur Ontologie der Ordnungen*, Berlin, Walter de Gruyter, 1949 ; *id.*, « Ist Ockhams Relationstheorie Nominalismus ? », *Franziskanische Studien* 32 (1950), p. 31-49 ; P. Doncoeur, « Le Nominalisme de Guillaume d'Ockham : La théorie de la relation », *Revue néo-scholastique de philosophie* 23 (1921), p. 5-25 ; H. Greive, « Zur Relationslehre Wilhelms von Ockham », *Franziskanische Studien* 49 (1967), p. 248-258 ; L. Baudry, « A propos de la théorie occamiste de la relation, AHDLMA, p. 199-203. Pour une présentation d'une théorie nominaliste de la relation du XII^e siècle, voir J. Brower, « Abelard's Theory of Relations : Reductionism and the Aristotelian Tradition », *Review of Metaphysics* 51/3 (1998), p. 605-631. Pour un historique de la théorie médiévale des relations dans une perspective contemporaine, voir J. Weinberg, *Abstraction, Relation and Induction. Three Essays in the History of Thought*, Madison, The University of Wisconsin Press, 1965, p. 86-112. Pour des réflexions contemporaines sur la nature et le statut ontologique de la relation, voir J. Heil, « Relations », in R. Le Poidevin (ed.), *The Routledge Companion to Metaphysics*, London, Routledge, 2009, p. 112-132 ; K. Mulligan, « Relations – through thick and thin », *Erkenntnis* 48 (1998), p. 325-353 ; I. Johansson, « Toutes les relations sont internes – la nouvelle version », *Philosophiques* 38 (2011), p. 219-239.

de la première question. Il s'agit ensuite de savoir comment la créature se rapporte à son Créateur. C'est l'objet de la deuxième question.

Duns Scot, à la suite de Thomas d'Aquin¹ et d'Henri de Gand², estime que la créature entretient une relation réelle à son Créateur, tandis que Dieu n'entretient qu'une relation de raison à sa créature³. La relation réelle que la créature entretient à son Créateur, d'après Scot, n'est pas réellement distincte de la créature, son fondement. La raison en est que la créature ne peut pas être sans sa relation de dépendance existentielle envers Dieu et que cette relation inhère dans la créature. La relation réelle que la créature entretient à son Créateur n'est que formellement distincte de la créature⁴. C'est d'ailleurs une relation qui n'est pas catégoriale car elle convient à l'étant avant qu'il ne soit divisé en dix catégories. C'est donc une relation transcendante⁵.

¹ Thomas d'Aquin, ST I, q. 45, a. 3, ad. 1 : « Creatio active significata significat actionem divinam, quae est eius essentia, cum relatione ad creaturam. Sed relatio in Deo ad creaturam non est realis, sed secundum rationem tantum. » Pour un exposé de la doctrine de Thomas sur la relation de création, voir A. Krempel, *La doctrine de la relation chez Saint Thomas. Exposé historique et systématique*, Paris, Vrin, 1952, chap. 32, « La relation de création et de conservation », p. 554-463 ; M. Henninger, « Thomas Aquinas and the Ontological Status of Relations », *Journal of the History of Philosophy* 25/4 (1987), p. 491-515.

² Henri de Gand, Quodl. IX, q. 1, *Opera Omnia* XIII, p. 8-9 : « Ulterius autem ex hoc quod creatura habet ulteriorem relationem realem ad Deum, qua dicitur serva ex tempore circa Deum, correspondet ei relatio secundum rationem qua dicitur dominus, quae dicitur relatio in Deo ex tempore, quia creatura refertur ad ipsum ut serva. [...] Unde relationes quas consuetum est dicere esse in Deo ex tempore quia creatura est ad ipsum, non sunt proprie relationes, sed novae nominationes aeternarum relationum quibus ab aeterno, secundum iam expositum modum, Deus secundum rationem habet referri ad creaturam, non quia creatura refertur ad ipsum sed potius e converso. » Pour la théorie de la relation d'Henri de Gand, voir R. Cross, « Relations and the Trinity : The Case of Henry of Ghent and John Duns Scotus », *Documenti e studi* 16 (2005), p. 1-21 ; J. Decorte, « Giles of Rome and Henry of Ghent on the Reality of a Real Relation », *Documenti e studi* 7 (1996), p. 183-211 ; *id.*, « *Relatio as Modus Essendi* : The Origins of Henry of Ghent's Definition of Relation », *International Journal of Philosophical Studies* 10/3 (2002), p. 309-336 ; P. Porro, « *Relativa per se et relativa per accidens*. Déduction catégoriale et prédicaments relatifs à la fin du XIII^e siècle », 2012, communication au colloque sur l'ontologie des relations, Caen.

³ Guillaume d'Ockham, Rep. II, q. 1, OTh V, p. 4 : « Dicitur communiter quod creatio actio dicit tantum respectum rationis. Quod probatur, quia quando aliqua distinguuntur et referuntur, ita quod unum dependet ab alio et non econtra, in non dependente est tantum relatio rationis. Sed Deus et creatura distinguuntur et referuntur, et creatura dependet a Deo et non econtra, igitur etc. »

⁴ Duns Scot, Op. Ox., II, d. 1, q. 4, n. 122, éd. Vaticana VII, p. 129 : « Quia illud, quod proprie dicitur inesse alicui, sine quo illud non potest esse sine contradictione, est idem sibi realiter. Relatio autem ad Deum proprie inest lapidi, et sine eo non potest esse lapis sine contradictione, ergo illa relatio est eadem realiter lapidi. » Pour un commentaire de ce passage, voir M. McCord Adams, *William Ockham*, vol. 1, p. 221.

⁵ Duns Scot, Rep. Par. II, d. 1, q. 6, n. 555 : « Dico tamen aliter, quod quaecumque conveniunt enti antequam dividitur in genera, competit ei, non ut in uno genere, sed ut transcendens ; huiusmodi autem omni sunt transcendentia, isti igitur respectus creaturae ad Deum, ex quo competunt omni creaturae, competunt enti antequam dividatur in decem, et per consequens sunt relationes transcendentes. » Pour la relation transcendante d'après Scot, voir M. Henninger, *Relations*, p. 78-85. Pour la théorie scotiste de la relation, voir J.P. Beckmann, *Die Relationen der Identität und Gleichheit nach J. Duns Scotus. Untersuchungen zur Ontologie der Beziehungen*, Bonn, H. Bouvier Verlag, 1967 ; G. Martin, *Wilhelm von Ockham*, Walter de Gruyter, Berlin, 1949, p. 120-137 ; J. Beckmann, « Entdecken oder setzen? Die Besonderheit der Relationstheorie des Duns Scotus und ihre Bedeutung für die Metaphysik », in L. Honnefelder, R. Wood, M. Dreyer (eds), *John Duns Scotus*, Leiden, Brill, 1996, p. 367-384.

Ockham s'oppose à Duns Scot sur cette question. Il soutient deux thèses. La première est que la relation qu'entretient Dieu à sa créature, tout comme celle que la créature entretient envers Dieu, sont des relations réelles, bien qu'elles ne soient pas des choses relatives¹. La deuxième thèse est qu'à supposer qu'il faille postuler des relations réelles qui sont des choses relatives réellement distinctes de leur fondement, alors la relation que la créature entretient à son Créateur en fait partie, et elle est réellement distincte de son fondement, la créature². La première thèse est soutenue dans la première question du deuxième livre de la *Reportatio*. La seconde thèse est soutenue dans la deuxième question du deuxième livre de la *Reportatio*.

Dans la première question, Ockham s'attache à montrer qu'il n'est pas nécessaire de postuler une relation de raison entre Dieu et sa créature pour expliquer que le fait d'être relié à une créature est compatible avec le dogme de l'immutabilité divine³. Pour ce faire, il ne réfute pas la doctrine adverse à proprement parler. Il s'appuie sur un argument *a fortiori*. Il montre qu'il n'est pas nécessaire de postuler une relation de raison dans les cas où elle semble la plus indispensable, en l'occurrence en ce qui concerne les intentions secondes, c'est-à-dire les objets de la logique⁴. Ockham ne définit pas à proprement parler la relation de raison dans la *Reportatio*. Mais le lecteur comprend qu'une relation de raison est une relation qui dépend d'un intellect ou d'une volonté pour être. Dans la critique qu'Ockham fait de ses adversaires, il décrit leur conception de la relation de raison ainsi : est le fondement ou le terme d'une relation de raison ce qui peut être comparé à quelque chose par l'intellect et par conséquent

¹ Guillaume d'Ockham, Rep. II, q. 1, OTh V, p. 9: « Ad quaestionem igitur dico – de relatione rationis sicut de relatione reali – quia relatio realis nihil aliud positivum dicit reale nisi extrema relata et non aliquam habitudinem vel rem mediam inter correlativa. [...] Eodem modo relatio rationis nihil dicit nisi ipsa extrema relata praecise et nihil quomodocumque medium inter extrema. Ideo creatio actio nihil dicit vel significat nisi essentiam divinam, connotando vel dando intelligere existentiam creaturae, quae nullo modo potest esse nisi posita essentia divina, ita quod si per impossibile Deus non esset intelligens et quod creatura tunc produceretur ab essentia divina, adhuc illud nomen “creatio actio” vel conceptus significaret essentiam divinam connotando creaturam sine omni respectu de mundo. »

² Rep. II, q. 1, OTh V, p. 41: « Et si tenerem quod relatio esset aliqua res, dicerem cum Ioanne quod esset res distincta a fundamento, et discordando, dicerem quod omnis relatio differt realiter a fundamento, et ita creatio passio sicut quaecumque alia. Cuius ratio est quia omnis creatura alteri comparata vel est eadem sibi realiter vel differt realiter, quia non pono distinctionem formalem in creaturis. »

³ Rep. II, q. 1, OTh V, p. 26: « Ad primum principale patet quod contradictoria verificantur de Deo successive propter mutationem alicuius absoluti, quia propter creaturam quae modo est et prius non fuit. »

⁴ Rep. II, q. 1, OTh V, p. 6-7: « Item, nullus respectus rationis est, igitur creatio non dicit respectum rationis. Antecedens probatur, quia si sic, aut habet esse subiectivum aut obiectivum: non subiectivum, quia tunc esset relatio realis; nec obiectivum sive esse cognitum, quia hoc maxime veritatem haberet intelligendo propositionem, comparando subiectum ad praedicatum; et ibi non oportet. Probatur, quia intellectus intelligendo praecise subiectum, praedicatum et copulam, nullo alio penitus intellecto, intelligit totam propositionem. Igitur non est talis respectus causatus subiecti ad praedicatum. Item; si debet poni talis relatio rationis, hoc maxime erit propter istas intentiones “genus”, “species”, “subiectum”, “praedicatum”. Sed quodlibet istorum possum intelligere conceptum generis et species, quae tantum habent esse obiective, absolute sine aliquo respectu rationis; eodem modo est de subiecto et praedicato. »

qui peut être dénommé par cette relation¹. De plus, une relation de raison possède un mode d'être propre spécifique, un être objectif.

Dans la deuxième question, Ockham réfute la théorie scotiste de la relation réelle afin de montrer qu'il est possible de soutenir que la créature est reliée à son Créateur par une relation réelle. Il défend l'idée selon laquelle celui qui veut soutenir l'existence d'une chose respective, signifiée par un terme de relation, n'a pas à recourir à la doctrine scotiste de la distinction formelle pour concevoir les rapports entre la créature et son Créateur.

Ockham s'oppose frontalement à l'usage de la distinction formelle scotiste pour théoriser la nature des distinctions réelles et de leur structure constitutive². De plus, il défend la thèse réductionniste selon laquelle il n'est pas besoin de postuler l'existence de choses relatives, réellement ou formellement distinctes de leur fondement, pour rendre compte de l'existence de relations réelles entre les choses. Il soutient que « création » et « créateur » sont des termes connotatifs qui supposent pour Dieu et qui connotent une créature. Les propositions qui contiennent ces termes ont pour condition de vérité l'existence de Dieu et celle de la créature³.

Cependant, dès l'énoncé de sa thèse dans la première question du deuxième livre de la *Reportatio*, Ockham est amené à reconnaître que cette thèse n'est pas universellement valide. D'après lui, il faut reconnaître l'existence de respects d'union non réductibles aux choses absolues⁴. Certains cas théologiques contraignent en effet à poser des exceptions à une théorie réductionniste de la relation réelle.

¹ Rep. II, q. 1, OTh V, p. 6: « Item, quaecumque possunt aequaliter comparari ad invicem, possunt aequaliter habere relationes rationis et denominari ab eis. Sed intellectus potest comparare unam creaturam ad aliam sicut comparat ad Deum, igitur creatura potest dici creans aliam creaturam sicut Deus. »

² Pour la critique de la distinction formelle dans la distinction 2 de l'*Ordinatio*, voir D. P. Henry, « Ockham and the Formal Distinction », *Franciscan Studies* 25 (1965), p. 285-292 ; M. Kaufmann, « Ockham's Criticism of the Formal Distinction. A Mere Petitio Principii ? », in L. Sileo (éd.), *Via Scoti. Methodologica ad mentem Joannis Duns Scoti. Atti del Congresso Scotistico Internazionale, Roma 9-11 mazo 1993*, vol. 1, Roma, Edizioni Antonianum, 1995, p. 337-347 ; R. Schönberger, « Realität und Differenz. Ockham's Kritik an der *distinctio formalis* », in W. Vossenkuhl, R. Schönberger (eds.), *Die Gegenwart Ockhams*, Acta humaniora, Weinheim, 1990, p. 97-122.

³ Rep. II, q. 2, OTh V, p. 48 : « Tenendo aliam viam, quae probabilior videtur – scilicet quod relatio nihil positivum dicit praeter absolutum – quia sic possunt omnia salvari per denominationem diversam et connotationem sicut satis dictum est supra. » Rep. II, q. 1, OTh V, p. 9-10 : « Et si quaeras in quo est creatio actio, sicut supra dictum est de veritate, quod quando est aliquod nomen significans, sed quaerendum est quid denominatur ab illo. Et dico quod essentia divina principaliter et creatura secundario et connotative, ita quod hoc nomen duo significat quantum ad significatum suum totale, licet unum principaliter et aliud connotative sine omni respectu medio rei vel rationis. »

⁴ Rep. II, q. 1, OTh V, p. 16: « Et si dicas quod eadem ratione non oportet ponere alios respectus extrinsecos, quia unio partium in toto non significat ipsas partes absolute sed ut sunt in toto. Eodem modo inhaerentia accidentis non significat ipsum accidens absolute sed ut est in subiecto ; et ideo quando est in subiecto, potest de eo praedicari, et quando non, non potest, et hoc sine omni respectu medio : Contra : quaero, quando dicis quod

Ces cas sont au nombre de trois : l'union de la nature divine et de la nature humaine, l'absence d'inhérence des accidents dans un sujet lors du sacrement de l'Eucharistie, et l'union de la matière et de la forme. Dans ces trois cas, il est nécessaire de reconnaître l'existence d'un changement qui est la production d'un respect d'union, lorsque ces choses viennent à être unies¹. Ces respects d'union n'appartiennent pas à la catégorie de relation. Ils sont extrinsèques. Ockham reprend à Duns Scot la distinction entre deux types de respect². Une relation est intrinsèque s'il est impossible de ne pas postuler qu'elle existe lorsque son fondement et son terme existent. Deux exemples en sont la relation de ressemblance entre des qualités et la relation de paternité. Une relation extrinsèque est une relation qui n'est pas intrinsèque³.

La reconnaissance de l'existence de respects d'union non réductibles aux choses absolues amène à poser deux questions. La première est celle de savoir quelles sont les raisons qui, d'après Ockham, conduisent à postuler l'existence de ces respects d'union. La seconde est celle de savoir si Ockham peut soutenir avec consistance l'existence d'exceptions à sa théorie de la relation réelle. Pour répondre à ces questions, nous allons replacer dans leur contexte d'émergence les passages où Ockham parle de ces respects.

- Le respect d'union dans la première question du deuxième livre de la *Reportatio*.

inhaerentia significat accidens in subiecto : aut inherentia significat praecise accidens absolutum aut significat accidens absolutum connotando subiectum, aut significat respectum aliquem. Non primo modo et secundo, quia tunc quodcumque existeret accidens absolutum et subiectum, praedicaretur inhaerentia de accidente, sicut est in aliis de similitudine ; quod est manifeste falsum, si Deus separaret accidens a subiecto et utrumque conservaret. Igitur relinquitur tertium, et sic habetur propositum. Et eodem modo si significet accidens ut in subiecto, quid addit "accidens ut in subiecto" super accidens acceptum absolute ? Aut nihil aut aliquid. Et si aliquid, aut absolutum aut respectivum. Et est arguendum ut prius. Sic igitur patet quod non oportet ponere aliquam relationem realem de genere relationis distinctam a fundamentis, nec rationis in Deo, sed necessario oportet ponere aliquos respectus extrinsecos. » Rep. II, q. 1, OTh V, p. 23-24: « Ad aliud dico quod respectus realis magis fundatur in re in effectu quam respectus rationis in re cognita. Quia primum est necessario ponere, maxime in illis ubi extrema absoluta omnino possunt esse eadem, modo separata et iam unita, sine aliqua mutatione vel motu ad formam et sine motu locali, sicut in unione naturae humanae ad suppositum divinum, formae cum materia, accidentis cum subiecto. Si Deus posset separare materiam a forma et accidens a subiecto et illa in esse conservare et in eodem loco totaliter et post reunire, tunc oportet necessario in illis ponere actualem respectum unionis. »

¹ Rep. II, q. 2, OTh V, p. 40: « Sed alias rationes videntur magis concludere et maxime de unione naturae humanae ad Verbum, de unione accidentis ad subiectum, de unione formae ad materiam et generaliter ubi aliquid transit de contradictorio in contradictorium et omnia absoluta nunc manent quae prius, nec est mutatio alicuius absoluti ad formam, nec ad locum – ut si Deus separaret accidens a subiecto et conservaret utrumque in esse absoluto et in eodem loco – ibi oportet necessario ponere mutationem ad aliquem respectum. »

² Jean Duns Scot, Op. Ox. III, d. 1, q. 1, n. 15, éd. Wadding, VII, p. 23.

³ Rep. II, q. 2, OTh V, p. 48: « Sciendum quod illa differentia quam ponit Ioannes inter relationes quae oriuntur ab intrinseco et ab extrinseco, debet sic intelligi quod in relationibus ab intrinseco positae extremis et fundamentis duarum relationum et ipsa relatione semel posita, semper stantibus illis extremis, stabit eadem relatio. Sed sic non est de respectibus qui oriuntur ab extrinseco, quia si materia separetur a forma et utraque in esse conservetur, non stat unio; sed posito patre et filio et quod pater generet filium, semper ponitur paternitas et filiatio. »

Dans la première question du deuxième livre de la *Reportatio*, Ockham s'oppose à une opinion commune qui soutiendrait que le rapport de Dieu à sa créature serait une relation de raison. L'opinion commune trouve sa source dans l'idée que les relations du troisième mode ne sont pas mutuelles, autrement dit qu'il existe des situations où toute relation n'a pas de converse¹. Cela signifie qu'une relation R1 qui a pour fondement un accident *a* et pour terme une chose *b* n'est pas simultanée par nature avec une relation R2 qui a pour fondement un accident de *b* et pour terme le sujet de *a*. Par contre, si deux relations R1 et R2 sont mutuelles, alors l'existence de R1 implique l'existence de R2.

Ockham rappelle que, puisque par définition une relation de raison dépend de l'activité de l'intellect (ou de la volonté), alors la relation de Dieu à sa créature ne peut pas être une relation de raison. Dans le cas contraire, Dieu ne serait pas créateur et on ne le nommerait même pas créateur².

L'un des arguments avancés contre l'opinion commune consiste à dire qu'il est impossible de conférer un mode d'être quelconque à la création conçue comme une relation de raison. La raison en est que, même dans les cas où il faudrait postuler qu'une relation de raison est un être objectif, il n'est pas possible de le faire³. Le cas le plus exemplaire est celui de l'intellection d'une proposition. Il n'est pas nécessaire de postuler, en plus de l'intellection du sujet, du prédicat et de la copule, l'intellection d'un respect du sujet envers le prédicat. La copule serait un concept absolu⁴, commun par union plutôt que par prédication⁵.

¹ Aristote, *Métaphysique* V, 15, 1021a33. Jean Duns Scot, Ord., d. 30, q. 1 et 2, n. 31, éd. Wadding VI, p. 182 : « [...] in tertio autem modo non est relatio mutua, sed alterum praecise refertur ad reliquum, et reliquum non refertur sed tantum est aliquid eius. [...] Omnes autem relationes creaturae ad Deum pertinent ad tertium modum relativorum ; ergo qualescumque sunt illae quae sunt in uno extremo, non oportet alterum extremum – secundum aliquam relationem in eo – terminare relationes illas, sed potest terminare praecise sub ratione absoluti. »

² Rep. II, q. 1, OTh V, p. 5: « Quando aliquid aequaliter denominatur ab aliquo, sive intellectus sit sive non, illud denominans non dicit formaliter relationem rationis. Istud patet, quia quod non habet esse nisi per aliud, non potest denominare nisi aliud sit. Igitur per oppositum, quod denominatur sive aliud sit sive non sit, non habet esse denominatum per illud aliud aliquo modo. Sed Deus denominatur creans, sive intellectus sit sive non sit, loquendo de quocumque intellectu per impossibile, quia licet Deus non possit creaturam producere rationabiliter sine intellectu, tamen absolute, si per impossibile non esset intelligens, posset eam producere, igitur etc. Item, illa denominatio quae oritur positis extremis, circumscripto intellectu, non est per operationem intellectus, sed posito Deo et lapide, circumscripto omni intellectu, per impossibile, dicitur Deus creans, igitur etc. »

³ Rep. II, q. 1, OTh V, p. 6: « Item, nullus respectus rationis est, igitur creatio non dicit respectum rationis. Antecedens probatur, quia si sic, aut habet esse subiectivum aut obiectum: non subiectivum, quia tunc esset relatio realis; nec obiectivum sive esse cognitum, quia hoc maxime veritatem haberet intelligendo propositionem, comparando subiectum ad praedicatum; et ibi non oportet. »

⁴ Rep. II, q. 1, OTh V, p. 17: « Sed redeo ad propositum et dico quod illud quod est subiectum potest absolute intelligi et illud quod est praedicatum similiter. Et tamen unum non habet rationem subiecti, nec aliud praedicati, sed hoc non est propter defectum alicuius respectus rationis, sed propter defectum alicuius conceptus absoluti, puta conceptus importati per copulam. »

⁵ Rep. II, q. 1, OTh V, p. 19: « Si quaeras quomodo conceptus copulae est communis dico quod non per praedicationem sicut est conceptus extremi, sed est communis per unionem, quia scilicet unit duo extrema ad

Il faut s'arrêter sur l'énoncé de la position d'Ockham pour comprendre pourquoi les deux notions de copule et d'inhérence ont été associées et pourquoi la réflexion aboutit à une interrogation sur le statut des objets de la logique.

Ockham énonce que la création-action ne peut pas être comprise comme étant une relation de raison ni comme une relation réelle, si l'on entend par relation réelle une relation qui se distingue réellement de son fondement et qui est une « habitude », c'est-à-dire une chose intermédiaire entre des corrélatifs. La création-action est un nom qui signifie plusieurs choses réelles. C'est un terme de première intention dont le régime sémantique est une preuve suffisante de l'existence de relations réelles qui ne sont pas des choses relatives réellement distinctes de leur fondement.

Cette position doit être préférée à celle de Scot car elle évite de nombreuses incohérences qui suivent de la théorie scotiste de la distinction réelle. La principale d'entre elles est celle de la régression à l'infini dans les relations de distinction. Supposons en effet avec Scot qu'il existe une relation de distinction entre deux choses *a* et *b*. Cette relation D1 est réellement distincte de *a* et de *b*. Il existe donc une relation de distinction D2 par laquelle D1 est réellement distincte de *a*. Or D2, si c'est une relation réelle, est réellement distincte de D1 et de *a*. Elle est donc distincte d'eux par une relation D3, qui elle-même est réellement distincte de D2 et de D1. Scot fait cesser la régression, c'est bien connu, par le recours à une distinction formelle entre D2 et ses fondements. Puisque D2 ne peut pas exister sans D1 et que D2 inhère en D1, alors D2 est réellement identique à D1.

Ockham ne reconnaissant pas, dans les créatures, l'existence de distinctions formelles, il ne peut accepter telle quelle la thèse selon laquelle une relation réelle est réellement distincte de son fondement et est une chose relative¹. Dans la première question de la *Reportatio*,

invicem. » Le concept de copule est commun par union dans le cas de la prédication d'un terme absolu à un terme absolu. Voir Rep. II, q. 1, OTh V, p. 21. Mais le concept de copule peut aussi être considéré, dans une seconde hypothèse, comme un concept respectif qui signifie un respect réel. Voir Rep. II, q. 1, OTh V, p. 21. Ces textes ont été souvent commentés. Voir en particulier E. Perini Santos, *Modalité et évidence : la description ockhamienne de la connaissance*, Thèse de doctorat, Université de Tours, 2001, p. 39-48 ; E. Karger, « Mental Sentences According to Burley and to the Early Ockham », *Vivarium* 34/2 (1996), p. 224 ; R. Gaskin, « Ockham on Mental Language, connotation, and the inherence regress », in D. Perler (ed.), *Ancient and Medieval Theories of Intentionality*, Leiden, Brill, 2001, p.227-263. Pour le statut de la proposition mentale et le statut de la copule au début du XIV^e siècle (d'après Durand de Saint Pourçain et Thomas Wylton), voir R. Friedman, « Mental Propositions before Mental Language, in J. Biard (éd.), *Le Langage Mental du Moyen Age à l'Age Classique*, Leuven, Peeters, 2009, p. 95-117.

¹ Rep. II, q. 1, OTh V, p. 10: « Et ista via vitat multa inconvenientia quae oportet ponere secundum ponentes relationes distinctas a fundamentis. Si enim diversitas vel distinctio inter aliqua esset relatio realis [...] Sed secundum istam opinionem debet dici quod a et b distinguuntur se ipsis primo, ita quod hoc nomen "distinctio" significat ipsa duo distincta absoluta, et non aliquem respectum medium, vel significat unum principaliter et aliud connotative. »

Ockham ne mène pas à son terme sa preuve de la régression à l'infini des relations de distinction. Il ne le fait que dans la deuxième question de la *Reportatio*.

La création-action est donc une relation réelle si l'on entend par là, non pas un terme qui signifie un respect réel, mais un terme connotatif qui suppose pour Dieu et qui connote les créatures. Cela n'implique pas que Dieu ait nécessairement changé pour qu'il soit réellement relié à sa créature. Il suffit pour cela qu'un changement ait eu lieu du côté de la créature. La thèse énoncée sur la relation de création peut être généralisée à l'ensemble des relations réelles intrinsèques. Dans tous ces cas, la dénomination relative s'ensuit de la simple position des fondements de cette dénomination.

Ockham précise très clairement que cette théorie de la relation réelle ne concerne que les relations réelles de la catégorie de relation. Elle n'implique pas qu'il ne soit pas nécessaire de postuler l'existence de respects extrinsèques, qui seraient des choses relatives réellement distinctes de leurs fondements. C'est le cas de l'inhérence s'il est possible à Dieu de séparer l'accident de son sujet tout en les maintenant dans l'être. Il faut donc supposer que l'argument principal qui a été avancé contre la consistance de la théorie scotiste de la relation réelle ne vaut pas contre toute théorie qui postule l'existence de choses relatives. Autrement dit, Ockham s'estime en mesure d'éviter le risque de régression à l'infini qu'il oppose à Scot lorsqu'il s'agit des respects extrinsèques d'union. Or c'est pour rendre compte de l'inhérence comme respect extrinsèque réellement distinct de l'accident et de son sujet que Scot a justifié le recours à la théorie de sa distinction formelle pour concevoir la relation réelle¹.

Il est ainsi difficile de déterminer si Ockham peut soutenir avec consistance, dans la *Reportatio*, que sa théorie de la relation réelle ne vaut que pour les relations intrinsèques appartenant à la catégorie de relation. Par contre, on peut déterminer les raisons qui contraignent, d'après Ockham, à postuler l'existence de respects extrinsèques d'union.

Il est nécessaire de postuler un respect d'union lorsque deux choses viennent à être reliées l'une à l'autre ou cessent de l'être sans que cela ne soit explicable par un changement ou par un mouvement local, autrement dit lorsque Dieu est cause directe de la production ou de la destruction d'un respect d'union entre deux choses. Cela suppose que Dieu puisse non seulement conserver dans l'être une chose et non une autre qui dépend dans certains cas de la première - ce qu'on entend ordinairement lorsqu'on attribue à Ockham un usage méthodologique de la Toute Puissance Divine - mais aussi que Dieu puisse conserver

¹ G. Pini, « Substance, Accident and Inherence. Scotus and the Paris Debate on the Metaphysics of the Eucharist », in O. Boulnois *et alii* (ed), *Duns Scot à Paris, 1302-2002. Actes du colloque de Paris, 2-4 septembre 2002*, Turnhout, Brepols, 2004, p. 273-312.

séparées des choses ordinairement unies, ou unies des choses ordinairement séparées. D'après Ockham, c'est ce qui a lieu lorsque les deux natures, divine et humaine, sont unies dans un suppôt, lorsqu'un accident est séparé de son sujet, et lorsque la forme est séparée de la matière¹.

Ockham n'explique pas exactement en quoi consiste la fonction du respect d'union et il ne précise pas sa nature. Quand un respect d'union doit-il être posé ? Le cas de l'union entre les deux natures n'est apparemment pas problématique. Il faut poser un respect d'union entre ces deux natures lorsqu'elles sont unies par Dieu. Les cas de l'inhérence et de l'union de la matière et de la forme sont plus difficiles à analyser. Il faut rendre compte de la possibilité que ce qui est ordinairement uni puisse être séparé. Pour cela, il faudrait poser l'existence d'un respect de séparation et non pas d'un respect d'union.

Les difficultés induites par la reconnaissance de la possibilité de respects d'union non réductibles aux choses absolues dans certains cas théologiques sont donc apparentes dès la première question de la *Reportatio*. Un premier bilan peut déjà être établi. On peut repérer trois difficultés principales.

Premièrement, il est difficile de savoir si Ockham est en mesure d'admettre avec consistance la possibilité de ces respects d'union. Poser que certains respects d'union ne sont pas réductibles à des choses absolues revient-il à admettre une exception dans une théorie de la relation qui comprend les relations intrinsèques et les relations extrinsèques ?

Deuxièmement, il est requis de préciser la nature des raisons qui contraignent à admettre l'existence de respects extrinsèques d'union. Le simple passage du temps, le fameux *transcasus*, en est absent alors qu'il est un élément essentiel, par la suite, de la dispute entre Ockham et Chatton sur le statut de la relation et sur celui du principe d'économie. De plus, admettre qu'un respect d'union est produit lorsque Dieu sépare ou unit, n'est-ce pas limiter indûment la Toute Puissance Divine ? Une clarification des modalités du changement par lequel un respect est produit ou détruit est nécessaire.

Troisièmement, un travail d'analyse conceptuelle du terme d'union est requis pour préciser la nature et le statut ontologique des respects d'union. Doivent-ils expliquer une union ou une séparation ? Les respects d'union sont-ils réellement distincts de leur fondement comme c'est le cas (à part exception²) des relations intrinsèques pour Scot ?

¹ Rep. II, q. 1, OTh V, p. 21-22.

² Il s'agit des cas où la relation et son fondement sont réellement identiques et formellement distincts. Dans ces cas, puisque la relation R inhère en un accident a, et que cet accident a ne peut pas exister sans R, alors a et R sont réellement identiques et formellement distincts. Les exemples les plus représentatifs en sont la relation de la

La deuxième question du deuxième livre de la *Reportatio*, consacrée principalement à la réfutation de la théorie scotiste de la relation réelle, apporte une première clarification de ces difficultés, du moins par la manière dont le problème est posé.

- Le respect d'union dans la deuxième question du deuxième livre de la *Reportatio*.

La deuxième question du deuxième livre de la *Reportatio* traite du terme de « créature ». Ockham estime qu'une analyse correcte de ce terme suppose de traiter de la relation en général¹. C'est compréhensible : il cherche à montrer qu'on peut soutenir qu'il existe une relation réelle entre la créature et la création divine, relation telle que le fondement et le terme de cette relation, la créature et la création, sont réellement distincts.

Dans cette question, l'adversaire principal est Duns Scot pour deux raisons. D'abord, il faut montrer la consistance de la théorie réductionniste selon laquelle la relation ne dit rien de positif en plus de l'absolu, étant donné que tout peut être expliqué en recourant à des dénominations et connotations distinctes². Il faut aussi montrer qu'elle rend mieux compte des faits que la théorie scotiste de la relation réelle. Ensuite, il faut montrer qu'on peut soutenir qu'il existe une relation réelle entre la créature et sa création par Dieu, même si cette relation réelle est conçue comme une chose réellement distincte de ses fondements. Autrement dit, il faut neutraliser le recours à une distinction formelle entre la créature et sa création pour penser leur rapport³.

Après avoir présenté les grandes lignes des théories de la relation d'Henri de Gand, de Gilles de Rome et de Duns Scot, Ockham s'attaque à la théorie de ce dernier. Ockham cite sept preuves que Duns Scot avance en faveur de sa théorie de la relation réelle. Ces preuves sont d'autant plus importantes pour notre propos qu'elles contiennent les trois cas d'union qui nous ont arrêtés précédemment :

1. La séparation entre la relation et son fondement : quelque chose peut être blanc sans être semblable.
2. L'union de la nature humaine au suppôt divin.

créature à son créateur et la relation de distinction D2 par laquelle une relation de distinction D1 inhère dans une chose a réellement distincte d'une chose b, qui est le terme de la relation D1.

¹ Rep. II, q. 2, OTh V, p. 28: « Primo videndum est de relationibus in communi. »

² Rep. II, q. 2, OTh V, p. 48: « Tenendo aliam viam, quae probabilior videtur – scilicet quod relatio nihil positivum dicit praeter absolutum – quia sic possunt omnia salvari per denominationem diversam et connotationem sicut satis dictum est supra. »

³ Rep. II, q. 2, OTh V, p. 41: « Et si tenerem quod relatio esset aliqua res, dicerem cum Ioanne quod esset res distincta a fundamento, et discordando, dicerem quod omnis relatio differt realiter a fundamento, et ita creatio passio sicut quaecumque alia. Cuius ratio est quia omnis creatura alteri comparata vel est eadem sibi realiter vel differt realiter, quia non pono distinctionem formalem in creaturis. »

3. L'inhérence et la séparation des accidents lors du sacrement de l'Eucharistie.
4. La composition des parties (du continu).
5. L'ordre de l'univers.
6. L'union de la forme et de la matière.
7. La causalité des causes secondes en raison de la réduction de la distance spatiale entre l'agent et le patient¹.

Les sept arguments rapportés par Ockham sont en apparence hétérogènes. Le premier argument est un argument qui vaut dans tous les cas de relation réelle. Les six autres arguments sont des cas particuliers de relation réelle. La ligne d'ensemble de l'argumentaire de Scot semble être le suivant. La structure constitutive de la relation réelle oblige à postuler qu'une relation réelle (à part exception) est une chose relative distincte de ses fondements. De plus, si l'on n'admet pas cet argument, alors on ne peut pas rendre compte des relations les plus importantes pour la bonne marche de l'univers. En d'autres termes, les six derniers arguments sont des contre-exemples à une théorie qui n'admettrait pas la réalité de la relation réelle. Duns Scot présente ces six arguments pour contrer un adversaire qui, comme Pierre d'Auriol², n'admet pas la réalité de la relation au sens où il estime que les conditions de vérité d'une proposition énonçant l'existence d'une relation, de forme aRb, contiennent l'activité de l'intellect. Scot avancerait ces exemples pour montrer qu'il existe certaines relations qui ne doivent pas dépendre de l'intellect, quelle que soit la manière dont on les conçoit par ailleurs³.

Si l'on fait abstraction des imprécisions liées au fait que le texte est tiré d'une *reportatio*, on peut reconstituer de la façon suivante le plan de l'argumentaire qu'Ockham oppose à Duns Scot. Tout d'abord, Ockham s'attaque à l'argument par la séparation, argument qu'il considère comme étant de loin le plus important. Par cet argument, Scot pense pouvoir montrer qu'il existe des relations réelles qui sont réellement distinctes de leurs fondements et qu'elles sont des choses relatives⁴. La réfutation de cet argument comprend en son sein la réfutation de certains des cas particuliers avancés par Duns Scot : l'union des

¹ Rep. II, q. 2, p. 31: « Quarta est opinio quod aliquae relationes distinguuntur realiter, et aliquae non. Quaere Ioannem. Primum probatur multipliciter : per separationem relationis a fundamento, quia aliquid potest esse album et non simile ; per unionem naturae humanae ad suppositum divinum ; per inhaerentiam et separationem in Eucharistia ; per compositionem partium ; per ordinem universi ; per unionem formae cum materia ; per causationem causarum secundarum propter approximationem. »

² Pour la doctrine de Pierre d'Auriol, voir M. Henninger, *Relations*, p. 150-173; G. Martin, *Wilhelm von Ockham*, p. 137-139.

³ M. McCord Adams, *William Ockham*, chapter 7, vol. 1, p. 219-220. Voir Jean Duns Scot, Ord. II, d. 1, q. 4-5, n. 223, éd. Vaticana, vol. VII, p. 111.

⁴ Rep. II, q. 2, OTh V, p. 32-40.

parties du continu¹ et la causalité². Ensuite, Ockham reconnaît la difficulté spécifique des cas particuliers avancés par Duns Scot, tout en neutralisant d'emblée la valeur argumentative de certains d'entre eux, en l'occurrence la proximité spatiale, l'union des parties dans le continu, et l'ordre de l'univers. Restent donc les exemples de la forme et de la matière, de l'union des deux natures, et de l'union de la matière et de la forme dans le composé. Ockham les rassemble sous une règle générale, la règle selon laquelle il faut poser la production d'un respect réel lorsque le passage d'un contradictoire à l'autre ne s'explique ni par un changement – la production ou la destruction d'une chose absolue – ni par un mouvement local³.

Les cas qui contraignent à postuler un respect d'union sont ici apparemment perçus comme des cas d'exception dans une théorie générale de la relation. Pour préciser davantage la nature du lien entre l'argument par la séparation et les cas d'union, il faut reconstituer les principales objections qu'Ockham avance contre la théorie scotiste de la relation.

Dans la deuxième question du deuxième livre de la *Reportatio*, Ockham avance quatre arguments principaux contre l'argument par la séparation. Le premier argument est déjà connu en partie. Il s'agit de l'argument par la régression à l'infini⁴. C'est de loin l'argument le plus développé. Les trois autres arguments peuvent être nommés ainsi : l'argument par la postériorité de nature⁵, l'argument par l'intellection distincte⁶ et l'argument par l'infinité des changements dans l'univers⁷.

Ces arguments, à l'exception de l'argument par la conception distincte, ont été reconstitués par M. McCord Adams et par M. Henninger, qui s'appuient principalement sur la première question de Ord. 30, d. 1 et sur le Quodl. VI pour les énoncer. Il faut se tourner vers l'*Ordinatio* pour donner la reconstitution des contre-arguments la plus instructive pour notre sujet. Les respects d'union à postuler sont-ils des cas particuliers dans la théorie ockhamiste de la relation réelle ou bien constituent-ils un domaine autonome de respects extrinsèques ? Dans ce dernier cas, appartiennent-ils à une catégorie mineure ou bien sont-ils transcatégoriels ?

¹ Rep. II, q. 2, OTh V, p. 34, l. 6-26.

² Rep. II, q. 2, OTh V, p. 35-36.

³ Rep. II, q. 2, OTh V, p. 40-41 l. 7.

⁴ Rep. II, q. 2, OTh V, p. 32-34.

⁵ Rep. II, q. 2, OTh V, p. 35.

⁶ Rep. II, q. 2, OTh V, p. 37-38.

⁷ Rep. II, q. 2, Oth V, p. 38.

Le respect d'union dans la distinction 30 de l'Ordinatio.

La distinction 30 de l'*Ordinatio* est consacrée, comme le veut Pierre Lombard, aux noms relatifs qui conviennent à Dieu dans le temps, par opposition à ceux qui lui conviennent de toute éternité¹. Le sujet de la distinction 30 est donc identique à celui des deux premières questions de la *Reportatio*. L'enjeu est de présenter des justifications qui autorisent à affirmer que Dieu est créateur.

Ockham réélabore cependant son propos en sériant davantage les problèmes. La question de savoir en quel sens affirmer que Dieu est créateur requiert d'analyser un certain nombre de problèmes consécutifs à l'affirmation qu'il existe des relations réelles, bien que tout ce qui existe soit une chose absolue². La question de savoir en quel sens Dieu est dénommé par le nom relatif « créateur » est donc rejetée en fin de l'exposé. Elle est l'objet de la question 5 de la distinction 30.

Le point essentiel est que la réponse apportée à cette question – réponse en substance la même que celle qui a été défendue dans la *Reportatio* – requiert une analyse de la structure constitutive de certains types de relation, en l'occurrence des relations dites du troisième mode, par référence à la classification aristotélicienne des relations en *Métaphysique* V, 15³. Cette réponse ne requiert pas une étude du statut ontologique de la relation réelle. Les relations du troisième mode ont pour caractéristique de n'avoir pas de converse. L'exemple paradigmatique est celui de la relation de connaissance à l'objet connu.

L'enjeu de cette question est de montrer, comme dans la *Reportatio*, que Dieu peut être réellement relié à une créature sans qu'il soit nécessaire d'affirmer que Dieu subit un changement lorsqu'il commence à être relié à la créature, autrement dit lorsqu'il commence à la créer. Ockham montre qu'on ne remplit pas cet enjeu lorsqu'on affirme, comme Duns Scot, que la créature n'est pas reliée à Dieu par une relation réelle mais seulement par une relation de raison. L'erreur fondamentale de Duns Scot est de croire que les relations du troisième

¹ Ord., d. 30, q. 1, OTh IV, p. 281: « Distinctione trigesima tractat Magister de nominibus relativis ex tempore Deo convenientibus. Circa quam esset quaerendum utrum Deus realiter vel secundum rationem referatur ad creaturam. »

² Ord., d. 30, q. 1, OTh IV, p. 281-282: « Sed quia haec quaestio praesupponit de relatione quid sit, ideo quaero primo de relatione. Et primo quaero utrum omni auctoritate fidei et quorumcumque philosophorum exclusa, facilius posset negari omnis relatio esse aliquid a parte rei quocumque modo distinctum ab omni absoluto et absolutis quam teneri. » Ord., d. 30, q. 1, OTh IV, p. 307: « Nec potest per rationem ostendi quin omnis res realiter distincta ab alia ita sit res absoluta sicut alia, quamvis non omnis res sit ita perfecta res absoluta sicut alia. »

³ Ord. d. 30, q. 5, OTh IV, p. 278: « Ista opinio continet tria quae videntur mihi falsa. Primum, quod aliquae relationes sunt mutuae et aliquae non, et quod per hoc distinguitur tertius modus relativorum a primis duobus. Secundum, quod omnes relationes Dei ad creaturam sunt relationes rationis. Tertium, quod relatio Dei ad creaturam non potest dici realis, etiam illo modo quo relatio solis ad corpora potentia inferiora dicitur realis. »

mode sont des relations qui ne sont pas mutuelles, autrement dit des relations telles que leur terme n'est pas le sujet d'une relation converse¹. D'ailleurs la relation que Dieu entretient à sa créature n'est pas une relation du troisième mode. C'est une relation du deuxième mode, vraisemblablement parce que c'est une relation de causalité d'un type spécifique².

Quelles sont les analyses préliminaires requises pour répondre à la question de savoir en quel sens Dieu est dit créateur? Ockham estime qu'il faut procéder à une analyse philosophique de la nature de la relation. La question de la nature de la relation requiert à son tour trois examens.

Dans un premier temps, il faut se demander si l'on peut soutenir, abstraction faite de toute autorité philosophique ou théologique, la thèse selon laquelle une relation n'est pas quelque chose de distinct de quelque manière que ce soit de toute chose absolue. C'est l'objet des deux premières questions de la distinction 30. Dans la première question, Ockham se concentre sur les relations réelles de la catégorie de relation³. Dans la deuxième question, Ockham se concentre sur les respects extrinsèques, autrement dit sur les respects entrant dans les six catégories mineures, comme le veut la tradition qui s'appuie sur le *Liber sex principiorum* pour lire les *Catégories* d'Aristote⁴.

Dans un deuxième temps, il faut prendre en considération la théorie aristotélicienne de la relation et évaluer l'interprétation qui en est donnée communément. C'est l'objet de la troisième question de la distinction 30⁵.

¹ Ord., d. 30, q. 5, OTh IV, p. 378-379 : « Contra primum est intentio Philosophi in Praedicamentis, ubi ostendit ex intentione quod omnia relativa dicuntur ad convertentiam. [...] Ex istis auctoritatibus patet quod inter omnia relativa convenienter assignata est convertentia, hoc est, relatio mutua ; quod scilicet sicut unum refertur ad aliud, ita e converso alterum refertur ad ipsum. Et si dicatur quod quamvis in tertio modo possit assignari aliquod nomen quod relative dicatur ad aliud, tamen in alio extremo non est relatio ex natura rei, sed in primis duobus modis est relatio ex natura rei. Istud non sufficit, tum quia ex natura rei sensibile est sensibile, ita quod calidum non fit calidum nec sensibile per actum intellectus, non plus quam sol fit calefaciens per actum intellectus. Tum quia eadem facilitate dicam quod in agente non est relatio ex natura rei sed tantum in passo, et ita in illo modo non erit relatio mutua. »

² Ord., d. 30, q. 5, OTh IV, p. 395: « Et si quaeratur ad quem modum relativorum pertinent tales relationes, dico quod omnia talia nomina relativa “creans”, “gubernans”, “conservans”, “puniens”, “beatificans” pertinent ad secundum modum relativorum et non ad tertium. » Voir aussi Quodl. VI, q. 19, « Utrum Philosophus posuerit relationes tertii modi differre a rebus absolutis », OTh IX, p. 652-655.

³ Ord., d. 30, q. 1, OTh IV, p. 306 : « Ideo dico aliter ad quaestionem quod – quidquid sit de veritate – volens inniti rationi, quantum possibile est homini iudicare ex prius naturalibus pro statu isto, facilius teneret negando omnem talem relationem de genere relationis esse aliam rem – modo exposito prius – quam eius oppositum. »

⁴ Ord. d. 30, q. 2, OTh IV, p. 320 : « Secundo quaero utrum per rationem naturalem probari possit six genera, quae ponuntur respectus extrinsecus advenientes, importare aliquas res quocumque modo distinctas a rebus absolutis. »

⁵ Ord., d. 30, q. 3, OTh IV, p. 335 : « Tertio quia tenetur a multis quod Philosophus posuerit tales respectus esse res alias ab absolutis, quaero utrum de intentione Philosophi fuit ponere quemcumque respectum a parte rei distinctum ab omnibus absolutis et ab omni absoluto. »

Enfin, dans un troisième temps, il faut se demander s'il n'est pas nécessaire de poser des respects d'union, distincts des absolus. C'est l'objet de la quatrième question de la distinction 30¹.

- Les respects extrinsèques d'union dans la question 4 de la distinction 30 de l'*Ordinatio*.

Ockham énonce ainsi la problématique de la question 4 de la distinction 30 :

Mais, au sujet de certains respects spécifiques, il existe une difficulté spécifique. Ainsi, s'il faut poser certains respects, ce sont ceux-ci : l'union de la nature humaine à la nature divine, l'union de la matière à la forme et inversement, l'union de l'accident à son sujet, l'union d'une partie du continu à une autre. Il n'y a qu'un seul argument pour tous ces cas : il est impossible que des contradictoires se vérifient successivement du même si ce n'est en raison du mouvement local de quelque chose, du passage du temps ou en raison de la production ou de la destruction de quelque chose².

Ockham affirme que seul l'argument par la vérification successive des contradictoires peut le pousser à poser des respects non réductibles aux choses absolues. Cet argument serait contraignant dans quatre cas d'union. Ces quatre cas d'union sont des possibilités d'ordre théologique, inconcevables pour Aristote³. La théorie aristotélicienne de la relation n'aurait pas à être révisée pour rendre compte de la consistance de ces quatre relations d'union. Ockham ne précise pas si la théorie générale de la relation qu'il propose doit être révisée ou bien si les respects d'union en question demeurent des exceptions à sa théorie générale de la relation.

Cependant, Ockham propose deux hypothèses explicatives pour éviter d'avoir à postuler l'existence de respects extrinsèques, comme l'a noté M. Henninger⁴. Ces hypothèses peuvent contribuer à établir la nature et le statut de l'argument par la vérification des contradictoires dans la théorie ockhamiste de la relation.

¹ Ord. d. 30, q. 4, OTh V, p. 366: « Quarto quaero utrum secundum rei veritatem, quaecumque fuerit intentio philosophorum, respectus debeat poni distingui a parte rei ab absolutis. »

² Ord. d. 30, q. 4, OTh V, p. 369: « Sed de aliquibus respectibus specialibus est specialis difficultas. Unde si aliqui respectus sint ponendi, sunt isti: scilicet unio naturae humanae ad divinam, unio materiae ad formam et e converso, unio accidentis ad subiectum, unio unius partis continuis ad aliam. Unde pro omnibus istis est una ratio solum quae est ista: impossibile est contradictoria successive verificari de eodem nisi propter motum localem alicuius, vel propter transitionem temporis, vel propter productionem vel destructionem alicuius. »

³ Ord. d. 30, q. 4, OTh V, p. 370: « Ideo dico quod sola ista ratio posset movere me ad ponendum tales respectus. Verumtamen Philosophum non moveret, quia ipse negaret omnes minores assumptas, nec possent per rationem probari contra eum. »

⁴ M. Henninger, *Relations*, p. 142-143.

La première hypothèse concerne les deux dogmes de la Trinité et de l'Incarnation. En ce qui concerne la Trinité¹, elle consiste à dire que les trois Personnes divines sont réellement distinctes l'une de l'autre et ne sont pas formellement identiques à l'essence divine². En ce qui concerne l'Incarnation³, l'hypothèse consiste à dire que la forme du Verbe est d'une telle puissance qu'elle permet à elle seule de rendre compte de son union à la nature humaine⁴.

La seconde hypothèse concerne l'union de la matière et de la forme et l'union de l'accident à son sujet. L'hypothèse consiste à dire qu'il ne serait pas possible à Dieu de rendre présentes l'une à l'autre la matière et la forme sans qu'elles soient unies l'une à l'autre (de même pour l'accident et son sujet)⁵.

Ockham ne donne pas les raisons pour lesquelles il laisse de côté ces deux hypothèses. Mais il est évident – contrairement à ce qu'estime M. Henninger – que la deuxième hypothèse

¹ Pour la théorie ockhamiste de la Trinité, voir Ord. d. 2, q. 1, OTh II, p. 17-18 et q. 2, OTh II, p. 50-79 pour l'absence de distinction formelle entre les attributs divins et pour le refus de la distinction formelle dans les créatures ; Ord. d. 10, q. 1, OTh III, p. 325 sq pour l'impossibilité de prouver qu'il n'existe que trois personnes divines et pour un premier traitement de la paternité et de la spiration ; Ord. d. 7, q. 2, OTh III, p. 143-144 pour un second traitement ; Ord. d. 27, q. 3, OTh IV, p. 228 sq pour l'affirmation qu'il est indémontrable que le Fils soit un Verbe. Voir les commentaires de M. McCord Adams, *William Ockham*, vol. 2, p. 961-1010 ; ead. « Ockham on Identity and Distinction », *Franciscan Studies* 36 (1976), p. 59-74 ; A. Freddoso, « Ockham on Faith and Reason », in P. Spade (éd.), *The Cambridge Companion to Ockham*, 1999, p. 326-349 ; B. Marshall, « *Utrum essentia generet*: Semantics and Metaphysics in Later Medieval Trinitarian Theology », in P. Kärkkäinen (ed.), *Trinitarian Theology in the Medieval West*, Helsinki, Luther Agricola Society, 2007, p. 88-123. Pour une histoire des doctrines de la Trinité de 1250 à 1320, voir. R. Friedmann, *Medieval Trinitarian Thought from Aquinas to Ockham*, Cambridge, CUP, 2008 (pour Ockham, voir p. 124-131).

² Ord. d. 30, q. 4, OTh V, p. 370-371: « Sed tunc est dubium an possent aliqua viae dari ad negandum etiam omnes tales respectus. Dico quod quantum ad primam difficultatem de relationibus in divinis, posset per istam viam responderi – sive sit vera sive falsa, sive etiam ista via sit erronea sive non - quod etiam in divinis nulla est talis relatio distincta quocumque modo ab omnibus absolutis, non plus quam creatio vel aliquid tale est realiter distinctum quocumque modo ex natura rei ab omnibus absolutis. Et tamen posset concedi quod Deus realiter est Pater et Deus realiter est Filius, sicut conceditur quod Deus realiter est creans. Sed secundum istam viam oporteret ponere quod in Deo essent tria absoluta realiter distincta, quae non essent formaliter divina essentia, et quod unum illorum esset Pater et non Filius, et aliud illorum absolutorum realiter esset Filius et non Pater, ita tamen quod Pater non plus importaret aliquid praeter illud absolutum a parte rei quam creans importat aliquid a parte Dei praeter Deum qui creat. »

³ Pour la christologie ockhamiste, voir M. McCord Adams, « Inherence and Subsistence : or, Was Ockham a Nestorian in Christology ? », *Nous* 14 (1982), p. 62-75 ; ead., *William Ockham*, vol. 2, p. 979-996 ; A. Freddoso, « Human Nature, Potency and the Incarnation », *Faith and Philosophy* 3 (1986), p. 27-53 ; R. Cross, « Nominalism and the Christologie of William Ockham », *Recherches de Théologie Ancienne et Médiévale* 58 (1991), p. 126-156. Voir en particulier Rep. III, q. 1, OTh VI, p. 3-42.

⁴ Ord. d. 30, q. 4, OTh V, p. 371: « Quantum ad secundam difficultatem de unione naturae humanae ad Verbum, dicerent forte aliqui quod sicut, secundum alios, propter solum respectum informantem naturam humanam potest dici quod "Deus est homo" ita forte dicerent quod propter aliquam formam absolutam multo perfectionem quam foret talis respectus et multo magis convenientem cum divina natura informante naturam humanam posset dici Deus esse homo veraciter, et hoc non esset aliud quam dicere quod humana natura est unita Verbo vel Deo. »

⁵ Ord. d. 30, q. 4, OTh V, p. 372: « Sed de duabus aliis difficultatibus, esset forte magis difficile, nisi quis diceret quod Deus non posset facere formam esse praesentem intime materiae nisi informaret eam, nec accidens esse totaliter in eodem loco cum subiecto nisi informaret ipsum. »

ne peut pas être adoptée. Ockham n'a jamais remis en question la possibilité du sacrement de l'Eucharistie, ni la possibilité qu'aurait Dieu de séparer la matière et la forme.

Au terme de la brève question 4, Ockham estime donc qu'il est manifeste que des respects d'union, non réductibles aux choses absolues, doivent être posés pour rendre compte de certaines relations réelles, les respects extrinsèques d'union qui n'entrent ni dans la catégorie de relation, ni dans les catégories mineures¹. Mais quelles sont les raisons qui obligent à poser ces respects ?

L'argument par la vérification successive des contradictoires est une version révisée de l'énoncé des conditions de vérité des propositions assertant l'existence d'un changement dans les choses réelles. Il comporte comme clauses les trois types de changements qu'Ockham reconnaît : la production ou la destruction d'une chose absolue, le mouvement local, et l'action de la volonté (une décision, correspondant à la clause du simple passage du temps). Pour comprendre en quoi la volonté a un pouvoir de transformation du monde réel qui se limite cependant, sur le plan ontologique, au simple passage du temps, on peut recourir à l'exemple que Chatton emploie lorsqu'il critique la théorie ockhamiste de la relation. Si un roi décide qu'un château est à toi demain, alors le château qui n'est pas à toi aujourd'hui sera à toi demain. La décision du roi a modifié les réalités sociales puisqu'il a changé les droits de propriété, qui sont des signes institués par la volonté des hommes. Aucune chose n'a été produite ou détruite, aucun mouvement local n'a eu lieu suite à la décision du roi. Pourtant, les réalités sociales ont changé, ce dont on rend compte par le simple passage du temps².

L'argument par la vérification successive des contradictoires correspond à une forme de contre-principe d'économie dans certains cas d'union. Il contraint en effet à postuler l'existence d'un respect non réductible aux choses absolues. Il n'y a rien d'étonnant à ce que Chatton se soit appuyé sur cet argument pour mettre en place son « anti-rasoir » dans le contexte d'une discussion sur le statut ontologique de la relation réelle³.

La question qui se pose est celle de savoir pourquoi cet argument contraint à postuler l'existence d'un respect et non pas celle d'une chose absolue. Rien, en principe, n'oblige à cela. On pourrait très bien envisager quelque chose comme une forme du tout qui rende

¹ Ord. d. 30, q. 4, OTh V, p. 373: « Ad argumentum principale patet quod non possumus salvare omnia sine omnibus respectibus. Tamen sine omni relatione quae ponitur de genere relationis, et sine omni actione et passione tali, et sine “quando”, “ubi”, “positione” et “habitu” possumus salvare omnia; non tamen sine parternitate in Deo, nec sine respectu unionis, etc. »

² Gauthier Chatton, éd. J.C. Wey et J. Etzkorn, *Lectura super Sententias*, I, d. 3, q. 1, a. 1, paragraphe 75, p. 24. Pour une traduction en français de ce passage, voir le chapitre sur la physique de l'ange, deuxième partie.

³ Voir le chapitre sur la physique de l'ange, deuxième partie.

compte de l'union des éléments dans le tout – la matière et la forme - sans avoir à postuler que cette forme est relative. De même pour le rapport entre l'accident et son sujet. Un homme blanc pourrait être une forme absolue d'un certain type, qui rende compte de l'union d'un homme et d'une blancheur.

Une hypothèse de lecture consiste à rappeler qu'un argument du même genre a été employé par Duns Scot pour expliquer – contre Aristote pour qui il n'y a pas de changement dans la catégorie de relation – que quelque chose peut être accidentellement changé s'il acquiert un accident inhérent, que cet accident soit absolu ou relatif¹. Cette explication présuppose en effet qu'on puisse poser dans les conditions de vérité d'une proposition énonçant un changement la production ou la destruction d'une chose relative dans le sujet de la relation. Ockham rappelle l'argument par la vérification successive des contradictoires formulé par Duns Scot lorsqu'il présente les arguments principaux en faveur d'une théorie réaliste de la relation, selon laquelle une relation réelle est une chose absolue réellement distincte de son fondement². Dans la version qu'il propose de cet argument, il est présenté comme certain qu'un changement dans une relation n'implique pas la production ou la destruction d'une chose absolue.

Il demeure cependant difficile de déterminer pourquoi l'argument par la vérification successive des contradictoires, ou en d'autres termes l'argument par le changement, conduit à postuler un respect et non pas une chose absolue, comme Ockham semble le reconnaître implicitement – puisqu'il ne critique pas Duns Scot. Quoi qu'il en soit, il est temps de faire un bilan des difficultés rencontrées jusqu'à présent.

1. Postuler l'existence de respects extrinsèques d'union ne garantit en rien les respects extrinsèques d'union contre le risque de régression à l'infini. La théorie d'Ockham est-elle consistante ? Est-elle compatible avec sa théorie de la relation ?
2. Ockham concède que les respects d'union ne sont pas réductibles aux choses absolues. Mais il ne précise pas la nature du rapport qu'il faut poser entre l'union et son fondement. Pour Ockham, apparemment, l'un des critères de la réalité d'une relation est celui de la distinction réelle entre la relation et son fondement. Les respects d'union sont-ils des relations réelles ?

¹ Jean Duns Scot, Ord. d. 1, q. 5, n. 234-236, *Opera Omnia* VII, p. 117-118.

² Ord. d. 30, q. 1, OTh IV, p. 282: « Primo sic: impossibile est transire de contradictorio in contradictorium sine omni mutatione, quae scilicet sit corruptio vel productio alicuius; sed mobile quando mutatur localiter transit de contradictorio in contradictorium; igitur est aliquid novum productum vel aliquid corruptum. Sed certum est quod nullum absolutum corrumpitur vel producitur de novo; igitur aliquid aliud, et illud vocatur respectum, et habetur propositum. »

3. Les respects d'union appartiennent-ils à une catégorie ? Ockham précise, au début de la question 4 de la distinction 30, qu'aucun « respect intrinsèque » ne doit être posé du côté des choses. Un respect intrinsèque, rappelons-le, est une relation qui doit être posée aussitôt que son terme est posé. Ockham donne comme exemple de respects intrinsèques la ressemblance, le double et la moitié, la paternité et la filiation. Il précise également qu'aucun respect extrinsèque ordinairement placé dans une catégorie mineure n'a à être posé du côté des choses. Faudrait-il en conclure que les respects d'union n'appartiennent à aucune catégorie ? L'union de la matière et de la forme et celle de l'accident et de son sujet ont parfois été considérées comme des relations transcendantales. Faudrait-il prêter cette idée à Ockham ? Un texte bien connu de la distinction 8 de l'*Ordinatio* semble aller dans une autre direction. Dans ce texte, Ockham est prêt à reconnaître trois catégories réelles : la substance, la qualité et le respect¹. Mais le théologien ne développe pas cette idée suffisamment pour qu'on puisse donner un avis définitif sur la question. La question du statut catégoriel des respects d'union est d'autant plus difficile qu'Ockham ne distingue pas suffisamment les relations appartenant à une catégorie des relations n'appartenant à aucune catégorie (les relations dites « transcendantales »).

En somme, il faut répondre à trois questions :

1. Ockham est-il justifié à postuler l'existence de respects d'union non réductibles aux choses absolues ? Tout d'abord, a-t-il de bonnes raisons de le faire ? Ensuite, peut-il le faire sans contredire sa théorie de la relation réelle ?
2. Quelle est la nature de ces respects ? Appartiennent-ils à une catégorie ?
3. Quelle est la structure constitutive d'un respect d'union ? Est-il réellement distinct de son fondement ?

- La relation réelle de la catégorie de relation. La première question de la distinction 30.

Ockham ouvre la question 1 de la distinction 30 avec une présentation détaillée des principaux arguments que Scot a avancés en faveur de la thèse selon laquelle il existe des relations réelles qui sont des choses relatives réellement distinctes de leur fondement².

¹ Ord. d. 8, q. 2, OTh III, p. 186-187 : « Ad primum istorum posset dici – si una opinio quae recitabitur in quarto esset vera [id est, quod quantitas non est realiter distincta a substantia] – quod genus est in duplici genere. Quaedam enim sunt genera quae significant res simpliciter et absolute sine omni connotatione. Et si ita esset, tunc posset dici quod sunt tantum tria genera generalissima, puta substantia, qualitas et respectus § secundum ponentes respectus aliquos §, quia omnis res alia a Deo est vel substantia vel qualitas vel respectus. »

² Ord. d. 30, q. 1, OTh V, p. 283: « Sic intellecta quaestione, sunt diversae opiniones. Una est quae, non tantum propter auctoritate sed etiam propter rationem ponit quod relatio est alia res ab omni re absoluta et ab omnibus

D'après Ockham, l'argumentaire de Scot ne concerne que les relations appartenant à la catégorie de relation¹.

Ockham cite deux arguments de Scot. Le premier argument est l'argument par la séparation. Rien de ce sans quoi une entité a peut être sans contradiction n'est réellement identique à a^2 . Or certaines relations peuvent ne pas exister lorsque leur fondement existe. Donc certaines relations ne sont pas réellement identiques à leur fondement. Scot, d'après Ockham, prend pour exemple les relations dites d'équiparance, comme la ressemblance et l'égalité. Quelque chose peut être blanc sans être semblable (à quelque chose d'autre de blanc). Dans un second temps, Scot, d'après Ockham, défend par l'impossible son argument. Ne pas accepter cet argument revient à défendre une théorie qui ne peut pas rendre compte de la composition des étants et de la causalité des causes secondes. Dans le premier cas, on ne peut pas rendre compte que a et b composent l'entité ab à un instant t alors qu'ils composent cette entité à un certain instant tI . Dans le second cas, on ne peut pas rendre compte du fait qu'une cause doit être proche de son effet pour exercer son pouvoir d'agir. La proximité spatiale est une relation qui doit être une chose réellement distincte de ses fondements pour qu'une cause exerce son pouvoir d'agir sur ce qui est l'effet de cette cause³.

Scot, d'après Ockham, avance un deuxième argument par la séparation en faveur de sa théorie réaliste forte de la relation. Les relations qui sont opposées formellement, comme la ressemblance et la dissemblance, peuvent avoir le même fondement non pas en même temps, mais successivement. Elles sont donc réellement distinctes de leur fondement⁴. Dans un second temps, Scot, d'après Ockham, défend ce second argument par la séparation par un argument par l'impossible du même type que celui qui a été avancé dans le premier argument par la séparation. Si certaines relations ne sont pas distinctes de leur fondement, alors on détruit l'ordre de l'univers, toute composition substantielle et accidentelle, toute causalité des causes secondes, et la réalité des sciences mathématiques⁵.

absolutis. Ita quod sicut substantia et qualitas sunt res distinctae, quarum neutra est de essentia alterius, ita etiam substantia et relatio sunt distinctae res realiter et neutra est de essentia alterius. »

¹ Ord. d. 30, q. 1, OTh V, p. 306 : « Ideo dico aliter ad quaestionem quod – quidquid sit de veritate – volens inniti rationi, quantum possibile est homini iudicare ex puris naturalibus pro statu isto, facilius teneret negando omnem talem relationem de genere relationis esse aliam rem – modo exposito prius – quam eius oppositum. »

² Ord. d. 30, q. 1, OTh V, p. 283 : « Pro ista opinione argitur multipliciter. Primo sic : “Nihil est idem realiter a sine quo a potest esse realiter sine contradictione, sed multae relationes sunt sine quibus fundamenta possunt esse sine contradictione; igitur etc.” »

³ Ord. d. 30, q. 1, OTh V, p. 282-283.

⁴ Ord. d. 30, q. 1, OTh V, p. 285.

⁵ Ord. d. 30, q. 1, OTh V, p. 285-286.

Pour réfuter Scot, Ockham avance un argumentaire bien mieux organisé que dans la *Reportatio*. Il procède en trois temps. Dans une première partie, il développe un argumentaire qu'il nomme « général », destiné à montrer que Scot, pour être consistant avec lui-même, ne doit pas accepter l'argument par la séparation¹. Cet argumentaire consiste en quatre arguments principaux qui seront présentés ultérieurement.

Dans une deuxième partie, Ockham montre que les deux arguments par la séparation ne peuvent pas être utilisés pour montrer que certaines relations sont réellement distinctes de leur fondement². Il le montre d'abord pour les relations du premier mode qui sont quantitatives³, ensuite pour les relations du second mode qui sont des relations de causalité⁴, enfin pour les relations du troisième mode, comme la relation de la science à ce qui est su⁵.

Dans une troisième partie, Ockham montre que la théorie de la relation réelle qu'il propose est une alternative théorique consistante à la théorie scotiste de la relation réelle. Dans une première sous-partie de la troisième partie, il défend l'idée que dans les choses il n'y a rien d'imaginable si ce n'est un absolu ou des absolus, et que, par conséquent, une relation ne signifie rien d'autre qu'un absolu ou que des absolus. En effet, une relation signifie deux extrêmes qui existent en même temps⁶. Cela suppose que toute relation a une converse.

Dans une seconde sous-partie de la troisième partie, Ockham répond aux sous-arguments que Scot oppose à un adversaire qui n'accepte pas les arguments par la séparation. Ockham montre dans un premier temps qu'on peut défendre la validité des arguments par la séparation sans avoir à tirer la conséquence que Scot en tire, c'est-à-dire sans avoir à postuler que certaines relations sont des choses réellement distinctes de leur fondement. Si, en effet, l'on soutient que les relations sont des concepts, puisque les concepts sont réellement distincts

¹ Ord. d. 30, q. 1, OTh IV, p. 287: « Quamvis illae rationes videantur difficiles et apparentes ad probandum relationem esse aliam rem ab absolutis, tamen videtur mihi quod ad partem oppositam sunt rationes difficiliore et evidentiores. Et ideo contra istam opinionem primo arguam in generali, secundo magis in speciali de diversis relationibus quae ponuntur. »

² Ord. d. 30, q. 1, OTh V, p. 298 : « Secundo arguo in speciali contra diversos modos relativorum. »

³ Ord. d. 30, q. 1, OTh V, p. 298-300.

⁴ Ord. d. 30, q. 1, OTh V, p. 300-303.

⁵ Ord. d. 30, q. 1, OTh V, p. 303.

⁶ Ord. d. 30, q. 1, OTh V, p. 309 : « Dicerent igitur tales volentes inniti soli rationi, vel haberent dicere dicendo consequenter, - nisi deciperentur per aliqua sophismata vel adhaerent aliquibus propositionibus, non propter rationem veram et efficacem et concludentem volenti dicere oppositum -, quod in re nihil est imaginabile nisi absolutum vel absoluta. Et ita relatio nihil penitus importat in re nisi absolutum vel absoluta. Relatio tamen, sive nomen sive vox vel conceptus vel intentio in anima, - quia reputo quod apud philosophis illud idem est intentio quod nos vocamus conceptum-, talis inquam relatio importat duo extrema simul existentia ; et hoc loquendo de aliquibus nominibus relativis, quia quae sint talia et quae non, in sequenti quaestione patebit. »

des choses extra-mentales¹, alors les relations sont réellement distinctes de leur fondement sans pour autant être des choses. Dire que les relations sont des concepts n'est pas dire qu'une relation est seulement dans l'intellect, au sens où elle existe en raison d'une activité de l'intellect². Il suffit qu'il existe plusieurs choses absolues pour que l'intellect ait la possibilité de les exprimer de différentes manières, autrement dit par l'intermédiaire de propositions dénotant des faits relationnels ou non. On peut également dire qu'une relation est plusieurs choses absolues. Une relation est donc une collection de choses absolues. Une relation est en cela comparable à un agrégat comme un peuple. Dans ce cas aussi une relation est réellement distincte de son fondement³.

En un mot, Ockham montre que sa théorie de la relation n'est pas réductionniste au sens où toute relation serait reconduite à des êtres ou des faits non relatifs. La théorie ockhamiste de la relation est réductionniste seulement dans le sens où il n'est pas requis de faire de la relation réelle de la catégorie de relation une chose réellement distincte des choses absolues.

Dans un second et dernier temps de la seconde sous-partie de la troisième partie de son argumentaire, Ockham réfute les arguments de Scot qui visent à montrer qu'il est nécessaire d'accepter ce qui s'ensuit de l'argument par la séparation⁴. Ce dernier temps de l'exposé d'Ockham est d'une très grande importance pour notre propos. Scot, rappelons-le, estime qu'il est nécessaire d'accepter qu'il s'ensuit de l'argument par la séparation que certaines relations sont réellement distinctes de leur fondement à moins de ne pas pouvoir rendre compte de la composition dans les choses, de la causalité des causes secondes, de l'ordre de l'univers et de la réalité des sciences mathématiques, qui étudient des rapports d'égalité et d'inégalité. Ockham neutralise la portée de certains contre-exemples, en l'occurrence celui de l'ordre de l'univers⁵ et celui de la réalité des sciences mathématiques¹. Il reste à rendre

¹ Cette possibilité est un problème dans la distinction 2 de l'*Ordinatio*.

² Ord. d. 30, q. 1, OTh IV, p. 316: « Ad alias rationes contra unum modum ponendi quod relatio non est alia res sed tantum est in intellectu, dico quod non est imaginandum secundum istam opinionem, quod relatio isto modo sit tantum in intellectu quod nihil vere sit tale nisi propter actum intellectus vel propter aliquid causatum in intellectu, puta quod Sortes non sit similis Platoni nisi propter actum intellectus, sicut Sortes non potest dici subiectum vel praedicatum nisi propter actum intellectus. Sed sic est imaginandum quod intellectus nihil plus facit ad hoc quod Sortes sit similis quam ad hoc quod Sortes sit albus. Immo ex hoc ipso quod Sortes est albus et Plato est albus, Sortes est similis Platoni, omni alio imaginabili circumscripto. Et ita Sortes est similis Platoni propter sola absoluta, omni alio vel in re vel in intellectu circumscripto. Et ita in re nihil est praeter absoluta. Quia tamen in re sunt plura absoluta, potest illa intellectus diversimode exprimere. »

³ Ord. d. 30, q. 1, OTh IV, p. 314: « Et ideo non pono quod relatio est idem realiter cum fundamento, sed dico quod vel relatio non est fundamentum sed tantum intentio et conceptus in anima importans plura absoluta vel est plura absoluta, sicut populus est plures homines et nullus homo est populus. Quae tamen istarum propositionum sit magis secundum proprietatem sermonis pertinet magis ad logicum discutere quam ad theologum. »

⁴ Ord. d. 30, q. 1, OTh V, p. 312-314 pour le premier argument par la séparation (composition et causalité).

⁵ Ord. d. 30, q. 1, OTh V, p. 317.

compte de l'exercice d'un pouvoir causal suite à une proximité spatiale entre la cause et l'effet, et de la composition dans les choses.

Pour répondre à Duns Scot, Ockham s'appuie sur un principe simple et efficace. Il recourt à un argument d'économie selon lequel il n'est pas nécessaire de postuler l'existence d'une chose là où une explication par l'absence d'un intermédiaire est suffisante.

Il n'est pas nécessaire de postuler que la proximité spatiale requise pour que la cause exerce son pouvoir causal soit une chose qui inhère dans l'effet. Il suffit qu'un intermédiaire ne s'interpose pas entre la cause et son effet pour que la cause puisse exercer son pouvoir causal. Il y a d'ailleurs un procès causal qui ne peut pas être expliqué dans le modèle scotiste d'explication : le phénomène de la lumière².

De même, il ne faut pas postuler une relation de composition qui inhèrerait dans la matière et la forme d'un composé pour rendre compte de leur composition. Le terme de « composition » n'est pas un terme absolu. C'est un terme connotatif qui suppose pour *a* et *b* et qui connote qu'il n'y a rien de corporel entre *a* et *b*. Cette connotation suffit à rendre compte du fait qu'une matière et une forme sont unies. Mais pour que cette explication soit suffisante, il faut soutenir qu'il est impossible que *a* et *b* existent, que rien ne les sépare (c'est-à-dire qu'ils existent dans le même lieu), et que *a* et *b* ne forment pas un composé³. Or cela n'est possible que pour quelqu'un qui, comme Aristote, ne pense pas que Dieu peut séparer la matière et la forme sans qu'il y ait un mouvement local.

En un mot, on peut dire qu'Ockham a pour objectif de montrer que l'argument par la séparation, qui prouve que certaines relations sont réellement distinctes de leur fondement, n'implique pas nécessairement que ces relations soient des choses relatives distinctes des choses absolues. Autrement dit, Ockham a pour objectif de montrer que l'argument par la séparation n'a pas pour conséquence logique que la vérification successive des contradictoires

¹ Ord. d. 30, q. 1, OTh V, p. 318-319.

² Ord. d. 30, q. 1, OTh IV, p. 313 : « Per idem dicerent ad secundam quod approximatio non tantum importat illa duo absoluta, sed etiam importat quod nihil impediens sit medium inter illa. Et ideo quando nihil est medium inter illa impedimentum, et illa sint, tunc unum poterit agere in reliquum ; quando autem est aliquod impedimentum medium, tunc non oportet quod unum agat in reliquum. Unde ista est contra eos, quia accipio luminosum et illuminabile, si aliquod corpus opacum interponatur, certum est quod non agit. Amoto autem illo, sine omni adquisito luminoso vel illuminabili, poterit illuminare. Igitur possibile est quod aliqua duo sic se habeant primo quod unum non aget in reliquum, et quod postea sic se habeant quod unum aget in reliquum propter solam mutationem localem unius vel alterius ; immo propter solam corruptionem alicuius alterius, puta si opacitas in corpore opaco corrumpetur, et tamen neutri aliquod novum adquiritur. »

³ Ord. d. 30, q. 1, OTh IV, p. 312: « Ad primam confirmationem de compositione, dicerent forte quod compositio non praecise dicit absoluta duo, puta *a* et *b*, scilicet materiam et formam, sed dicit ista et quod nihil corporale est medium inter ista. Et ideo forte dicerent quod non est possibile formam esse et materiam esse et quod nihil est medium corporale inter ista, et tamen quod non sit compositum. Ista tamen responsio declarabitur in sequentibus magis. »

« non est relatio », « est relatio » implique qu'une chose soit produite ou détruite. M. McCord Adams et M. Henninger n'ont pas mis en évidence ce point qui me paraît essentiel dans la réfutation ockhamiste de la théorie scotiste de la relation réelle. Il peut en effet prendre une valeur stratégique si l'on veut montrer qu'Ockham peut soutenir sans se contredire qu'il existe des respects réels hors de l'esprit distincts des choses absolues.

Une fois exposée la structure argumentative de la première question de la distinction 30, il reste à la comparer à celle de la deuxième question de la *Reportatio*. Les deux questions sont très proches par leur organisation, ce qui provient bien sûr du fait que ce sont les mêmes arguments de Scot qui sont réfutés dans les deux questions.

Le point de divergence concerne le nombre de cas particuliers que Scot oppose à celui qui n'accepterait pas la conclusion qu'il tire de l'argument par la séparation. Les cas théologiques de l'union des deux natures et des relations trinitaires sont absents de la première question de l'*Ordinatio*. C'est compréhensible puisque le statut ontologique de la relation, dans cette question, est étudié abstraction faite de toute autorité théologique. Le cas où un accident n'inhère pas dans son sujet est également absent de la première question de la distinction 30. Cette absence confirme apparemment l'idée que la première question de la distinction 30 traite de la seule catégorie de relation et non pas des respects appartenant aux catégories mineures ou n'appartenant à aucune catégorie. Cependant, cette hypothèse de lecture ne tient pas lorsqu'on prend en considération le cas de la séparation de la matière et de la forme. Ce dernier cas est commenté par Ockham dans la première question de la distinction 30, comme on vient de le voir. Or il est inenvisageable de faire de l'union entre la matière et la forme une relation de la catégorie de relation. Puisqu'Ockham en parle dans la première question de l'*Ordinatio*, faudrait-il penser qu'il n'est pas justifié à dire que cette question traite du statut ontologique des relations réelles de la catégorie de relation ? Cette question traiterai-elle de toutes les formes de relation réelle ?

Il ne sert à rien de montrer que la réfutation de l'argument par la séparation n'implique pas la négation de tout respect réel si l'on ne peut pas expliquer pourquoi Ockham se voit contraint d'interpréter différemment l'argument par la composition dans la première question et dans la quatrième question de la distinction 30. Afin de comprendre pourquoi le respect d'union (ou de séparation) entre la matière et la forme intervient dans la première question de l'*Ordinatio*, il convient d'examiner plus en détail les arguments qu'Ockham oppose à l'argument par la séparation.

- Les quatre arguments généraux contre l'argument par la séparation.

Ockham oppose quatre arguments conceptuels contre les deux variantes de l'argument par la séparation que Duns Scot a proposées :

1. L'argument par la conception distincte. Si une relation est une chose relative réellement distincte de son fondement et de son terme, alors elle peut être conçue distinctement, c'est-à-dire séparément de son fondement, ce qui est impossible¹.

L'argument est un argument d'ordre épistémologique. Il s'appuie sur le critère de reconnaissance des relatifs qu'Aristote avance, dans le chapitre 7 des *Catégories*, afin de montrer pourquoi les parties anhoméomères d'une substance, qui sont des substances, ne peuvent pas être considérés comme étant des relatifs au sens strict, alors qu'ils satisfont la première définition des relatifs qui est donnée au début du chapitre.

Ce critère peut être compris comme étant le propre des relatifs. Ce critère énonce qu'il est impossible de connaître un relatif sans connaître distinctement son corrélatif². Le relatif et le corrélatif sont à comprendre ici comme les choses absolues qui sont respectivement le fondement et le terme de deux relations mutuelles.

La formulation d'Aristote est ambiguë car l'adverbe « distinctement » peut être interprété de façon différente en fonction de la portée qu'on lui attribue. Ockham, contre ses adversaires, choisit une interprétation forte de ce critère. Ockham choisit donc l'interprétation « de re », pour reprendre les termes de M. McCord Adams³. Connaître distinctement le corrélatif d'un relatif, c'est connaître quel individu est le corrélatif d'un relatif. Ainsi, connaître la ressemblance de Socrate envers Platon, c'est connaître Socrate et l'individu auquel il

¹ Ord. d. 30, q. 1, OTh IV, p. 287 : « Primo igitur arguo sic : omnis res realiter distincta ab alia re potest intelligi illa alia non intellecta, et maxime si neutra illarum rerum sit pars alterius ; sed impossibile est aliquam rem, quae sit relatio, intelligi sine omni alia re ; igitur etc. Maior videtur manifesta, quia non plus dependet intellectio unius rei totaliter disparatae ab alia re disparata, quam intellectio effectus ab intellectione causae suae essentialis. Sed non est inconueniens nec includit contradictionem, illud quod est effectus intelligi sine sua causa intellecta. Igitur eodem modo, si similitudo vel aliqua talis relatio sit alia res ab absolutis et a relatione correspondente, non repugnat sibi intelligi nullo intellecto absoluto et etiam nulla relatione alia intellecta. Minorem probo, quia si aliquis intelligat similitudinem Sortis et Sortem sine similitudine correspondente, poterit sciri Sortem esse similem et tamen dubitare an sit alicui alteri similis. Et eodem modo poterit aliquis scire aliquem esse patrem et tamen nescire an habeat filium, immo etiam poterit ignorare an possit habere filium. »

² ExpPraed. 13, OPh II, p. 264-265 : « In ista parte solvit praedictam dubitationem, ex cuius insufficientia et alterius sufficientia sequitur quoddam corollarium per quod respondet ad praedictam dubitationem seu instantiam. Dicit igitur quod si descriptio praedicta esset sufficiens, aut nimis difficile aut impossibile esset vitare quin aliquae substantiae dicerentur ad aliquid. Sed certe ista descriptio non est sufficiens, sed ista debet esse descriptio quod "relativa sunt illa quae hoc ipsum quod sunt, ad aliquid sunt." Et ex isto sequitur hoc corollarium quod impossibile est scire definite, hoc est distincte et in particulari, aliquod relativum verificari de aliquo nisi sciatur distincte et in particulari respectu cuius dicitur. Nam si relativum hoc ipsum quod est dicitur ad aliquid, non potest sciri quod dicitur ad aliquid nisi sciatur ad quod dicitur. Hoc etiam patet inductive, nam si aliquis novit in particulari quod hoc est duplum, novit respectu cuius est duplum. Similiter si aliquis novit in particulari quod hoc est melius, novit etiam in particulari quo est melius. »

³ M. McCord Adams, *William Ockham*, vol. 1, p. 222.

ressemble, Platon. A partir de là, Ockham postule que connaître un relatif, c'est connaître distinctement le fondement et le terme de la relation, et c'est connaître la relation.

Il est donc impossible de connaître une relation sans connaître son fondement et son terme. C'est ce qui devrait pourtant être le cas si une relation était une chose réellement distincte de son fondement et de son terme. Les adversaires sont donc dans l'incapacité de rendre compte de l'épistémologie de la relation réelle¹.

2. L'argument par le corrélatif. Il est possible qu'une chose soit produite dans un relatif sans qu'aucune autre chose soit produite dans un corrélatif – c'est le cas lorsque le relatif et le corrélatif sont maximalelement distants. Donc si une relation est une chose relative réellement distincte de son fondement, une relation peut advenir dans un fondement sans advenir dans son corrélatif, ce qui est impossible².

Reprenons l'exemple qu'Ockham propose pour clarifier la portée de l'argument. Supposons deux choses *a* et *b* maximalelement distantes, l'une blanche et l'autre noire. Dieu peut rendre blanche *b* qui était noire, sans rien causer dans *a* puisque *a* est distant de *b* de telle sorte qu'il est impossible que les causes naturelles exercent leur pouvoir d'agir sur *a*. Donc *a* et *b* sont maintenant semblables par leur blancheur. Pourtant rien n'a été causé dans *a*. Donc il est impossible que la ressemblance de *a* envers *b* et celle de *b* envers *a* soient des choses³.

3. L'argument par la postériorité de nature. Soient *a* et *b* deux choses semblables par leur blancheur. Si la relation de ressemblance est une chose relative postérieure à *a* et à *b*, alors *a* et *b* peuvent être semblables par leur blancheur sans cette relation. Il est donc inutile de postuler qu'une relation de ressemblance est une chose relative⁴.

4. L'argument par la régression à l'infini.

4.1. L'infinité en acte

Soit *a* et *b* deux choses réellement distinctes l'une de l'autre. Elles sont distinctes par une relation de distinction D1, chose relative réellement distincte d'elles. D1 est donc distincte de *a* ou de *b* par une relation de distinction D2, réellement distincte de son terme D1. Donc D2 est distincte de *a* et D1 par une relation de distinction D3, réellement distincte de son terme

¹ Pour cet argument, voir aussi Rep. II, q. 2, OTh V, p. 37-38.

² Ord. d. 30, q. 1, OTh IV, p. 290 : « Secundo arguo sic : in omni modo relativorum et in omni praedicamento relativo aliqua extrema possunt summe distare : igitur potest aliqua res fieri in uno extremo, nulla re positiva facta in alio ; igitur si relatio sit alia res, potest uni extremo advenire aliqua relatio, nulla facta in alio extremo. »

³ Pour cet argument, voir aussi Rep. II, q. 2, OTh V, p. 38-39.

⁴ Ord. d. 30, q. 1, OTh IV, p.291-292 : « Tertio sic : secundum istos Deus potest facere omne absolutum sine omni posteriori, igitur eadem ratione poterit Deus facere duo absoluta alba sine omni posteriori, igitur eadem ratione poterit Deus facere duo absoluta alba sine omni posteriori, igitur sine omni tali relatione. Et tamen erunt

D2. Et ainsi de suite à l'infini, de telle sorte qu'on postule une infinité de choses en acte, ce qui est impossible¹.

4.2. Réfutation de la réponse de Scot.

Scot objecte que la relation de distinction D2 n'est pas réellement distincte de son terme D1. Elle est réellement identique à D1 et formellement distincte de D1. La raison en est que D2 ne peut pas exister sans son fondement *a* et inhère en son fondement *a*. Donc par définition, D2 et D1 sont réellement identiques et formellement distinctes².

Premier contre-argument :

C'est impossible, répond Ockham. En effet, D1 et D2 ont des termes réellement distincts, ce sont donc des relations réellement distinctes selon les principes de Duns Scot³.

Scot répond que ces relations sont distinctes puisqu'elles ont des termes distincts, mais elles sont seulement formellement distinctes⁴.

Deuxième contre-argument :

Soient des relations d'identité I1 et I2. Par I1 Socrate est identique à Platon, et par I2 Jean est identique à Paul. Soit D1 la relation de distinction par laquelle I1 et I2 se distinguent. Or I1 et I2 ont nécessairement chacune une converse I3 et I4. Par I3 Platon est identique à Socrate et par I4 Paul est identique à Jean. Donc il existe nécessairement une relation de distinction D2 par laquelle I3 et I4 se distinguent. Or nécessairement D1 et D2 sont réellement distinctes et non pas réellement identiques, comme il le faudrait pour que l'argument de Scot soit concluant. Il n'y a donc pas d'arrêt à la deuxième relation D1⁵.

Troisième contre-argument :

Prenons l'exemple de l'identité entre Socrate et Platon. Socrate est identique à Platon par une relation I1, réellement distincte de son fondement. Platon est identique à Socrate par une relation I2, réellement distincte de son fondement. Il est impossible que Socrate existe sans I1 et que Platon existe sans I2. Donc I1 est réellement identique à son fondement Socrate et I2

similia ; igitur similitudo non est talis alia res. ». Pour cet argument, voir aussi Rep. II, q. 2, p. 35. Pour un résumé des trois premiers arguments, voir Quodl. VI, q. 8, OTh IX, p. 613-615.

¹ Ord. d. 30, q. 1, OTh IV, p. 292.

² Ord. d. 30, q. 1, OTh IV, p. 292-293.

³ Ord. d. 30, q. 1, OTh IV, p. 293 : « Contra istam resposionem arguo primo sic : ubicumque sunt distincti termini aliquarum relationum, ibi sunt distinctae relationes. Quia relatio, secundum istos, est "ad aliud", igitur ad distinctum est distincta quia unius relationis est primo unus terminus tantum. Sed istius similitudinis in Sorte, vel etiam istius paternitatis in Sorte, terminus est filius vel aliud album. Terminus autem istius alietatis qua ista relatio est alia a suo fundamento est ipsum fundamentum. Igitur ista relatio et ista alietas realiter distinguuntur. »

⁴ Ord. d. 30, q. 1, OTh IV, p. 293-294.

⁵ Ord. d. 30, q. 1, OTh IV, p. 294-295.

est réellement identique à son fondement Platon. I1 et I2 ne sont donc ni des substances ni des accidents¹.

Si l'on objecte que I1 et Socrate sont simultanés par nature et ne sont pas identiques (resp. I2 et Platon), on répond qu'aucune des acceptions de « simultané par nature » ne convient à la relation entre Socrate et I1².

M. McCord Adams et M. Henninger proposent un bilan mitigé dans leur évaluation critique de ces quatre arguments. M. McCord Adams estime que l'argument par l'intellection distincte est mal formé³. L'argument par la régression à l'infini est valide seulement si l'on refuse, comme Ockham, la distinction formelle scotiste. L'argument par la postériorité de nature est valide. Enfin, l'argument par les corrélatifs est également valide⁴. D'après M. Henninger, Ockham parvient à montrer que la théorie scotiste est inconsistante uniquement avec l'argument par la postériorité de nature.⁵ Dans tous les autres cas (M. Henninger ne prend pas en considération l'argument par l'intellection distincte et l'argument par le corrélatif et développe davantage l'argument par la régression à l'infini), l'argumentaire d'Ockham repose sur le refus de la théorie scotiste de la distinction formelle.

M. Henninger et M. McCord Adams divergent sur un point essentiel pour qui s'interroge sur le statut des respects extrinsèques d'union. M. McCord Adams estime que les arguments d'Ockham sont dirigés contre la théorie scotiste de la relation réelle⁶. M.

¹ Ord. d. 30, q. 1, OTh IV, p. 297: « Ex hoc arguo sic: similitudo Sortis ad Platonem non potest esse sine similitudine Platonis ad Sortem nec e converso absque contradictione, secundum istos; igitur ista similitudo est realiter illa. Sed similitudo Sortis ad Platonem non est subiective in Platone nec est in Sortes, manifestum est. Igitur nullubi est subiective. Et non est substantia, secundum istos, igitur nec est substantia nec accidens, et ita non est talis res sicut isti imaginantur. » Pour un résumé de cet argument, voir Rep. II, d. 2, OTh V, p. 40.

² Ord. d. 30, q. 1, OTh IV, p. 298, l. 1-13.

³ M. McCord Adams, *William Ockham*, p. 222 : « Another of the general argument rests on two tenets of epistemology : viz., that every thing (*res*) really distinct from and no part of another thing (*res*) can be really thought of when the other is not thought of ; and that it is impossible for any thing (*res*) that is a relation to be thought of without another thing being thought of. This argument does have some force ad hominem, since Ockham argues plausibly for the first premise and Scotus follows Aristotle in accepting the second. I think that the argument fails because the second premise is false when the intentional contexts in it are construed de re as Ockham requires them to be. »

⁴ M. McCord Adams, *op. cit.*, p. 247-250, notamment p. 247 : « Although Ockham's critique of Scotus's theory of real relations is not entirely successful, it nevertheless inflicts considerable damage on the latter's position. » p. 250: « Ockham thinks that his arguments against Scotus's theory provide substantial grounds that any real relations are things really distinct from their relata. »

⁵ M. Henninger, *Relations*, p. 127 et p. 146 : « His argument against Scotus' separation argument is strong, while his attacks regarding an infinite regress are less successful. His most fundamental criticism is to reject the formal distinction. »

⁶ Adams, *op. cit.*, p. 250: « Ockham thinks that his arguments against Scotus's theory provide substantial grounds that any real relations are things really distinct from their relata. »

Henninger estime que ces arguments sont dirigés contre la théorie scotiste des relations de la catégorie de relation¹.

M. McCord Adams estime que l'argumentaire d'Ockham est dirigé contre la théorie scotiste de la relation réelle en général parce qu'elle pense que la partie positive de l'argumentaire d'Ockham, celle dans laquelle Ockham expose sa propre position, dépend d'un argument par la vérification successive des contradictoires. Cet argument énonce que le changement de valeur de vérité d'une proposition implique que quelque chose a été produit ou détruit ou qu'un mouvement local a eu lieu². M. McCord Adams estime en effet que l'argument par la séparation de Duns Scot équivaut à un argument par les contradictoires qui ne contient que la première clause de l'argument par la vérification successive des contradictoires qu'elle attribue à Ockham, c'est-à-dire la clause selon laquelle un changement a eu lieu, c'est-à-dire production d'une chose. M. McCord Adams ne précise pas si cette chose doit être relative ou peut être absolue.

Or, comme on l'a vu, l'argument par la vérification successive des contradictoires de Duns Scot n'est que la conséquence de l'argument par la séparation s'il est nécessaire d'admettre que certaines relations, comme l'ordre de l'univers, la proximité spatiale et la composition de la matière et de la forme, ne sont pas réductibles à des choses absolues. Ces relations ne sont pas des relations de la catégorie de relation. M. McCord Adams est donc justifiée à penser que l'argumentaire qu'Ockham oppose à Duns Scot vaut pour tous les genres de relation si effectivement la réponse positive d'Ockham repose sur l'argument par la vérification successive par les contradictoires qui vient d'être énoncé. Or ce n'est peut-être pas le cas.

M. Henninger estime qu'Ockham réfute l'argument scotiste par la séparation par l'intermédiaire de l'argument par la postériorité de nature. Il estime de plus que cette réfutation est une transition vers l'établissement de la réponse d'Ockham à la question du statut ontologique de la relation réelle³. Il devrait donc conclure, comme M. McCord Adams,

¹ H. Henninger, *op. cit.*, p. 120 : « But throughout his writing he consistently criticizes and rejects Scotus' doctrine as applied to categorical real relations, the subject of this section. »

² M. McCord Adams, *op. cit.*, p. 251.

³ Henninger, *op. cit.*, p. 127 : « Ockham's response to Scotus's separation argument provides a transition from his critique of Scotus to his own teaching. Ockham agrees with the major: If a is identical with b, then it is contradictory that a exist but not b. According to Ockham, if a is and b is not, it follows that they are not really the same. But are there, as the minor states, some relations such that their foundations can exist without them apart from any contradiction? There are, but just because real relations are only intentions or concepts in the soul. [...] His statement here that real relations are concepts or intentions in the soul is part of his response to Scotus' separation argument and should not be taken as his whole theory. His statement does, however, serve to emphasize how Ockham differs from Scotus: according to natural reason, there are no relative things in the category of relation really distinct from and inhering in absolute things. » M. Henninger fait écho à M. McCord

que l'argumentaire d'Ockham est dirigé contre toutes les relations réelles et non pas seulement contre les relations réelles de la catégorie de relation, ce qu'il ne fait que lorsqu'il expose la réponse d'Ockham. Il estime par ailleurs que la réponse d'Ockham à l'argument scotiste par la séparation ne constitue pas toute la théorie ockhamiste de la relation réelle, vraisemblablement pour préserver la possibilité que la théorie ockhamiste des respects extrinsèques d'union soit consistante. M. Henninger est plutôt hésitant dans sa reconstitution des arguments d'Ockham. D'ailleurs, si M. Henninger ne traite, dans le chapitre de sa monographie qu'il consacre à Ockham, que des relations appartenant à la catégorie de relation, on ne voit pas pourquoi il traite aussi des respects d'union. Il est dès lors compréhensible qu'il reconnaisse faire face à des difficultés lorsqu'il s'agit de rendre compte de la nature et du statut des respects d'union¹.

On peut conclure qu'un point névralgique de l'argumentaire d'Ockham consiste dans le statut à accorder au principe de vérification successive des contradictoires qu'il substitue à celui de Scot. Le principe de vérification des contradictoires de Scot n'est pas équivalent à l'argument par la séparation, il en est la conséquence si l'on accepte comme prémisse que certaines relations sont nécessairement des choses respectives, en l'occurrence l'ordre de l'univers, la proximité spatiale et la composition de la matière et de la forme.

Il n'est donc pas étonnant qu'un principe de vérification successive des contradictoires amplifié (contenant la clause supplémentaire du simple passage du temps) soit considéré, dans la question 4 de la distinction 30, comme étant le critère à partir duquel déterminer si un respect est ou n'est pas une chose relative. Ce principe de vérification successive des contradictoires est bien dans cette question un anti-principe d'économie car il oblige à postuler l'existence d'un respect dans les cas où une relation réelle ne peut pas être réduite à une pluralité de choses absolues disposées de telle ou telle manière l'une envers l'autre.

Deux questions restent en suspens.

1. Il faut déterminer plus précisément la nature du lien entre l'argument par la séparation et le principe de vérification successive des contradictoires. Dans l'argumentaire de Duns Scot reconstitué par Ockham, l'argument par la séparation n'est pas suffisant

Adams qui estime que la concession faite, dans la q. 4 de la distinction 30, aux théories anti-réductionnistes de la relation réelle est difficilement explicable: « This remark is the stranger in view of Ockham's arguments in Ord. I, d. 30, q. 1. But whether the appeal to additional absolute things rather than relative things would be in principle available in all or only in some of the doctrinal cases, Ockham does not personally endorse it for any. Rather he follows the tradition of the Saints in supposing that there are really distinct relative things in each case. On examination, Ockham's concessions to the thing-theory of real relation are quite substantial. »

¹ M. Henninger, *op. cit.*, p. 144 : « Again, it is not clear to me why Ockham did not adopt this alternative. » p. 146 : « I find surprising, however, the extent to which Ockham is forced to assume the reality of relative things really distinct from absolute things, as in the special cases mentioned in Section Four. »

pour conclure qu'une relation est réellement distincte de son fondement et de son terme. La question est essentielle pour déterminer en quel sens les respects d'union sont des choses relatives en plus des choses absolues. Sont-ils réellement distincts de leur fondement et de leur terme?

2. Il faut déterminer si l'argumentaire qu'Ockham oppose à Scot dans la première question de la distinction 30 concerne les seules relations de la catégorie de relation ou toutes les relations réelles. Le problème est laissé en suspens car l'exemple de l'union entre la matière et la forme intervient dans la première question de la distinction 30. D'après Aristote, il ne serait pas nécessaire de postuler un respect d'union entre la matière et la forme parce qu'il est impossible que la matière et la forme soient séparées. Cela correspond à la doctrine attribuée à Aristote dans la question 3 de la distinction 30. D'après Ockham, l'intention d'Aristote est de nier toute chose relative, ce qui correspond d'ailleurs à l'affirmation de la question 1 selon laquelle il n'y a rien d'imaginable que des choses absolues.

D'un côté, on serait tenté de dire que la question 1 de la distinction 30 représente la réponse d'Aristote à la question du statut ontologique de la relation. Cela expliquerait que l'affirmation selon laquelle il n'y a rien d'imaginable si ce n'est des choses absolues est conditionnelle. Elle ne vaudrait que dans les cas envisagés par Aristote. D'où la réponse apportée à la question du statut ontologique de la relation de composition entre la matière et la forme dans la question 1. Cette interprétation a pour avantage de rendre secondaire la question de savoir si Ockham traite des relations réelles de la catégorie de relation ou de toutes les relations réelles dans la question 1.

D'un autre côté, Ockham indique en préambule de la question 1 que toute autorité, théologique ou philosophique, doit être laissée de côté. L'opinion d'Aristote n'est exposée que dans la question 3 de la distinction 30. La question 1 de la distinction 30 ne représenterait pas l'opinion d'Aristote. Elle représenterait une étude des conditions sous lesquelles il est possible de nier que toute relation réelle, quelle qu'elle soit, est une chose relative.

Cette deuxième interprétation semble satisfaisante mais elle laisse entière la question de savoir quelle est la nature des respects d'union à postuler pour rendre compte du rapport entre la matière et la forme et l'accident et son sujet. Par conséquent cette interprétation laisse entière les deux questions qui viennent d'être posées¹.

¹ A ce sujet, voir aussi Quodl. VI, q. 16, « Utrum intentio Philosophi sit ponere relationem extra animam distinctam a rebus absolutis », OTh IX, p. 639-646. Le quodlibet se rattache davantage à Ord. d. 30, q. 3 qu'à Ord. d. 30, q. 1 puisqu'il consiste principalement en une interprétation du chapitre 7 des Catégories et en une réfutation des interprétations contraires.

Pour répondre à ces questions, il faut examiner la question 2 de la distinction 30, qui porte sur les respects extrinsèques des six dernières catégories.

Les respects extrinsèques dans la deuxième question de la distinction 30.

La question 2 de la distinction 30 se présente comme la réfutation du principe à partir duquel des adversaires anonymes désignés sous le nom d' « opinion commune » déduisent que les relations appartenant aux six catégories mineures sont des respects réellement distincts de leur fondement et de leur terme. Les six catégories mineures sont les suivantes : l'action, la passion, quand, où, la position et l'avoir. Le principe est le suivant : la vérification successive des contradictoires implique un changement (*mutatio*), c'est-à-dire une production ou une corruption¹.

L'argumentaire d'Ockham se distingue par le fait qu'il repose sur des considérations de philosophie naturelle, touchant à la nature du mouvement local, du lieu et du temps, et qu'il ne considère d'aucune manière le statut catégoriel des respects extrinsèques appartenant aux catégories mineures. En ce sens, l'argumentaire de la question 2 de la distinction 30 se distingue des argumentaires qu'Ockham propose, dans son commentaire aux *Catégories* et dans la *Somme de Logique*, en vue de montrer que les catégories mineures et ce qu'elles contiennent ne sont pas des choses.

Dans son commentaire au chapitre des *Catégories* portant sur les catégories mineures, Ockham commence par rappeler qu'Aristote considère que seules les catégories d'action et de passion méritent un traitement détaillé. La « position » (*situs*) est un terme dérivé de la « position » (*positio*), terme qui appartient à la catégorie de relation. Il n'est donc pas nécessaire d'en parler davantage (la position appartient également à la catégorie de quantité). Quant aux catégories de « où », « quand », et d' « avoir », ce qui a été dit dans les chapitres consacrés aux prédicaments suffit (en particulier dans le chapitre sur la quantité), si bien qu'il n'est pas nécessaire de s'y attarder davantage. Le point essentiel est de bien comprendre que les catégories mineures ne sont pas des choses réellement distinctes des autres choses absolues².

¹ Ord. d. 30, q. 2, OTh IV, p. 321 : « Ad quaestionem est opinio quod sicut relationes de genere relationis sunt verae res aliae ab absolutis, ita etiam res aliorum generum sunt verae res aliae a rebus absolutis. Pro ista conclusione communi potest argui sic in generali : impossibile est transire de contradictorio in contradictorium sine omni mutatione vel productione vel corruptione. Igitur oportet quod hic aliquid adquiratur vel deperdatur, destruatur vel producat ; et nullum absolutum potest dari ; igitur etc. Sed mihi videtur quod ista ratio, nec etiam quaecumque alia, non concludit tales res ponendas. Ideo dico quod per rationem probari non potest quod aliquis talis respectus, qui sit res alia ab omnibus absolutis, sit ponenda. »

² ExpPraed. 16, §1, OPh II, p. 298 « In ista parte excusat se ab ulteriori determinatione de aliis sex praedicamentis, dicens quod de situ esse dictum est in capitulo de ad aliquid, quia dictum est ibi quod sedere,

Dans une seconde partie de son commentaire, Ockham rappelle les points essentiels qu'il a développés dans le chapitre portant sur la suffisance des catégories¹. Les catégories sont différentes manières de poser des questions au sujet des individus appartenant à la catégorie de substance². Les catégories mineures contiennent en grande majorité des adverbes et des verbes. Il peut y avoir recoupement entre la logique et la grammaire. Mais bien souvent on manque de termes interrogatifs pour décrire certaines catégories ou bien, inversement, on a plusieurs termes pour exprimer la même interrogation. Il n'est pas possible de trouver un principe de dérivation qui permettrait de montrer que les catégories sont exclusives l'une de l'autre et que le nombre des catégories est exhaustif. Il n'est pas nécessaire de s'attarder sur les catégories mineures car elles sont sans grande utilité³.

Dans le commentaire aux *Catégories*, Ockham mentionne le principe de la vérification successive des contradictoires, mais seulement au sujet d' « ubi », de « positio » et d' « habitus », autrement dit au sujet des grandeurs spatiales aisément explicables par un mouvement local, ce qui n'est pas le cas de la catégorie « quand » et des catégories de l'action et de la passion⁴. Dans la distinction 30, par contre, Ockham cherche à inclure l'intégralité des

stare et huiusmodi dicuntur denominative a positionibus quae sunt ad aliquid. De reliquis autem, scilicet de quando, ubi, habere, quia sunt manifesta, nihil dicendum est praeter id quod dictum est in principio libri, scilicet quod habere significat armatum vel calceatum esse ; quando autem, ut heri vel cras ; ubi autem, in loco esse. Ultimo recapitulando dicit quod de propositis generibus quae dicta sunt sufficiant. Notandum est hic primo quod non est intentio Philosophi ponere ista sex praedicamenta importare res distinctas ab aliis rebus absolutis. »

¹ EpPraed., OPh II, p. 159-161. Voir en particulier p. 160-161 : « Tertio sciendum quod expresse patet per exempla Aristotelis, quod aliqua praedicamenta sunt nomina, aliqua verba et aliqua adverbia ; et ita est proportionaliter de intentionibus in anima correspondentibus, et ideo non est omnino consimilis coordinatio positorum in linea praedicamentali in omnibus praedicamentis. Nam ordinata in aliquibus praedicamentis sic se habent quod semper superius praedicatur in quid et proprie de inferiori, sicut patet in praedicamento substantiae ; nam haec est vera et propria praedicatio : “omnis homo est animal”, “omnis homo est substantia”, et sic de intermediis. Non autem est sic in omnibus praedicamentis, nam in praedicamento “quando” non est sic ; non enim est bene dictum “omne heri est quando”, vel “omne cras est quando”, et sic de aliis multis, sicut patet de “ubi”, “facere” et “pati”, nisi multum loquendo improprie. Et ratio istius diversitatis est quia quamvis omnia praedicamenta veras res importent, non tamen eodem modo ipsas important ; et ideo non eodem modo de se invicem praedicantur, nec eodem modo secundum superius et inferius ordinantur. »

² Les individus (les choses et les termes singuliers qui les désignent) appartiennent à la catégorie de substance ou de qualité. Voir par exemple SL I, 57, OPh I, p. 184 : « Et tunc praedicamentum [agere] non importaret aliquam rem quae non esset de praedicamento qualitatis vel substantiae, sed importaret tam rem de praedicamento substantiae quam rem de praedicamento qualitatis. » Pour cette spécificité de la théorie ockhamiste des catégories, voir le chapitre introductif.

³ ExpPraed 16, OPh II, p. 303 : « Intelligendum est tamen quod aliquando nomina quae deberent esse interrogativa nobis deficiunt quia non sunt imposita. Aliquando autem sunt plura interrogativa pertinentia ad idem genus, sicut contingit quaerere “ubi dormiebas”, et contingit quaerere “quo vadis”, ita quod tam “ubi” quam “quo” est ibi interrogativum. Haec de istis praedicamentis ad praesens sufficiant, quia Aristoteles dicit ea esse manifesta, quamvis propter modum loquendi sint aliqua circa ista sex praedicamenta taediosa, tamen modicum sunt utilia. »

⁴ ExpPraed. 16, OPh II, p. 299-300. Pour l'énoncé du principe, voir p. 300 : « Et si dicatur quod impossibile est transire de contradictorio in contradictorium sine omni mutatione, sed per omnem mutationem aliquid acquiritur, et quando aliquis primo sedet et postea non sedet transit de contradictorio in contradictorium, igitur tunc sibi

catégories mineures dans le principe de vérification successive des contradictoires. La question 2 de la distinction 30 présente donc un traitement plus abouti et plus systématique de la question.

Le trait distinctif de la question 2 de la distinction 30 consiste donc à faire de la vérification successive des contradictoires un principe unique, valant pour chaque catégorie mineure. Le geste le plus important d'Ockham consiste à opposer à ses adversaires un principe complété. D'après Ockham, la vérification successive des contradictoires n'a lieu que s'il y a production ou destruction, mouvement local ou simple passage du temps¹. C'est un principe identifié comme étant un principe d'économie qui résume une double argumentation au cas par cas : on prouve que la théorie adverse a des conséquences inacceptables, et on montre que tout peut être expliqué sans admettre de telles choses relatives.

Ce principe dépend de la thèse selon laquelle un mouvement local n'est pas une chose successive inhérent dans le mobile. Un mouvement local est l'acquisition continue d'un lieu par un mobile.

Prenons l'exemple de « quand » pour illustrer la démarche d'Ockham. Postuler que « quand » est une catégorie qui contient des choses relatives implique une inconsistance théorique majeure. Il est impossible de trouver un terme à ce respect extrinsèque. En effet, ce terme devrait être le temps. Mais le temps n'est pas une chose réelle. Dans le cas contraire, il existerait une infinité de termes à cette relation, en l'occurrence tous les instants passés et tous les instants futurs, ce qui est d'autant plus absurde que les instants passés et les instants futurs n'existent pas. De plus, il s'ensuivrait qu'aucun futur ne serait contingent. S'il existait un temps futur tI qui soit une chose relative, alors une proposition p énonçant à t temps présent que Socrate est assis à tI serait déterminément vraie, c'est-à-dire vraie de telle sorte qu'elle ne peut pas être fausse à tI postérieur à t . La proposition p est donc vraie à t temps présent. Elle est vraie à tI instant postérieur à t . Elle est donc nécessaire en vertu du principe de nécessité du passé. Une proposition nécessaire n'énonce pas un futur contingent. Donc aucun futur n'est contingent. Il faut donc postuler que « quand » n'est pas une chose relative². Il s'agit d'un adverbe qui signifie qu'une chose coexiste ou a coexisté ou coexisterait avec un instant t ,

aliquid adquiritur, dicendum quod omnia talia verificantur per motum localem, et ideo possibile est frequenter quod locus adquiritur. »

¹ Ord. d. 30, q. 2, OTh IV, p. 328 : « Ad argumentum generale pro omnibus respectibus dicerent tenentes quod nullus sit talis respectus a parte rei, quod possibile est transire de contradictorio in contradictorium : vel propter destructionem vel productionem alicuius in aliquo, vel propter motum localem alicuius, vel etiam propter solam transitionem temporis aliquando, et hoc vel actualement – puta si motus sit et tempus – vel quae foret, si tempus esset. »

² Ord. d. 30, q. 2, OTh IV, p. 323-324.

autrement dit avec une succession, c'est-à-dire avec un mouvement local¹. Une proposition contenant un terme appartenant à la catégorie « quando » change de valeur de vérité, non pas parce qu'une chose a été produite ou détruite, mais en vertu du simple passage du temps.

On pourra remarquer que l'argumentation d'Ockham présuppose que le temps n'est pas une chose successive (une chose telle qu'une seule de ses parties, le temps présent, existe). Il serait une chose dont la durée ne fait pas partie de sa structure constitutive. Sur cette base il n'y a rien d'étonnant à ce que la thèse adverse apparaisse comme étant inconsistante.

Bilan critique

On a vu qu'Ockham s'attaque, dans la première question de la distinction 30, à l'argument scotiste par la séparation. Celui-ci contient deux parties. Dans la première partie, il est montré que certaines relations peuvent ne pas exister lorsque leur fondement ou lorsque leur terme existe. Dans une seconde partie, il est montré qu'il est nécessaire d'en déduire que ces relations sont des choses réellement distinctes de leur fondement ou de leur terme car, si ce n'était pas le cas, alors il serait impossible de rendre compte de certaines relations, en l'occurrence l'ordre de l'univers, la composition de la matière et de la forme, et la proximité spatiale entre une cause et l'effet requise pour qu'une cause puisse exercer son pouvoir causal.

Ockham s'attaque à cet argument. Il pense pouvoir montrer que Scot est inconsistant avec lui-même s'il admet la conséquence qu'il tire de l'argument par la séparation. Il déduit de sa réfutation qu'il n'existe aucune relation réelle de la catégorie de relation qui soit une chose relative. Il pense en outre pouvoir affirmer qu'il n'existe que des choses absolues.

Dans la deuxième question de la distinction 30, Ockham substitue à l'argument par la vérification successive des contradictoires, tel qu'il est compris par ses adversaires, un nouvel argument par la vérification successive des contradictoires qui n'implique pas nécessairement la production ou la destruction d'une chose. Cette substitution est cruciale pour la question de savoir si les respects réels d'union peuvent être conçus autrement que comme des choses relatives. Ceci dit, à ce stade de l'analyse, le plus important est de noter que cet argument par les contradictoires n'est en aucune manière équivalent à l'argument par la séparation, ce que semblent pourtant penser M. McCord Adams et M. Henninger. Cet argument par les

¹ Ord. d. 30, q. 2, OTh IV, p. 333: « Ad secundum dico quod “quando” non importat talem respectum, sed importat istam rem coexistere vel coexistisse vel quod coexistet cum tali tempore. Nec ibi aliquid derelinquitur, non plus quam in angelo derelinquitur aliqua res ex me ex hoc quod angelus coexistebat mihi. Unde nulla potest esse ratio quod aliqua res derelinquatur plus ex hoc quod ego fui heri, quam ex hoc quod fui in Villa vel in ecclesia vel ex hoc quod fui cum Petro vel asino. » Pour une introduction aux problèmes soulevés par le rapport entre « tempus » et « quando », voir P. Porro, « ‘Ex adiacentia temporis’: Egidio Romano e la categoria ‘quando’ », *Documenti e studi* 2 (1991), p.147-181.

contradictaires est un principe d'économie qui doit être décliné au cas par cas. Il résume en une formule l'ensemble des argumentaires montrant que les respects extrinsèques appartenant aux catégories mineures ne sont pas des choses relatives.

Dans la quatrième question de la distinction 30, Ockham reprend l'argument par la vérification successive des contradictoires et concède qu'il existe certains cas particuliers, de nature théologique, qui y échappent. Aristote est justifié à penser qu'il n'existe que des choses absolues. Mais le Chrétien doit prendre en considération certains cas problématiques d'union.

On peut conclure de cet examen que les respects extrinsèques d'union qu'il est nécessaire de postuler pour rendre compte de certains cas théologiques ne consistent pas en une exception à la théorie de la relation réelle exposée dans la première question de la distinction 30. M. McCord Adams et M. Henninger n'ont pas de raisons suffisantes pour affirmer qu'il est difficilement compréhensible qu'Ockham admette des exceptions à sa théorie générale de la relation¹. Les respects d'union ou de séparation - en l'occurrence l'union des deux natures, les relations trinitaires, la séparation de la matière et de la forme et la séparation de l'accident et de son sujet - sont des respects extrinsèques qui ne constituent pas des contre-exemples au principe de vérification successive des contradictoires dans la version d'Ockham. Ils sont expliqués par cette règle générale, comme tous les respects extrinsèques, mais ils ne sont expliqués ni par la clause du mouvement local, ni par celle du simple passage du temps. Ils ne constituent un contre-exemple à l'argument par la séparation que si l'on y inclut la conséquence que Scot en tire, en l'occurrence la distinction réelle entre la relation et son fondement.

Ce qui reste en suspens au terme de cette étude est la nature et le statut des respects d'union. Sont-ils réellement distincts de leur fondement et de leur terme ? Ockham a-t-il vraiment de bonnes raisons de postuler qu'ils sont des choses relatives ?

II. L'union de la matière et de la forme dans l'article 2 de la sixième *Question variée*.

Les modalités de la production du respect d'union

¹ M. McCord Adams, *William Ockham*, vol. 1, p. 274-276 ; M Henninger, *Relations*, p. 142-145.

On a vu qu'Ockham pense que, pour garantir la possibilité que Dieu maintienne séparés la substance et l'accident ou la matière et la forme, tout en les conservant dans le même lieu, il faut poser des respects d'union non réductibles aux choses absolues.

Mais ce postulat garantit-il vraiment la possibilité métaphysique d'une matière sans forme et inversement, et d'un accident sans sujet ?

Dans la question 3 du deuxième livre de la *Reportatio*, on demande si Dieu est une cause immédiate de tout. Il faut répondre par l'affirmative. C'est une vérité de foi qui est indémontrable. On peut cependant argumenter en un tel sens. Il faut donc d'abord argumenter en faveur de l'idée que Dieu est une cause immédiate, ensuite en faveur de l'idée qu'il est une cause de tout. En ce qui concerne le second point, il faut se demander s'il crée absolument tout ce qu'il produit¹. Autrement dit, y-a-t-il des choses qui ne peuvent pas être créées, bien qu'on puisse dire que Dieu en est la cause immédiate ?

La question est classique. Il s'agit de savoir en quoi consiste la création. D'après Ockham, il existe deux conditions suffisantes pour que quelque chose soit créé : qu'il soit fait *ex nihilo* et qu'il ne présuppose pas de matière lorsqu'il est fait². Le problème principal, pour Ockham, concerne la forme naturelle. Peut-on dire qu'elle est créée par Dieu si elle est en puissance d'une matière et si elle présuppose une matière ? Ockham estime que le fait d'être en puissance d'une matière est compatible avec le fait d'être créé. Qu'elle soit ou non en puissance d'une matière, une forme est un pur néant avant d'être créée. Dans le cas contraire, tout ce qui est en puissance de son effet ne pourrait être créé. Qu'on conçoive le rapport entre la matière et la forme comme un respect réel ou non n'implique pas que la forme ne soit pas un pur néant avant sa production³.

¹ Rep. II, q. 3-4, OTh V, p. 56: « Ad primam quaestionem sunt tria facienda : primo videndum est an Deus sit causa immediata omnium immediate causae; secundo utrum immediate effectus; tertio utrum Deus simpliciter creat omnia quae producit. »

² Rep. II, q. 3-4, OTh V, p. 67 : « Istud patet, quia creare est de nihilo facere secundum quod ly de dicit circumstantiam ordinis. Igitur ista duo sufficiunt ad creationem quod fiat de nihilo et quod non necessario praesupponat materiam in sui factione. »

³ Rep. II, q. 3-4, OTh V, p. 66-67 : « Quantum ad tertium dico universaliter quod omnis forma qua potest produci per potentiam Dei sine subiecto simpliciter creatur a Deo de facto. [...] Probatur primum sic : quia illud simpliciter creatur quod fit de pure nihilo, ita quod nihil eius praecessit in materia nec necessario requirit materiam ad sui productionem. [...] Sed minor negatur, quia forma naturalis quaecumque est in potentia materiae, et per consequens non est purum nihil, igitur assumptum est falsum. Contra : si forma quae est in potentia materiae producitur a Deo sine omni materia concurrente, creatur forma, quia nihil eius praecessit in subiecto aliquo de quo producitur, quia producitur sine omni subiecto. Igitur esse in potentia materiae non tollit quin forma creetur. Item, si esse perfectius in potentia non tollit ab aliquo quin sit purum nihil et simpliciter creetur, nec esse imperfectius in potentia tollit. Sed esse in potentia agentis, puta Dei creatantis, est perfectius esse in potentia quam esse in potentia materiae. Patet istud de se. Et esse in potentia agentis non tollit quin forma ante sui productionem dicatur purum nihil et simpliciter creetur, quia aliter nihil simpliciter crearetur, cum omnia sint in potentia Dei creativa. Igitur nec esse in potentia materiae, quia sicut propter esse in potentia agentis res non dicitur habere aliquod esse reale ante sui productionem, ita nec propter esse in materia. »

Le raisonnement d'Ockham est fallacieux puisqu'il présuppose que Dieu est créateur de tout, alors que la question est précisément de savoir s'il existe des choses qui ne peuvent pas être créées alors que Dieu est cause (efficiente) partielle et immédiate de tout effet¹. Quoiqu'il en soit, Ockham estime que la relation constitutive que la forme naturelle entretient avec la matière n'implique pas que la forme naturelle ne soit pas créée. Il en va différemment lorsqu'on se demande si une forme qui ne peut pas être sans son sujet peut être créée par Dieu. La réponse à cette question doit être négative. Dans ce cas en effet, une forme n'est pas produite *ex nihilo* car elle présuppose un sujet. Ce cas concerne aussi les formes relatives qui présupposent un fondement pour être. Aucun respect ne peut être créé par Dieu si c'est une chose, étant entendu que seules les choses sont créées².

Or, comme on l'a vu, la condition nécessaire pour poser un respect d'union entre la forme et la matière ou entre l'accident et son sujet consiste en ce qu'il n'y a pas eu production ou destruction d'une chose absolue ou bien un mouvement local, lorsque forme et matière ou accident et sujet ont été séparés tout en restant dans le même lieu. Forme et matière ou accident et sujet ont été séparés par la toute puissance divine. Supposons que les respects qu'il faut poser pour rendre compte de cette possibilité soient des formes relatives distinctes des absolus. S'ils ne sont pas créés par Dieu, sont-ils naturellement produits lorsque la forme et la matière ou la substance et son accident viennent à être unis ?

Pour savoir si les respects d'union garantissent effectivement que Dieu puisse séparer la matière de la forme ou l'accident de son sujet, il faut poser la question autrement que cela n'a été fait lors de l'examen du statut ontologique de la relation. C'est dans ce contexte que surgit la question de la nature du respect extrinsèque d'union. Si un respect extrinsèque d'union ne peut pas être créé par Dieu (tout comme n'importe quelle relation), qu'est-il et quelle est sa fonction dans le composé de matière et de forme ou dans l'agrégat de substance et d'accident ? Est-il une partie essentielle du composé substantiel au même titre que la matière et la forme ?

Les enjeux de l'article 2 de la sixième question variée. Le rapport entre le tout et sa partie.

¹ Rep. II, q. 3-4, OTh V, p. 68 : « Et esse in potentia agentis non tollit quin forma ante sui productionem dicatur purum nihil et simpliciter creetur, quia aliter nihil simpliciter crearetur, cum omnia sint in potentia Dei creativa. »

² Rep. II, q. 3-4, OTh V, p. 67 : « Sed si sint aliae forma – puta respectus – quae non possunt creari a Deo sine subiecto vel fundamento, tales non creantur. Istud tamen secundum dico sine assertionem. » p. 69 : « Secundo dico quantum ad istum articulum quod si sit aliqua forma quae non possit fieri per potentiam divinam sine subiecto, quod illa non creatur a Deo. Quod probatur, quia creatur quod fit de nihilo et nullo alio praesupposito ; sed ista forma necessario requirit subiectum per positum ; igitur etc. »

Dans une *Question variée* vraisemblablement postérieure à l'*Ordinatio*¹, Ockham se demande ce que le tout ajoute aux parties². Il estime que, pour répondre à cette question, il faut examiner deux types d'union, l'union de la matière et de la forme, et l'union de la substance et de l'accident. La raison en est qu'il faut nier la forme du tout que poserait Jean Duns Scot pour rendre compte de l'unité du composé de matière et de forme³. Il est requis de s'opposer à cette position car elle est impossible à concevoir⁴.

La question posée, « qu'est-ce que le tout ajoute à ses parties ? », n'est pas posée au sujet de n'importe quel type de tout, mais seulement au sujet de la substance naturelle. Certes, Ockham mentionne au départ que ce sont deux types d'union qui doivent être discutés, l'union de la matière et de la forme, et l'union de l'accident et de son sujet. Cependant, le deuxième type d'union est très vite laissé de côté. La question touche donc à la structure métaphysique de la substance naturelle.

La distinction entre forme du tout et forme de la partie a été introduite par Avicenne⁵ pour rendre compte des passages de la *Métaphysique* VII et VIII où Aristote se demande en quoi consiste la définition d'une substance naturelle⁶. Elle est discutée par les Latins dès

¹ Les éditeurs des *Quaestiones Variarum* laissent l'article 2 de Quaest. Var. VI sans datation déterminée (*Introductio*, OTh VIII, p. 16*). L'article n'a pas été imprimé dans la première édition du *Commentaire des Sentences*. R. Cross argumente en faveur d'une datation postérieure à la *Reportatio* et à l'*Ordinatio* dans « Ockham on part and Whole », *Vivarium* 37/2 (1999), p. 143-167.

² *Quaestio Varia* VI, art. 2 [Quid totum addit super partes], OTh VIII, p. 207-219.

³ Quaest. Var. VI, art. 2, OTh VIII, p. 207 : « Ad intelligendum quid totum addit super partes sciendum quod negando illam formam totius quam ponit Ioannes – quae impossibilis est ad intelligendum – oportet tenere alteram duarum viarum, quarum una est quod unio formae ad materiam, quae consurgit ex hoc quod unum informat et aliud informatur, et unio accidentis ad substantiam, est respectus realis. ». La position de Duns Scot a été étudiée par R. Cross dans son article « Duns Scotus Anti-Reductionist Account of Material Substance », *Vivarium* 33/2 (1995), p. 137-170 et dans *The physics of Duns Scotus*, chapter 5, « Composite Substance », Oxford, Clarendon Press, 1998, p. 77-93. La question a été reprise par T. Ward dans sa dissertation doctorale, *The Hylomorphism of John Duns Scotus*, PhDThesis, Los Angeles, 2011, chapter 2, « Composing by Causing: How Matter and Form Compose Substance », p. 45-88. Les textes principaux de Duns Scot sur la question sont les suivants: QMet VIII, q. 4, Ord. III, d. 2, q. 2, Lectura III, d. 2, q. 2 et Rep. III-A, d. 2, q. 1.

⁴ Adam Wodeham, dans un texte bien connu (*Lectura, Prologus*, q. 1, éd. R. Wood et G. Gàl, vol. 1, p. 12), affirme qu'Ockham fait erreur en affirmant que Jean Duns Scot défend l'idée d'une forme du tout réellement distincte de la forme de la partie. Richard Cross a essayé de montrer que Jean Duns Scot défend bien cette idée dans « Ockham on part and Whole », *Vivarium* 37/2 (1999), p. 143-167. Pour une lecture différente de Scot, voir P. King, « Duns Scotus on Singular Essence », *Medioevo* 30 (2005), p. 111-137.

⁵ C'est ainsi que Thomas décrit cette distinction en ExpMet VII, lectio 9, n. 10 : « Unde est alia opinio, quam sequitur Avicenna; et secundum hanc forma totius, quae est ipsa quidditas speciei, differt a forma partis, sicut totum a parte: nam quidditas speciei, est composita ex materia et forma, non tamen ex hac forma et ex hac materia individua. Ex his enim componitur individuum, ut Socrates et Callias. Et haec est sententia Aristotelis in hoc capitulo, quam introducit ad excludendum opinionem Platonis de ideis. Dicebat enim species rerum naturalium esse per se existentes sine materia sensibili, quasi materia sensibilis non esset aliquo modo pars speciei. Ostendo ergo, quod materia sensibilis sit pars speciei in rebus naturalibus, ostenditur quod impossibile est esse species rerum naturalium sine materia sensibili, sicut hominem sine carnibus et ossibus, et sic de aliis. »

⁶ Aristote, *Métaphysique*, VII, 10, 1034b20-24.

Albert le Grand¹. Gilles de Rome la théorise dans le détail dans ses *Théorèmes sur l'être et l'essence*². La distinction renvoie à la question de savoir en quoi consiste l'essence d'un composé de matière et de forme. L'essence ou la quiddité est exprimée par la définition du composé. Le débat peut être succinctement résumé ainsi. Si l'on soutient que la matière n'entre pas dans la définition du composé (comme Averroès), alors il faut soutenir que la forme de la partie (c'est-à-dire la forme substantielle par opposition à la matière) est identique à la forme du tout, c'est-à-dire au composé de matière et de forme ou à la quiddité du composé de matière et de forme. Si l'on soutient que la matière entre dans la définition du composé, alors il faut soutenir que forme de la partie et forme du tout sont distinctes l'une de l'autre d'une manière ou d'une autre³. C'est cette dernière option que choisit Duns Scot⁴. Richard Cross parle de « conception anti-réductionniste de la substance » à ce sujet lorsqu'il commente l'article 2 de la sixième question variée.

Ockham soutient que la matière entre au même titre que la forme dans la définition du composé⁵. Il suit la position d'Averroès telle que Scot la comprend et non pas la position originaire d'Averroès, selon lequel le tout substantiel est essentiellement la forme substantielle. Ockham défend en effet l'idée que le tout n'est pas essentiellement autre chose que ses parties prises ensemble⁶. Par là, il s'oppose résolument à Duns Scot, qui estime qu'il

¹ Pour Thomas d'Aquin, voir G. Galuzzo, « Aquinas's Interpretation of Aristotle's *Metaphysics*, Book Z », RTPM 74/2 (2007), p. 423-481. Il semble que Thomas ait parfois identifié la forme du tout avec la forme substantielle (ST Ia, q. 76, a. 8, corp.) mais pas toujours (*De ente et essentia*, I, n. 2 et II, n. 5).

² Gilles de Rome, *Théorèmes sur l'être et l'essence*, théorème 8, trad. S. Mercier, 2011, p. 145 : « Nous disons que toutes les choses matérielles ont, en elles, une forme de la partie et une forme du tout ; et, puisque l'être est causé par la forme, il semble que, à partir de là, nous puissions trouver, en elles, un double être. Mais, de ce double être, l'un est proprement un être tandis que l'autre ne l'est pas, mais pourrait être appelé une modalité d'être. »

³ Pour une présentation des enjeux du débat et de sa fortune médiévale, voir A. de Libera et C. Michon, *L'être et l'essence*, Seuil, Paris, 1996, p. 277 sq.

⁴ Jean Duns Scot, Ord. III, d. 2, q. 2, éd. Wadding, *Opera Omnia* VII, p. 80 : « Si tamen intelligatur forma totius non aliquid constituens totum, sed natura tota ut quidditas, hoc modo bene concedi potest quod forma totius sit aliud a forma partis, et quod natura vel quidditas possit dici forma : patet ex Philosophi 5 Metaphysicae cap. de causa. [...] Sed respectu cuius est forma ? Respondeo et dico quod respectu totius compositi, non quidem forma informans sed forma qua compositum est ens quidditative. Et hoc modo totum ens formaliter est forma, sicut album dicitur album albedine, non quidem quod forma totius sit quasi causa ipsius, cum materia et forma partiali causans quasi totum, sed est ipsum totum praecise consideratum secundum illum modum quo loquitur Avicenna 5. Metaphysicae, « Equinitas est tantum equinitas ». [...] Natura tota ex partibus [...] est quoddam ens absolutum tertium aliud a partibus utrisque, et ambabus coniunctim et divisim. »

⁵ Voir le chapitre sur la sémantique de la définition réelle.

⁶ Jean Duns Scot, Ord. III, d. 2, q. 2, éd. Wadding, vol. VII, p. 76 : « Licet totum sit aliud a partibus sive a qualibet parte seorsum, non tamen ab omnibus partibus simul. »

est nécessaire de dire que le tout est essentiellement plus que ses parties à moins de ne pas pouvoir distinguer le composé substantiel de l'agrégat¹.

R. Cross estime que la question de savoir si le tout ajoute quelque chose à ses parties vaut autant pour le composé de matière et de forme « standard » que pour le composé de corps et d'âme intellectuelle². Cette interprétation n'est pas justifiée. La question de savoir si le tout ajoute quelque chose à ses parties dépend d'une autre question, celle de savoir ce qui est le produit de la génération. C'est la raison pour laquelle elle est à nouveau traitée par Ockham à la fin du premier livre de la *Petite Somme de Philosophie Naturelle*. Or la génération est une forme de production, tandis que la genèse du composé de corps et d'âme intellectuelle est une forme de création. Ockham neutralise le parallélisme que Scot établit entre la génération et la résurrection en montrant que, lors de la résurrection, il n'y a pas génération d'un composé mais seulement réunion de parties antérieurement unies³.

La question de savoir si le tout ajoute quelque chose à ses parties ne concerne donc que le composé de matière et de forme. Elle est à l'origine une question de physique et de métaphysique. Elle est traitée dans les *Questions variées* car Ockham a rencontré le problème de l'union de la matière et de la forme lorsqu'il a pris en considération la possibilité que Dieu puisse maintenir séparées la matière et la forme tout en les conservant dans le même lieu. C'est la configuration originale du problème, dans les questions théologiques consacrées à la relation réelle, qui explique la position qu'Ockham adopte dans les *Questions Variées*.

La question de savoir si le tout ajoute quelque chose à ses parties n'équivaut donc pas à la question de l'identité ou de l'unité de la personne humaine, qui est une question d'emblée

¹ Jean Duns Scot, Ord. III, d. 2, q. 2, éd. Wadding, vol. VII, p. 76 : « Ostendo quod totum sit ens aliud ab omnibus partibus coniunctim et divisim. Probo quia alias non esset distinctio totius vel unius : 8 metaphysicae V, ubi dicitur quod totum vel unum aliud quod est per se unum, aliud totum quod est unum aggregatione ut cumulus vel acervus, et istud totum secundum est suae partes tantum. Consequens inconveniens videtur : tum ex 8 Metaphysicae, tum quia etiam unum per accidens est magis unum quam illud aggregatione unum, et minus unum quam totum unum per se, et tamen totum unum per accidens non est suae partes tantum quia (secundum philosophum 7^o metaphysicae c. de unitate definitionis) in hoc est homo albus unum aliquid, quia albedo inest homini ; non igitur esse tale totum unum si non informaret. » Pour un commentaire de ce texte, voir R. Cross, « Duns Scotus's Anti-Reductionistic Account of Material Substance », *Vivarium* 33/2 (1995), p. 145-146.

² R. Cross, « Ockham on Part and Whole », *Vivarium* 37/3 (1999), p. 149 : « The accounts of part and whole that I consider here are equally applicable both to standard matter-form composition and to body-soul composition (where body is a composite of matter and form, and soul is a further form constituting, jointly with body, a living substance). » T. Ward fait une erreur lorsqu'il énonce que l'union de la matière et de la forme, d'après Ockham, doit être expliquée par la destruction d'une relation réelle de distinction dans les cas miraculeux comme celui de la résurrection : « The union of matter and form must be explained as the destruction of a real relation of distinction only in miraculous cases such as resurrection » (*The Hylomorphism of John Duns Scot*, p. 65). Le cas à expliquer est celui de la séparation miraculeuse de la matière et de la forme, pas celui de leur union.

³ Quaest. Var. VI, art. 2, Oth VIII, p. 215 : « Et ideo concedo quod resurrectio non est generatio nec productio compositi sed tantum est reunitio partium prius unitarum, et illa unio est ad esse corporis vel animae per se sed ad ambo simul in sensu prius dicto. »

théologique. La question de l'unité de la personne humaine est traitée principalement lorsqu'il est question de la pluralité des formes et lorsqu'il est question de la résurrection des corps, donc naturellement dans les *Quodlibeta* et dans le *Commentaire des Sentences*. Le cas paradigmatique à l'étude est le cas d'une substance naturelle qui n'est pas dotée de vie, comme une pierre. Ce cas paradigmatique ne contient qu'une seule forme substantielle, la forme de la pierre. Il est indifférent que la forme de la pierre soit identique réellement ou non à une forme de corporéité, qui n'est requise que dans les composés comprenant plusieurs formes substantielles.

Par ailleurs, R. Cross traite en même temps les deux textes de la sixième *Question variée* et de la *Petite Somme*. Il ne justifie pas ce choix. Or la *Petite Somme* représente le point de vue d'Aristote ou du moins de la raison naturelle, pour lequel il est impensable qu'une forme naturelle n'informe pas la matière¹. L'article II de la sixième *Question Variée*, par contre, traite frontalement le problème théologique rencontré dans le *Commentaire des Sentences*. Il est nécessaire de commenter séparément la *Petite Somme* et la *Question variée*, puis d'en faire une comparaison, si l'on veut affirmer que la position exposée par Ockham est identique dans les deux textes. Ockham semble penser qu'Aristote n'aurait pas rencontré le problème qu'il a à traiter dans l'article 2 de la sixième *Question variée*².

En somme, la question de savoir si le tout ajoute quelque chose à ses parties est à comprendre, pour Ockham, comme celle de savoir ce qu'il faut reconnaître dans l'essence du composé. Il tient pour acquis que la matière et la forme sont des parties de cette essence. Ce qui est en question, c'est de savoir s'il existe d'autres composants métaphysiques de la substance naturelle dont la substance naturelle dépendrait de façon essentielle.

L'objectif d'Ockham, dans cet article, est très clairement d'arriver à montrer que la substance naturelle ne dépend essentiellement de rien de plus que de sa matière et de sa forme. L'article 2 de la *Question variée VI* se présente comme une rétractation. L'auteur fait part à son lecteur - cas assez rare dans les œuvres d'Ockham antérieures au départ en Avignon – qu'il a compris que la thèse qu'il a soutenue au sujet de l'union de la matière et de la forme

¹ Summula I, 19, OPh VI, p. 208 : « Dicendum est etiam quod secundum intellectum Aristotelis, contradictionem includit materiam et formam esse simul localiter et materiam non informari forma. Eodem modo secundum eum dicendum est quod impossibile est accidens esse simul localiter cum substantia et non informare eam. Propter quod si idem accidens numero esset simul cum duobus subiectis, illud informaret utrumque et essent duo composita quorum unum componeretur ex uno subiecto et illo accidente et aliud ex alio subiecto et eodem accidente ; et eodem modo proportionaliter dicendum esset de materia si eadem forma esset cum duabus materiis. »

² Quaest. var. VI, art. 2, p. 217.

est incompatible avec celle qu'il veut soutenir au sujet de la structure métaphysique du composé substantiel. Il est en quête d'une théorie « plus rationnelle »¹.

Le statut du respect d'union dans la structure métaphysique du composé substantiel

L'article 2 de la sixième *Question variée* comprend deux parties principales. Dans la première partie, Ockham présente deux manières de concevoir le statut du respect d'union entre la matière et la forme dans l'essence du composé substantiel, de telle sorte que le tout ne soit rien de plus que ses parties essentielles. Dans une seconde partie, il répond à cinq objections et il montre ainsi la consistance de sa doctrine.

Ockham commence par présenter une doctrine dans laquelle le tout dépend essentiellement d'un respect d'union entre la matière et la forme. Le respect d'union entre la matière et la forme est un respect réel. La dépendance essentielle du tout envers le respect d'union est à comprendre comme l'impossibilité métaphysique qu'un composé existe sans cette union. Cela se traduit, sur le plan noétique, par une impossibilité de concevoir un tout si l'union n'est pas conçue². Ockham décrit moins la nature de l'union que sa fonction dans le composé de matière et de forme. Le respect d'union est une cause intrinsèque du composé au même titre que la matière et la forme.

Ockham estime que celui qui, comme Jean Duns Scot, reconnaît qu'une forme du tout appartient à la raison formelle du tout, doit *a fortiori* reconnaître qu'un respect d'union entre la matière et la forme appartient à la raison formelle du tout. D'après Scot, appartiennent à la raison formelle de quelque chose les conditions nécessaires de son existence, abstraction faite de la relation de dépendance envers le Créateur. La relation de dépendance envers le Créateur est formellement distincte de la créature mais réellement identique à elle. Le critère est précisément le critère noétique présenté ci-dessus. La forme du tout est donc inutile pour rendre compte de la raison formelle du composé³.

¹ Quaest. var. VI, art. 2, OTh VIII, p. 207: « Ideo est una alia via quae videtur magis rationabilis quod unio praedicta, licet non videatur ex institutione vocabuli significare nisi aliquid positivum, tamen realiter significat negationem quandam respectus realis et actualis. »

² Quaest. var. VI, art. 2, OTh VIII, p. 207: « Et secundum istam viam esset dicendum quod totum nihil addit super partes nisi tantum unum respectum realem, ita quod ille respectus est de ratione formali et de primo intellectu tamquam causa intrinseca ipsius compositi quia per propositionem frequenter acceptam, quilibet effectus sufficienter dependet ex causis suis essentialibus et dispositionibus et approximationibus earum. Sed totum dependet essentialiter ab unione [...]. »

³ Quast. var. VI, art. 2, OTh VIII, p. 207: « Sed totum dependet essentialiter ab unione, ita quod Deus non posset facere quo totum esset compositum nisi esset unio partium propter contradictionem inclusam, etiam secundum opinionem Ioannis qui ponit formam totius. Quia, secundum eum, quantumcumque totum adderet aliquid absolutum super partes, tamen illud numquam causatur nisi ex unione partium per informationem unius partis ab alia. Nec est possibile intelligere totum perfecte et distincte nisi intelligendo unionem. Et per consequens illa unio, etiam secundum opinionem Ioannis, esset de formali ratione totius. »

Un partisan scotiste objecte que c'est conférer une valeur explicative trop grande à l'union entre la matière et la forme. Le respect d'union rend compte de la proximité spatiale entre la matière et la forme et non de la génération du composé. Il n'est donc pas une cause intrinsèque du composé au même titre que la matière et la forme. Il n'appartient pas à la raison formelle du tout¹.

Ockham répond qu'à supposer que la proximité spatiale soit un respect réel, ce respect n'est pas le respect d'union entre la matière et la forme. En effet, il est métaphysiquement possible que la matière et la forme soient dans le même lieu et que la forme n'informe pas la matière. Dans ce cas, il n'y a pas génération d'un composé. Donc l'union entre la matière et la forme appartient bien à la raison formelle du composé. Elle est une condition nécessaire de la génération du composé, autrement dit une « vraie cause intrinsèque du composé ». Elle appartient à l'essence du composé².

D'après la doctrine de Scot qui fait du respect d'union une chose relative distincte des choses absolues, le tout n'est pas à proprement parler quelque chose en plus de ses parties. Les parties essentielles du tout comprennent la matière et la forme mais aussi un respect d'union. Les parties essentielles suffisent à rendre compte de la génération du composé. La forme du tout de Jean Duns Scot est donc inutile.

Cette doctrine pose cependant un problème difficile à résoudre. Si la raison formelle du tout inclut un respect d'union, alors elle comprend un accident, et le tout n'est rien de plus qu'un agrégat accidentel et non pas quelque chose qui forme une unité. Il n'y aurait aucun composé qui appartienne à la catégorie de substance³.

Il faut donc concevoir différemment le respect d'union, de sorte à ne pas affirmer que le tout entretienne une relation de dépendance existentielle envers lui. Le terme « union » ne doit

¹ Quaest. var. VI, art. 2, OTh VIII, p. 208, l. 24-29.

² Quaest. var. VI, art. 2, OTh VIII, p. 208-209: « Respondeo, ponendo quod approximatio sit respectus realis, cuius oppositum alibi tenetur, adhuc unio est causa quia ille respectus causatur ex eo quod causa multum distans localiter minus distet vel totaliter fiat indistans a passo. Nunc autem potest forma approximari materiae secundum locum in tantum quod non distet ab eo localiter, - immo quod omnino sint in eodem loco indistincto saltem per potentiam divinam, licet forte non per potentiam creatam, sicut patet de materia Christi et anima intellectiva in triduo mortis Christi quae omnino fuerunt in eodem loco quo prius fuerunt ante mortem, et tamen tunc non fuit unio earum. Igitur unio non est talis respectus approximationis ex quo ista possunt omnino approximari et non uniri. Igitur erit vera causa compositi intrinseca. [...] tamen hoc non vitat quin sit de essentia compositi, quia impossibile est intelligere essentiam compositi distincte in se intuitive vel abstractive nisi intelligendo illam unionem. Si tamen non esset de essentia eius, posset compositum distincte videri, ab angelo saltem, licet non videretur ille respectus. »

³ Quaest. var. VI, art. 2, OTh VIII, p. 209, l. 49-57.

pas signifier une entité positive mais la négation d'un respect réel et actuel¹. Par là, Ockham pense pouvoir maintenir que l'union est nécessaire à la génération du composé, et que pourtant elle n'entre pas dans la raison formelle du composé. La tâche est en apparence assez périlleuse. L'essentiel pour le moment est de retenir que les deux « voies » qu'Ockham propose pour penser le rapport de dépendance entre le tout et le respect d'union entre la matière et la forme sont des voies réductionnistes au sens où elles affirment toutes deux que le tout n'est essentiellement rien de plus que ses parties.

Lorsqu'il présente la « deuxième voie » à suivre, Ockham propose de renverser la perspective et suggère qu'il faut expliquer une séparation et non pas une union entre la matière et la forme. Or, être séparé, c'est être nécessairement distinct. Ockham va donc travailler sur la notion de distinction pour parvenir à ses fins.

Il procède à une distinction. « Distinction » en un premier sens – le sens le mieux connu des lecteurs de la distinction 2 de l'*Ordinatio* – est une propriété relationnelle modale. Si deux choses sont distinctes, alors elles le sont nécessairement. Autrement dit, il est impossible à aucun moment que deux choses distinctes soient indistinctes. Même la transsubstantiation n'est pas un contre-exemple à cette impossibilité. Au moment où une chose *a* s'est convertie en une chose *b*, *a* est *b* et *a* n'est pas *a*, donc *a* et *b* restent nécessairement distincts². Ockham rappelle que cette propriété relationnelle modale n'est pas un respect réel. C'est une relation réelle (et non pas de raison, comme le pense Richard Cross, induit en erreur par les éditeurs³) qui n'ajoute rien aux choses absolues⁴.

Le premier sens de « distinction » n'est exposé que pour mieux introduire au second, d'où la présentation rapide et peu approfondie du premier sens. Dans un second sens du terme

¹ Quaest. var. VI, art. 2, OTh VIII, p. 209: « Et ideo est una alia via quae videtur magis rationabilis quod unio praedicta, licet non videatur ex institutione vocabuli significare nisi aliquid positivum, tamen realiter significat negationem quandam respectus realis et actualis. »

² Le cas de la conversion est moins clair que ne le concède Ockham ici. Si *a* se convertit en *b*, *a* n'est réellement distinct de *b* que s'il est possible qu'une distinction soit une relation dont le fondement ou le terme ne soit pas un étant qui existe, mais un non-étant.

³ Les éditeurs renvoient aux pages de la q. 5 de la dist. 30 de l'Ord. consacrées à la définition de la relation de raison (OTh IV, p. 383-388). R. Cross, dans « Ockham on part and whole », p. 32, les suit. Je ne vois pas pourquoi les éditeurs renvoient à Ord. I, d. 30, q. 5.

⁴ Quaest. var. VI, art. 2, OTh VIII, p. 209: « Ubi sciendum quod duplex est distinctio aliquorum. Una qua una res sic distinguitur ab alia quia haec non est illa. Quae sic sunt distincta, numquam possunt fieri indistincta, sic videlicet quod haec sit illa per quamcumque potentiam. Quia quantumcumque per potentiam divinam una res potest converti in aliam, sicut est in Eucharistia, tamen numquam una res sit alia ita quod sit verum dicere, utraque manente, "haec res est illa". Et haec distinctio non est respectus realis, sicut alibi probatur sufficienter. »

« distinction », ce qui était distinct peut devenir indistinct. Par exemple, la matière et la forme peuvent être séparées puis former une unité par soi, c'est-à-dire être une substance composée¹.

Ockham prétend que la distinction au second sens décrit un type spécifique de séparation entre entités réellement distinctes dans le premier sens du terme de « distinction ». Or, dans le premier sens, il est impossible que ce qui est distinct devienne indistinct. Il ne s'agit donc pas du même type de distinction et d'indistinction dans les deux acceptions du terme. Dans le premier sens du terme, l'antonyme du distinct est l'identique (réellement). Dans le second sens du terme, l'antonyme du distinct est l'uni. Le premier sens du terme renvoie à la problématique du même et de l'autre, tandis que le second sens du terme renvoie à la problématique de l'un et du multiple. Le contradictoire de l'un est donc théoriquement compatible avec l'autre.

La distinction au second sens du terme ne concerne que les choses destinées par nature à être unies, comme la matière et la forme². En ce sens, l'adjectif « distinct » signifie un respect réel et actuel d'information qui a pour terme quelque chose qui peut être informé³. Ockham ne renonce d'aucune manière à des respects réels non réductibles aux choses absolues dans l'article 2 de la sixième *Question variée*. Apparemment, il ne voit pas d'incompatibilité entre le postulat de respects réels et sa théorie de la relation réelle. Cela confirme notre hypothèse de lecture de la distinction 30 : il faut distinguer l'argument par la séparation (qui permet de conclure qu'une relation est réellement distincte de son fondement) de l'argument par la vérification des contradictoires (qui permet de conclure à la production d'une chose relative pour les adversaires d'Ockham, et qui permet de conclure, pour Ockham, à la production d'une chose relative si aucune autre explication plus économe n'est possible).

Si l'on se tourne à nouveau vers le texte de l'article 2, il faut, semble-t-il, comprendre la suggestion d'Ockham ainsi. Matière et forme sont naturellement unies et cette union ne requiert pas d'explication : elle est inscrite dans la nature de la matière et dans celle de la

¹ Quaest. var. VI, art. 2, OTh VIII, p. 210: « Et illa quae sic sunt distincta possunt facere indistincta et unum unitate opposita illi distinctioni. Et isto modo forma, quando informat materiam, facit aliquid indistinctum et unum unitate opposita tali distinctioni. Sed non obstante quod illa sint distincta, distinctione opposita praedictae distinctioni, tamen semper remanet prima distinctio inter illa quae unum non est aliud, quia licet unum informet aliud, tamen unum non est aliud. »

² Quaest. var. VI, art. 2, OTh VIII, p. 210: « Alia est distinctio rerum qua una dicitur non informare aliud nec inhaerere alteri nec uniri sibi, quod tamen natum esset informare et aliud informari ab ipso. »

³ Quaest. var. VI, art. 2, OTh VIII, p. 210: « Et illa distinctio secunda videtur importare et significare respectum realem et actualem informativi ad informabile. Et tunc opposita isti distinctioni non significat respectum realem sed solum negationem illius respectus realis quo informabile distinguitur ab informativo. »

forme¹. Il est cependant possible à Dieu de séparer la matière et la forme. Dans ce cas, il faut poser une relation de distinction, qui est un respect réel, entre la matière et la forme. Puisque cela est possible à Dieu, il faut inscrire d'une manière ou d'une autre cette possibilité dans la nature de la matière et dans celle de la forme. Le terme d'union signifie donc la négation du respect réel par lequel ce qui peut être informé se distingue de ce qui peut informer.

Dans cette seconde perspective, le tout ne dit essentiellement rien de plus que les parties entre lesquelles il y a la négation du respect réel de distinction ou de séparation : le tout signifie les parties et connote la négation de la distinction entre ces parties au second sens du terme de « distinction »².

La thèse d'Ockham est difficile à interpréter car, une fois n'est pas coutume, Ockham ne distingue pas clairement le niveau du langage et le niveau des choses. La négation est-elle à comprendre comme une connotation, d'ordre linguistique, incluse dans la signification du terme « tout » ou bien est-elle à poser dans les choses ? Dans ce dernier cas, elle n'est pas à concevoir comme une chose, mais plutôt comme un trait ou un aspect des choses, une disposition de la matière et de la forme à ne pas être unies. Il s'agirait d'une première dans l'œuvre d'Ockham. L'hésitation des éditeurs à dater l'article 2 de la sixième *Question variée* est bien compréhensible : aucun texte d'Ockham ne lui est comparable, puisqu'Ockham confond apparemment les mots et les choses, et qu'il reprend sans hésitation une terminologie scotiste qu'il n'emploie nulle part ailleurs (en particulier l'idée de raison formelle et de ses conditions d'intellection). Pourtant il serait difficile de douter de l'authenticité de ce texte : la question discutée dans cet article provient directement de la problématique posée dans la *Reportatio* et dans la distinction 30 de l'*Ordinatio* au sujet des relations réelles.

La nouvelle interprétation du statut du respect d'union dans la raison formelle du tout a pour avantage de ne pas faire du tout un agrégat accidentel. Le composé substantiel forme une unité par soi qui est dans un genre, la catégorie de substance³.

La réponse aux objections

¹ Voir le chapitre sur la résurrection des corps pour une thèse identique en ce qui concerne le composé substantiel humain. Ockham soutient en effet que l'union du corps humain (comprenant les âmes végétative et sensitive) et de l'âme intellectuelle n'a pas à être expliquée car il est dans la nature du corps humain et dans celle de l'âme intellectuelle d'être unis.

² Quaest. var. VI, art. 2, OTh VIII, p. 210: « Et secundum istam viam totum nihil dicit nisi ipsas partes inter quas est negatio illius respectus realis illius distinctionis secundae, ita quod totum significat ipsas partes et connotat negationem illius distinctionis praedictae. »

³ Quaest. var. VI, art. 2, OTh VIII, p. 210: « Et secundum istam viam potest salvari quomodo totum est unum per se in genere, et sic de aliis. »

Une fois cette doctrine exposée, reste à défendre sa consistance. C'est ce que fait Ockham dans une deuxième partie de l'article 2 de la sixième *Question variée*.

Cinq objections sont élevées contre la doctrine d'Ockham. La première objection se divise elle-même en cinq sous-objections. Ces sous-objections sont tirées des arguments que Duns Scot a avancés en faveur de la forme du tout. Il s'agit de garantir qu'un tout substantiel se distingue d'un tout accidentel. Il faut le garantir par sa constitution intrinsèque (première et troisième sous-objections), par le fait qu'il est engendré et pas seulement produit (deuxième sous-objection), par le fait qu'il a des propriétés qui ne sont pas celles de ses parties prises séparément (cinquième sous-objection)¹.

Les deuxième et troisième objections concernent le statut ontologique du respect réel de séparation entre la matière et la forme. La deuxième objection discute les conditions de validité du principe de vérification successive des contradictoires. La troisième objection discute la consistance interne de la thèse qui admet que le respect de séparation entre la matière et la forme est un respect réel distinct des choses absolues.

La quatrième objection revient sur le statut de la négation d'un respect de séparation entre la matière et la forme dans la constitution intrinsèque du composé substantiel.

La cinquième objection interroge la valeur du cas de l'union entre la matière et la forme pour les autres cas spéciaux d'union, en l'occurrence l'union des deux natures et l'union de l'accident à son sujet². Ockham ne répond pas à la cinquième objection.

Les réponses qu'Ockham donne à ces objections sont essentielles pour déterminer la nature de sa conception du composé substantiel.

A la première objection de Duns Scot, Ockham répond qu'un tout substantiel forme une unité par soi, ce qui le distingue du tout accidentel, pour deux raisons. Ces deux raisons proviennent de la constitution même du tout substantiel. D'une part, un tout substantiel est ce qui se compose de parties du même genre, en l'occurrence du genre de la substance, par opposition au tout accidentel dont les parties sont de genre différent (l'une appartenant au genre de la substance, l'autre à un genre accidentel). D'autre part, un tout substantiel se compose de parties essentielles appartenant au genre de la substance par réduction et non pas par soi, à la différence d'un tout accidentel³. En d'autres termes, les parties d'un tout

¹ Quaest. var. VI, art. 2, OTh VIII, p. 211-212, l. 95-120.

² Quaest. var. VI, art. 2, OTh VIII, p. 212-213, l. 121-149.

³ Quaest. var. VI, art. 2, OTh VIII, p. 213: « Ad primum istorum dico quod duplex est ratio quare totum compositum per se est magis unum quam illud quod est solum unum aggregatione. Una est quia totum per se componitur ex partibus essentialibus eiusdem generis; totum per accidens ex partibus alterius generis. Alia est

substantiel appartiennent au genre de la substance parce que le tout appartient au genre de la substance.

Reste à expliquer pourquoi le tout appartient au genre de la substance. Ockham le fait en répondant à la deuxième objection de Duns Scot. D'après Ockham, il est compatible d'affirmer que seules la matière et la forme sont de l'essence du tout et que c'est le tout et non les parties qui est le terme de la génération du tout¹. Pour le montrer, il s'appuie sur une analyse logique des deux syncatégorèmes « chaque » et « les deux » (*utraque* et *ambae*). Le premier est un quantificateur distributif qui rend le terme qu'il détermine distributif, tandis que le second est un quantificateur collectif qui rend le terme qu'il détermine collectif ou bien il est un quantificateur distributif qui rend le terme qu'il détermine distributif. Autrement dit, la proposition « les deux parties (du composé) ne sont pas le terme par soi de la génération » a deux interprétations. Dans la première interprétation, cette proposition implique la proposition « chaque partie (du composé) est le terme par soi de la génération ». Dans la seconde interprétation, cette proposition n'implique pas la proposition « chaque partie (du composé) est le terme par soi de la génération ». La seconde interprétation permet d'affirmer que le terme de la génération est le tout et non pas une partie ou les deux parties en un sens distributif².

Cette analyse de la quantification collective est insuffisante pour distinguer la génération de la résurrection. Il faut ajouter une clause restrictive : il est nécessaire qu'au moins une des parties du tout vienne à être après n'avoir pas été au terme de la génération (la matière perdure lors du changement substantiel). De la sorte, on distingue la génération de la résurrection, qui consiste en la réunion de parties préexistantes³.

Il reste à déterminer la fonction causale des parties du tout lors de la génération. Les parties du tout, en l'occurrence la matière et la forme, ont une causalité essentielle, ce qui signifie qu'il est inscrit dans leur nature de pouvoir former un tout substantiel. Conférer un

quia totum per se componitur ex partibus essentialibus, quarum una est potentia essentialiter et alia actus, et neutra est per se in genere sed solum per reductionem. »

¹ Quaest. var. VI, art. 2, OTh VIII, p. 214: « Ad aliud dico quod per se terminus generationis est compositum ex materia et forma. Et concedo quod altera pars non est per se terminus totalis generationis, licet possit esse terminus generationis formalis et partialis. »

² Quaest. var. VI, art. 2, OTh VIII, p. 214, l. 164-191.

³ Quaest. var. VI, art. 2, OTh VIII, p. 215: « Et quando probatur quod ambae non possunt terminare in sensu dato per illud de resurrectione, dico quod si utraque praeexisteret et de novo unirentur, non esset ibi generatio alicuius compositi, sed solum esset ibi unio partium praeexistentium quae non est generatio, quia generatio vel productio compositi proprie est quando aliquid absolutum in composito de novo producitur, et aliter non. [...] Sed ad veritatem illius consequentis “compositum generatur vel producitur” non solum requiritur hoc, sed ultra requiritur quod utraque pars compositi, vel altera ad minus, accipiat esse post non esse. »

autre type de causalité aux parties essentielles du tout est inenvisageable. En particulier, il est inenvisageable de soutenir, comme Scot, que les parties essentielles du tout causent autre chose qu'elles-mêmes (comme une forme du tout). Ce ne sont pas, en d'autres termes, des causes efficientes du tout¹.

Enfin, il n'est pas nécessaire de soutenir qu'un tout substantiel aurait des passions propres, c'est-à-dire des passions qui ne soient pas attribuables aux parties prises collectivement. Les passions et opérations du tout sont les passions et opérations des parties prises collectivement ou de l'une d'entre elles². La position réductionniste d'Ockham au sujet de la structure métaphysique du composé substantiel ne consiste pas à réduire le tout à ses parties prises distributivement, mais à le réduire à ses parties prises collectivement, tout en maintenant que certaines propriétés du tout sont celles de l'une de ses parties.

Ockham justifie sa thèse en recourant au principe métaphysique selon lequel il est toujours le cas qu'un accident est aussi simple ou aussi complexe que le sujet dans lequel il inhère. Ainsi, sentir, vouloir et comprendre sont des passions de l'homme tout entier parce que ce sont des passions de l'âme intellectuelle, tandis que rire et marcher sont des passions de l'homme tout entier parce que ce sont des passions du corps³.

Il semble que les propriétés du tout qui sont celles de l'une de ses parties ne concernent que le composé d'âme et de corps, et non pas le composé substantiel naturel, terme de la génération. On pourrait soutenir que, dans la problématique qui nous occupe (celle de l'unité du composé substantiel naturel, terme de la génération), le réductionnisme ockhamiste consiste à soutenir que les passions du tout sont celles de ses parties prises collectivement. Mais le texte de l'article 2 de la sixième *Question variée* n'est pas assez travaillé pour que l'on puisse soutenir cette thèse avec certitude.

¹ Quaest. var. VI, art. 2, OTh VIII, p. 216: « Ad aliud dico quod causae intrinsecae non causant aliquid absolutum nec respectivum quocumque modo distinctum ab eis, quia si sic respectu illius haberent efficientiam et sic essent causae extrinsecae. Sed causalitas earum non est aliud nisi esse partes essentielles alicuius compositi. » Pour Scot, voir *Lectura III*, d. 2, q. 2, n. 83, éd. Vaticana, *Opera Omnia XX*, p. 103 : « Item, si non esset alia entitas totius quam est entitas partium, non esset compositum causatum, quia partes non sunt causatae ex causis intrinsecis ; si igitur compositum nihil aliud esset quam partes, sequeretur quod compositum non esset causatum ex causis intrinsecis, quia tunc essent nonnisi illa duo entia quae sunt causae. »

² Quaest. var. VI, art. 2, OTh VIII, p. 216: « Ad aliud dico quod accipiendo passionem ut importat aliquam rem distinctam a subiecto et formaliter inhaerentem sibi, sic dico quod compositum non habet aliquam propriam operationem nec propriam passionem quae non conveniat prius partibus. »

³ Quaest. var. VI, art. 2, OTh VIII, p. 216: « Et causa est ista, quia sicut alibi patet in Ockham, subiectum semper est ita simplex sicut accidens receptum in eo. Et ideo nullum accidens habens partes eiusdem rationis potest esse primo respectu totius, sed omnes operationes et passiones reales quae conveniunt composito sibi conveniunt per partes quibus primo conveniunt, puta intelligere, velle, sentire per animam; ridere, descendere et talia per corpus. Ideo dico quod illud quod habet pro inconvenienti est necessarium. »

Ockham a réussi à réfuter les objections de Scot en faveur d'une forme du tout qui est plus que les parties essentielles du tout. Reste à déterminer si la nouvelle version de la position réductionniste d'Ockham est consistante.

En répondant à la troisième objection de ses opposants, Ockham est amené à préciser son explication de la séparation des parties du composé substantiel. On demande comment il peut y avoir vérification successive des contradictoires dans le cas de la séparation des parties du composé substantiel. Ne faut-il pas poser que quelque chose est produit qui n'existait pas auparavant ? Ockham estime qu'il faut poser que quelque chose est produit ou que quelque chose est détruit lors de la séparation des parties du composé, car il n'est pas possible de rendre compte de cette génération par un simple mouvement local ou bien par le seul passage du temps¹. Pour comprendre la réponse d'Ockham, il faut postuler que les contradictoires « non est compositum », « est compositum² » ne décrivent pas nécessairement la génération d'un composé, mais seulement la séparation des parties essentielles du composé. En effet, pour comprendre le raisonnement, il faut postuler que la matière et la forme ne commencent pas à être mais ont été et demeurent dans l'être durant le passage d'un contradictoire à l'autre. Cependant, même avec cette supposition, le raisonnement demeure mal formé. Reconstituons l'idée directrice d'Ockham du mieux qu'il est possible. Supposons que la matière et la forme d'abord unies soient séparées. D'après Aristote, c'est possible seulement si la matière et la forme ne demeurent pas dans le même lieu. Dans le cas contraire, nécessairement elles sont unies. Comment expliquer alors la vérification successive des contradictoires « est compositum », « non est compositum » ? Pour Aristote, il suffit de postuler un mouvement

¹ Quaest. var. VI, art. 2, OTh VIII, p. 216: « Ad secundum dubium dico quod illud dictum commune de transitu debet salvari per corruptionem vel productionem unius respectus realis. Quia talis transitus non potest salvari per transitionem temporis actualem vel potentialem, quia ex hoc quod tempus transit vel non, non dicitur aliquid esse compositum vel non compositum plus vel minus. Nec potest salvari per motum localem, quia licet forte Philosophus sequendo naturalem rationem diceret quod materia et forma non possent esse in eodem loco nisi una esset informans et alia informata, et si hoc esset verum, tunc posset salvari transitus ille per motum localem solum sine corruptione vel productione respectus realis sicut alibi patet. [...] Et ideo necesse est quod quando de non composito fit compositum vel econtra quod aliquid positivum producat vel destruat. Et hoc est verum quia, quando de non composito fit compositum, corrumpitur respectus realis distinctionis quo una pars prius non fuit informans nec alia informata. Quia autem est oppositum, ideo tunc producit ille respectus distinctionis de quo superius in propria positione dictum est. »

² Pour que ces propositions soient effectivement contradictoires, il faudrait préciser qu'il s'agit de propositions singulières. Il faudrait donc ajouter un démonstratif. Ockham se garde bien de le faire. La proposition « iste non est compositum » a des conditions de vérité plutôt incertaines car on ne sait pas trop ce qu'il faudrait désigner pour qu'elle soit vraie : faudrait-il désigner la matière, la forme ou les deux ? Le dernier cas semble improbable puisque le composé n'est plus. Désignera-t-on la matière ou la forme ? La forme a cessé d'être. Si l'on désigne la matière, la proposition « iste non est compositum » est vraie. Mais elle est vraie aussitôt qu'on désigne quoi que ce soit d'autre que le composé. Voir E. Karger, « Conséquences et inconséquences de la supposition vide dans la logique d'Ockham », *Vivarium*, 16, 1978, p. 46-55 ; *ead.*, « Référence et non-existence dans la Sémantique de Guillaume d'Ockham », in Jean Jolivet, Zenon Kauza, Alain de Libera (ed), *Lectio varietates: hommage à Paul Vignaux, 1904-1987*, Paris, Vrin, pp. 163-176.

local tel que l'une des deux parties essentielles du composé au moins ait changé de lieu. La matière et la forme n'étant plus dans le même lieu, le composé n'est plus¹. Il en va différemment pour le Chrétien qui doit croire, en raison des miracles, que la matière et la forme, lorsqu'elles sont séparées, peuvent rester dans le même lieu. La vérification successive des contradictoires ne peut être expliquée ni par un mouvement local ni par le simple passage du temps. Il faut donc postuler la production ou la destruction de quelque chose de positif. En l'occurrence, lorsqu'il y a vérification successive des propositions « non est compositum », « est compositum », alors un respect réel de distinction, c'est-à-dire de séparation entre la matière et la forme, est détruit. Dans le cas inverse, il est produit.

Lorsque la forme et la matière sont séparées par Dieu tout en restant dans le même lieu, le respect réel de distinction entre la matière et la forme qui s'ensuit est-il directement produit par Dieu ou bien est-il une conséquence logique, naturelle ou du moins métaphysiquement nécessaire, de l'acte de séparation entre la matière et la forme ? Ockham ne développe pas cette idée, pas plus qu'il ne précise si ce respect réel de distinction est une chose réellement distincte de son fondement ou non.

Si le respect réel de distinction est une chose réellement distincte de son fondement, alors Ockham n'échappe pas à la nécessité de postuler une infinité de respects de distinction. Il existe une infinité de parties dont quelque chose se distingue. C'est l'argument qui est opposé à Ockham dans la troisième objection. L'argument, même s'il est mal formulé, est directement tiré des objections qu'Ockham oppose à la théorie scotiste de la relation réelle. Ockham répond que sa doctrine a été mal comprise. Il n'existe qu'une seule forme et qu'une seule matière qui sont disposées à être unies et donc à être séparées par ce respect de distinction². La réponse est astucieuse.

Il reste à déterminer le statut de la négation du respect de séparation entre la matière et la forme dans la raison formelle du tout substantiel. On objecte en effet que si la négation faisait partie de la raison formelle du tout substantiel, alors il faudrait qu'elle soit intelligée lorsque la raison formelle du tout est intelligée. Ockham répond qu'une intellection distincte

¹ Il est fort peu probable qu'Aristote accepterait de réduire la corruption d'un composé substantiel à un mouvement local. Ockham ne lui prête d'ailleurs pas cette thèse dans ses commentaires au premier livre de la *Physique*. Le cas à l'étude est impossible pour Aristote. D'où l'incertitude de l'interprétation d'Ockham.

² Quaest. var. VI, art. 2, OTh VIII, p. 218: « Ad tertium dubium dico quod ex hoc non sequitur esse infinitus respectus distinctionis sicut sequitur si distinctio primo modo dicta sit respectus, quia sequitur ex hoc quod infinitae sunt partes a quibus aliquid primo modo distinguitur. Sed sic non est in proposito quia non sunt infinitae materiae nec infinitae formae quarum una est nata informari et alia informare. »

d'un composé substantiel ne requiert pas l'intellection d'une négation¹. Pour étayer son propos, Ockham distingue deux manières d'intelliger un composé : intelliger un composé en soi et intelliger qu'un composé est composé. Ce n'est que lorsqu'on intellige qu'un composé est composé qu'on intellige une négation, la négation d'un respect de séparation entre la matière et la forme de ce composé. Mais dans ce cas on n'intellige pas la raison formelle du composé. Intelliger la raison formelle du composé, c'est intelliger un composé en soi, autrement dit c'est intelliger les parties essentielles du composé². On pourrait donc conclure que la négation du respect de séparation entre la forme et le composé ne fait pas partie de la raison formelle du composé, autrement dit ce respect n'appartient pas à la signification première du terme « composé » mais à la connotation de ce terme. La connotation du terme n'a pas à être intelligée pour que le terme soit compris, autrement dit pour que les référents du terme soient connus. La réponse d'Ockham pourra laisser le lecteur songeur.

Bilan critique

L'article 2 de la sixième *Question variée* doit être placé dans la continuité de la réflexion sur les respects d'union entamée dans les deux premières questions du livre II de la *Reportatio* et dans la question 4 de la distinction 30 de l'*Ordinatio*. Cet article est d'une interprétation délicate. Le texte souffre d'imprécisions qu'on trouve rarement sous la plume d'Ockham. Il est rare de voir le logicien anglais adopter une terminologie scotiste.

Ockham expose, dans cet article, les conséquences théoriques qui s'ensuivent de la doctrine qu'il a soutenue dans son commentaire des *Sentences* au sujet du respect d'union entre la matière et la forme d'un composé substantiel. Si ce respect d'union est à concevoir comme une chose positive, relationnelle, alors il doit être considéré comme une partie essentielle du composé. L'objection se trouve déjà dans les questions sur la *Métaphysique* de Duns Scot³. Il est impossible de concevoir le respect d'union comme une chose relative car un

¹ Quaest. var. VI, art. 2, OTh VIII, p. 219: « Sed ponendo quod unio sit negatio ratione distinctionis praedictae et non sit aliquid positivum, non sequitur istud inconveniens, quia omne positivum potest distincte intelligi absque hoc quod intelligatur aliqua negatio. »

² Quaest. var. VI, art. 2, OTh VIII, p. 219: « Sed si dicas: impossibile est intelligere compositum nisi intelligamus partes uniri et per consequens etiam nisi intelligatur unio, igitur etc., respondeo quod aliud est intelligere compositum in se et aliud intelligere compositum esse compositum. Nam primum, puta quod illud est compositum, potest intelligi absque hoc quod intelligatur unio vel partes uniri, quia intelligendo ipsas partes absolutas. »

³ Jean Duns Scot, QMet. VIII, q. 4, éd. R. Andrews *et alii*, *Opera Philosophica* IV, p. 496 : « Aliter dicitur quod unitas compositi non est ex ratione materiae et formae absolute sumptarum, sed secundum quod sunt unitae. Et sic non manent sine composito. Contra hoc dupliciter : Primo, quia tunc argumentum de VII vel non valebit, vel sequitur quod compositum nec illis nec altero illorum sit unum, sed ipsa unione illorum, quae est relatio. Et ita quodlibet compositum essentialiter erit relativum, quia illud est de essentia cuiuscumque quo complete ipsum est unum essentialiter, quia eodem est ens et unum. ». Pourrait-on supputer qu'Ockham a lu cette question entre

composé substantiel serait un agrégat accidentel. Il faut donc renoncer à inclure un respect d'union dans l'essence du composé substantiel, sans renoncer à la thèse réductionniste selon laquelle un composé substantiel n'est rien de plus essentiellement que ses parties.

Pour répondre à l'objection de Duns Scot, Ockham met en place une notion inédite de distinction, notion à comprendre comme une séparation les unes des autres de choses naturellement unies. Par là, Ockham rejoint la réflexion d'Auriol sur le rapport entre la substance et l'accident¹. L'idée que l'unité de la matière et de la forme doit être pensée de façon négative rejoint en effet l'idée d'Auriol selon laquelle l'union entre l'accident et la substance doit être pensée comme une unité privative². Il semble bien que G. Pini ait raison de voir dans la thèse scotiste selon laquelle le terme de « res » est univoque pour la substance et pour l'accident un tournant conceptuel. Ce n'est pas tant le statut de l'accident qui soulève un problème pour les successeurs de Duns Scot que les différentes formes d'union entre les parties d'un composé. L'hypothèse interprétative de G. Pini devrait être étendue de la question du statut de l'inhérence à celle des rapports entre la matière et la forme.

Le changement conceptuel que l'on peut voir sous la plume d'Ockham au sujet de la notion de distinction équivaut à une inversion des rapports entre philosophie naturelle et théologie pour traiter la question de savoir quelles sont les parties essentielles d'un composé. Ce qu'il faut expliquer n'est plus l'union entre la matière et la forme mais la possibilité

l'écriture de l'*Ordinatio* et celle de l'article 2 de la Quest. var. VI ? On pourra remarquer que Jean Duns Scot n'utilise le terme « forma totius » dans les QMet qu'une seule fois, pour décrire une position qu'il rejette (QMet VIII, q. 4, n. 17, p. 495). A ce sujet voir T.Ward, *The Hylomorphism of John Duns Scotus*, p. 84, note 84.

¹ G. Pini, « Substance, Accident and Inherence. Scotus and the Paris Debate on the *Metaphysics* of the Eucharist », in O. Boulnois *et alii* (ed), *Duns Scot à Paris, 1302-2002. Actes du colloque de Paris, 2-4 septembre 2002*, Turnhout, Brepols, p. 273-312. Voir en particulier p. 310 : « Since by themselves both substance and absolute accidents (i.e., quantity and quality) are absolute essences and there is no reason why the latter necessarily inhere in the former, Scotus comes as close as possible to drop the distinction between substance and absolute accidents, on which a large part of Aristotle's metaphysics is based. The link between substance and absolute accidents is a contingent one, and the only necessary relationship is between all creatures (whether substances or accidents) and their creator. »

² Pour Pierre d'Auriol, voir F. Amerini, « *Utrum inhaerentia sit de essentia accidentis*. Francis of Marchia and the Debate on the Nature of Accidents », *Vivarium* 44/1 (2006), p. 135-136 : « Peter Auriol holds that inherence expresses the unity of a subject and an accident. But unity does not state anything positive, but rather something privative. For two things are one if they are not divided from each other. Hence unity states the privation of division, because we define some one thing as something that is undivided. This idea is grounded in Auriol's conviction that an accident is a true reality (*est vera res*), which is not the same as substance (*non est ipsa substantia*), even though it does not exist apart from a substance (*non est res sine substantia*). This entails that inherence expresses not only a part of an accident's essence, but rather the whole essence of the accident. As a consequence, when God separates an accident from a substance, the accidental composite passes from a privative status to a positive one, i.e. from a privation to an affirmation of division. So accidents remain incomplete and interminate things even when they are separated from a substance. For otherwise accidents would be substances. » F. Amerini résume ici les principaux points de Sent. IV, d. 12, q. 1, a. 1, Rome, 1605, p. 109a. Le texte a été traduit par R. Pasnau (<http://spot.colorado.edu/~pasnau/research/aureol4-12.pdf>).

métaphysique de leur séparation. Il faut inclure la possibilité théologique dans la nature des choses et non plus partir de la possibilité théologique pour déterminer la nature des choses.

Il faut dès lors concevoir que le terme de « composé substantiel », donc un terme de substance, est un terme connotatif et non pas absolu. Ce terme suppose pour les parties essentielles du composé prises collectivement (la matière et la forme) et connote qu'elles sont indistinctes¹. L'innovation est radicale et inattendue sous la plume d'Ockham. Ockham considère en effet ordinairement que les termes de substance sont des termes absolus.

Cette innovation sémantique est bien étayée sur le plan métaphysique et physique. Ockham réussit à montrer que la position réductionniste selon laquelle un tout n'est rien de plus essentiellement que ses parties essentielles est compatible avec une explication correcte de la génération et de la corruption du tout substantiel. Autrement dit, il parvient parfaitement bien à distinguer le tout substantiel du tout accidentel par leur genèse. Dans cette perspective, Ockham reste un aristotélicien authentique.

Ockham parvient également à étayer une théorie réductionniste des propriétés du tout substantiel. Ces propriétés ne surviennent en aucun sens du terme « survenir » sur les propriétés des parties du tout substantiel. Elles sont les propriétés des parties du tout prises collectivement, ce qui n'est pas dire que le tout ne possède que les propriétés de ses parties prises distributivement.

Ockham rencontre davantage de difficultés lorsqu'il a à défendre la consistance de sa théorie des respects de distinction, réels et distincts des choses absolues. Il arrive à se prémunir du risque de régression à l'infini dans les relations de distinction, alors même que ce risque est l'un des arguments les plus détaillés qu'il oppose à la théorie scotiste de la relation réelle. Mais il n'aborde aucun des trois autres arguments qu'il oppose à Scot dans la première question de la distinction 30, en l'occurrence l'argument par l'intellection distincte, l'argument par la postériorité de nature et l'argument par le corrélatif. En ce sens, l'article 2 de la sixième *Question variée* n'apporte pas de réponse aux questions soulevées par l'acceptation de respects d'union dans le *Commentaire des Sentences*. Cet article a un autre objectif, celui de prendre position dans un débat qui anime manifestement les franciscains anglais au début du XIV^e siècle et qui touche à la composition métaphysique de la substance naturelle².

¹ Quaest. var. VI, art. 2, OTh VIII, p. 210 : « Totum significat ipsas partes et connotat negationem illius distinctionis praedictae. »

² R. Cross cite la position de Guillaume de Ware, à laquelle s'opposerait Scot pour soutenir que la forme du tout n'est pas essentiellement ses parties. Voir R. Cross, « Duns Scotus's Anti-Reductionistic Account of Material Substance », p. 148-149.

Contrairement à ce qu'Ockham peut suggérer dans la réponse à une objection, sa prise de position ne concerne que les composés substantiels qui ne sont pas des hommes. Cette prise de position n'a pas à être étendue au débat sur l'unité de la personne humaine ni à celui sur la possibilité de la résurrection des corps.

Enfin, on remarquera qu'il est moins question de savoir si le tout est numériquement identique à ses parties (c'est ainsi que Richard Cross comprend la question posée dans l'article 2 de la sixième *Question variée*) que de savoir si le tout est essentiellement identique à ses parties. Pour Ockham, la question de savoir si le tout est numériquement identique à ses parties ne se pose pas dans ce contexte. On pourrait dire que ce qui est en jeu est l'identité métaphysique et non l'identité numérique, spécifique ou générique. Ces derniers types d'identité ne sont pas en jeu lorsqu'on réfléchit sur une relation de dépendance essentielle. Pour preuve, le concept de distinction mis en place dans la distinction 2 de l'*Ordinatio* est tenu pour acquis dans l'article 2 de la sixième question variée.

C'est l'identification de l'identité métaphysique à l'identité numérique qui permet à R. Cross de soutenir que Scot défend bien l'idée que la forme du tout est réellement distincte du composé et numériquement identique à son essence¹. Pour Duns Scot, la forme du tout n'est pas numériquement identique au composé individuel de matière et de forme. La forme du tout est la forme par laquelle le composé est un étant quidditatif. Elle n'est pas réellement identique au composé. Il faut donc être précis lorsqu'on demande si le tout est essentiellement ses parties. Parle-t-on du composé substantiel individuel ou bien de la forme par laquelle ce composé est un étant quidditatif² ?

Ockham esquisse par défaut la réponse qu'Aristote apporterait à la question de savoir si le tout n'est rien de plus essentiellement que ses parties. Pour en donner une description plus complète, et mieux saisir, par contraste, la spécificité de la doctrine défendue par le théologien

¹ R. Cross, « Duns Scotus' Anti-Reductionist Account of Material Substance », p. 157-158.

² Voir par exemple QMet. VII, q. 16, OPh IV, p. 325 : « Sed ad illud de VIII huius : dico quod ibi accipitur "homo" pro substantia sensibili, quae habet in se materiam sensibilem ; unde "quod quid" illius non est idem cum homine absolute, nisi anima esset homo. Aliter : Philosophus forte diceret quod forma immaterialis est de se haec, et ita nullus gradus additur naturae speciei ut individuetur. Sed in materialibus – secundum ipsum, propter imperfectionem qua natura non habet de se summam unitatem – oportet ultra naturam gradum individuantem addi. Habens autem "quod quid est" non est intelligendum illud quod primo habet, sed quod per se et non primo. Illud igitur in immaterialibus, secundum ipsum, idem est cum "quod quid est", quia nullum gradum, secundum eum, addit. In materialibus non sic. Nec hoc ideo est quia forma materialis est in materia actualiter, quia si esset separata, non esset perfectior quam sit in materia, et ita non minus ex se habens suam unitatem. Sed arguitur, secundum ipsum, ex imperfectione quam habet forma, quae nata est materiam perficere. – Aliter expone, quod totum illud capitulum videtur Platonicum, nisi quod paucae improbationes interseruntur. » Pour un commentaire de cette question, voir G. Galuzzo, « Scotus on the Essence and Definition of Sensible Substances », *Franciscan Studies* 66 (2008), p. 213-232.

anglais dans les *Questions variées*, il faut étudier le premier livre de la *Petite Somme de Philosophie naturelle*.

III. Le composé substantiel dans le premier livre de la *Petite Somme de philosophie naturelle*

Une réorganisation de l'enquête sur les principes de la nature

La *Petite Somme de philosophie naturelle* n'est pas un commentaire linéaire ni un commentaire par questions de la *Physique* d'Aristote¹. Dans la *Petite Somme*, en effet, Ockham procède à une réorganisation des points abordés par Aristote dans sa *Physique*. Cette réorganisation est très éclairante pour notre étude de la nature et du statut des respects d'union dans la constitution essentielle du composé substantiel².

Dans la *Petite Somme*, l'étude des artefacts n'est pas incluse au début du deuxième livre, comme c'est le cas dans la *Physique* d'Aristote. Cette étude est rejetée à la fin du premier livre et elle fait suite à un chapitre consacré à l'idée de forme du tout. Le premier livre de la *Petite Somme* a ainsi pour sujet l'examen des causes essentielles du composé substantiel³. C'est dans ce contexte, au chapitre 19 du premier livre, qu'Ockham se demande si un composé substantiel est quelque chose de plus que ses parties essentielles, la matière et la forme.

Ockham n'est pas le seul à réorganiser le premier livre de la *Physique* de cette manière. Antoine Andrée propose une organisation semblable de l'étude des principes de la nature dans

¹ On a parfois douté de l'authenticité de la *Petite Somme*. Voir en particulier C.K. Brampton, « Ockham and His Authorship of the *Summulae in libros Physicorum* », *Isis* 55 (1954), p. 416-426 ; J. Miethke, « Ockham's *Summulae in libros Physicorum* : eine nicht-authentische Schrift ? », *AFH* 60 (1967), p. 55-78.

² Pour les doctrines de la structure métaphysique de la substance à la fin du XIII^e siècle et au début du XIV^e siècle, voir A. Forest, *La structure métaphysique du concret selon Saint Thomas d'Aquin*, Paris, Vrin, 1956 (2^{ème} édition) ; P. Stella, *L'illemorfismo di G. Duns Scotus*, Turin, Società editrice internazionale, 1956 (notamment p. 147-165 pour la forme du tout) ; R. Cross, *The Physics of John Duns Scotus. The Scientific Context of a Theological Vision*, Oxford, Clarendon Press, 1998, chap. 2 à 5, p. 13-93.

³ *Summula* I, 1, OPh VI, p. 155 : « Omne compositum componitur ex partibus sine quibus esse non potest, et dependet ex causis sine quibus una pars compositi alteri non unitur. Cum igitur scientia naturalis de compositis habeat considerare, sequitur quod ad considerationem eius pertinent partes compositi et causae eiusdem. Illa autem partes compositi per se sunt materia et forma, quae vocantur principia et causae eius. Ad naturalem igitur philosophum spectat docere tam de materia quam de forma. »

le *compendium* de physique scotiste qu'il écrit au début des années 1320¹. L'idée est donc dans l'air du temps, en tout cas en milieu franciscain.

La question du statut de l'union dans la constitution essentielle du composé substantiel est posée de la façon suivante au début du chapitre 19 du premier livre de la *Summula* :

Puisqu'on a montré que la matière et la forme sont des principes de ce qui est engendré, il faut examiner si ce sont des principes suffisants de ce qui est engendré, c'est-à-dire qu'il faut examiner si quelque chose d'autre est requis, en l'occurrence une forme du tout, comme certains le prétendent en disant qu'un composé ne signifie pas seulement une matière et une forme, mais aussi une forme qui est appelée forme du tout.

Ils sont poussés à postuler une telle forme par les arguments d'autorité extraits du VIIe livre de la *Métaphysique* d'Aristote, où ce dernier dit qu'en plus des parties il y a quelque chose d'autre dans le tout qui n'est pas les parties, parce que les parties demeurent lorsque le tout ne demeure pas. En effet, une fois que *b* et *a* ont été séparés, *b* demeure et *a* demeure, alors que la syllabe « ba » ne demeure pas ; donc « ba » est quelque chose de plus que *b* et *a*.

Mais, contre cette opinion qui va à l'encontre de l'intention d'Aristote, j'argumente en faveur de l'idée que, selon Aristote, le tout n'est rien d'autre que les parties assemblées et unies [...]².

L'extrait montre que le chapitre 19 de la *Summula* est une reprise explicite de la problématique et des questions posées dans l'article 2 de la sixième *Question variée*. Il est question de savoir si le composé substantiel est essentiellement ses parties, en l'occurrence la matière et la forme. Ockham estime que c'est le cas. Il veut défendre l'idée que la matière et la forme sont des conditions suffisantes du composé substantiel. Il pense aussi pouvoir montrer que c'est l'intention d'Aristote.

Pendant, dans le chapitre 19 de la *Summula*, Ockham est plus ambitieux que dans l'article 2 de la sixième *Question variée*: il généralise la thèse réductionniste qu'il a soutenue au sujet du composé substantiel à tout type de composé. Il affirme que l'unité de ces tous, aussi diversifiée soit-elle en fonction de la nature des tous, a pour condition suffisante les parties de ces tous prises collectivement (dans ses propres termes, les parties unies et rassemblées). Ce qui varie, ce sont les conditions nécessaires de l'unité de ces tous :

¹ Antonius Andrea, *Quaestiones de tribus principiis rerum naturalium. Materia, forma et privatio*, Venetiis 1489, f° 10 ra. Pour une présentation du *De tribus Principiis* d'Antonius Andrea, cf M. Gensler, « Antonius Andreae's *De Pribus Principiis Naturae*: The Spanish Handbook of Scotism », <http://www.ub.edu/telemac/pdf/40119.pdf>

² *Summula* I, 19, OPh VI, p. 205: « Ostenso quod materia et forma sunt principia generati, videndum est an sint sufficienter principia eius, hoc est an aliud requiratur, scilicet forma totius, sicut aliqui ponunt dicentes quod compositum non tantum dicit materiam et formam sed etiam formam quae dicitur forma totius. Ad quod ponendum movent eos auctoritates Aristotelis, VII Metaphysicae, ubi vult quod praeter partes est aliquid aliud in toto quod non est partes, quia partes manent non manente toto. Dissolutis enim *b* et *a*, manet *b* et manet *a*, et tamen non manet haec syllaba “ba”; ergo “ba” est aliquid praeter *b* et *a*. Sed contra istam opinionem, quae est contra mentem Aristotelis, arguo quia secundum eum totum non est aliud a partibus simul iunctis et unitis [...]. »

Ainsi donc il est manifeste qu'un tout n'est rien d'autre que toutes ses parties ; cependant ce n'est pas toujours le cas, mais seulement quand elles sont placées ou ordonnées ou unies comme il convient. En effet, il est requis une union différente pour des tous différents : parfois il est requis que les parties soient ensemble localement, parfois qu'elles ne soient pas distantes de telle sorte qu'il n'y ait aucun intermédiaire, parfois il pourra y avoir un intermédiaire mais il sera requis un ordre approprié, par exemple lorsque plusieurs hommes forment un peuple¹.

Dans ce passage, Ockham décrit les conditions nécessaires de différents types de tout, afin d'étayer la thèse selon laquelle un tout n'est rien de plus essentiellement que ses parties. Il parle d'abord du composé substantiel et du composé accidentel, qui requièrent tous deux que les parties du composé soient dans le même lieu. Il parle ensuite des parties du continu, pour lesquelles il faut et il suffit qu'elles ne soient pas séparées localement l'une de l'autre, autrement dit qu'il n'y ait aucun intermédiaire entre elles. Il parle enfin d'un certain type d'agrégat accidentel ou de collection, un peuple, qui requiert un certain ordre entre ses parties, des hommes.

Pour le reformuler en d'autres termes, Ockham soutient que les parties prises collectivement sont une condition suffisante de l'unité d'un tout. Mais il y a différents types d'unité en fonction du rapport entre les parties. Il faut donc faire varier la signification de l'expression « parties prises collectivement » en fonction de la nature du tout en question.

Une condition nécessaire du composé substantiel est que ses parties, la matière et la forme, soient dans le même lieu. Ce n'est pas une condition suffisante car c'est aussi une condition nécessaire du composé accidentel comme un homme blanc (un composé d'une substance et d'un accident de blancheur). Il faut prendre en considération la genèse du composé substantiel pour pouvoir le distinguer de tout autre composé.

Poser que la génération est un critère de distinction entre le composé substantiel et un autre type de tout, le composé accidentel, c'est, dans la tradition aristotélicienne, privilégier un critère physique, le critère de l'origine, plutôt qu'un critère métaphysique, le critère de l'essence. Afin de bien délimiter la problématique des chapitres 19 et 20 du premier livre de la *Summula*, il est nécessaire de revenir sur ce qui a été appelé « le critère de l'origine ». En quel sens la matière et la forme sont-elles des conditions suffisantes de l'unité et de l'identité du composé substantiel ? Pour répondre à cette question, il faut examiner la structure

¹ *Summula* I, 19, OPh VI, p. 208: « Sic igitur patet quod totum non est nisi omnes partes ; sed non semper, sed solum tunc quando sunt debito modo collocatae vel ordinatae seu unitae. Ad diversa enim tota requiritur diversa unio partium : quandoque enim requiritur quod partes sint simul localiter, quandoque quod sint indistantes ita quod nihil sit medium, quandoque poterit aliquid esse medium sed requiritur rectus ordo, sicut plures homines faciunt unum populum. »

argumentative du premier livre de la *Petite Somme* et les thèses principales qu'Ockham soutient.

La génération du composé substantiel

L'enquête sur les principes de la nature requiert une méthode spécifique d'analyse en raison du statut épistémique de ses objets, les principes. Ockham rappelle en effet, au chapitre 14 de la *Petite Somme*, que la matière, d'après Aristote, n'est pas directement intelligible. Son existence et sa nature sont connus indirectement, par raisonnement. Ockham dévie de la position aristotélicienne et affirme que la forme n'est pas plus intelligible directement que ne l'est la matière. Il n'existe pas de concept simple et propre de la matière ni de concept simple et propre de la forme. Par contre, la matière et la forme peuvent être connues par l'intermédiaire de concepts composés propres. Ce sont des concepts propres dont la connaissance dépend de celle d'autres concepts. Ces concepts sont des notions primitives. Ces notions primitives sont au nombre de trois : « quelque chose » (*aliquid*), « être privé de quelque chose » (*esse privatum aliquo*), « être le sujet de quelque chose » (*esse sub isto*)¹.

La connaissance de l'existence et de la nature de la matière et de la forme requiert donc un raisonnement à partir d'une notion très générale, « quelque chose », et à partir de structures prédicatives décrivant les principes aristotéliciens considérés comme des contraires, la privation et le sujet-substrat. La privation, loin de disparaître de la physique ockhamiste, est une notion pivot à partir de laquelle analyser le changement.

La sémantique des concepts de matière et de forme explique pourquoi Ockham, dans le premier chapitre du premier livre de la *Petite Somme*, affirme que l'existence de la matière et celle de la forme doivent être prouvées. Cette preuve, d'après Ockham, est une preuve *a posteriori*, par le fait, et non une preuve *a priori*, par la cause.² Le point de départ de cette

¹ Summula, I, 14, OPh VI, p. 194-195 : « Quantumcumque materia sit res aliqua actualiter existens et necessario distincta a forma, tamen non est per se intelligibilis, hoc est non est intelligibilis cognitione simplici et propria sibi. Sed tamen habitis conceptibus simplicibus communibus et particularibus aliarum rerum, intellectus potest componere eos ad invicem et per rationem declarare quod tale compositum ex aliquibus conceptibus significat aliquid a parte rei et potest vere stare pro re, sicut habito isto conceptu "aliquid" et isto "esse privatum aliquo" et isto "esse sub isto", potest intellectus concludere quod est aliquid in rerum natura quod primo privatur forma et postea est sub ea et habet eam, et illud vocatur materia, ita quod per talem viam non acquiritur aliqua cognitio incomplexa et simplex de materia sed tantum una composita quae declarat materiam et non aliam rem; cuius tamen notitiae complexae quaelibet pars exprimit aliquid aliud a materia, sicut quaelibet pars istius "numerus impar utrobique primus" exprimit aliquid aliud a numero ternario et tamen illud totum solum declarat numerum ternarium. Oportet autem scire quod hoc non solum verum est de materia sed etiam de forma, quia forma substantialis a nobis per aliam viam cognosci non potest ; immo sicut materia cognoscitur per analogiam ad formam, ita forma substantialis cognoscitur per analogiam ad materiam. »

² Summula, I, 1, OPh VI, p. 155 : « Circa materiam igitur et formam multa sunt inquirenda. Primo ostendendum est quod sunt, a posteriori ; quia a priori hoc probare non possumus. »

preuve est un fait d'expérience, le fait de la génération naturelle¹. On va prouver par les effets que les causes pressenties – en l'occurrence la matière et la forme, causes intrinsèques du composé, et une cause extrinsèque efficiente – sont bien les causes de ce fait. Ce fait est l'existence d'un composé substantiel, qui est une réalité brute, indubitable.

Le raisonnement s'appuie alors sur un principe métaphysique, le principe selon lequel rien n'est produit du néant (*ex nihilo nihil fit*)². Ce principe prend la place de l'examen dialectique de l'opinion des prédécesseurs au début du premier livre de la *Physique*. L'accent mis sur le fait, perçu, de l'existence d'un composé substantiel explique que l'enquête sur la nature prenne une dimension moins spéculative, sous la plume d'Ockham, que dans le premier livre de la *Physique*.

Du principe selon lequel rien n'est produit du néant est déduite l'existence d'un substrat qui n'est pas totalement distinct de ce qui est engendré. Ce substrat est une partie de ce qui est engendré, et il est nommé matière. Ce qui n'est pas substrat dans ce qui est engendré est nommé forme. C'est donc pour rendre compte de la génération qu'il faut postuler que la matière et la forme existent et qu'elles sont réellement distinctes l'une de l'autre³. Ce sont des parties de ce qui est engendré. Elles rendent à la fois compte de la genèse du composé et de sa structure essentielle. C'est en ce double sens que la matière et la forme sont des principes de la chose naturelle (et non pas, plus généralement, des principes de la nature, comme c'est le cas d'après Aristote)⁴.

Le principe selon lequel rien n'est produit du néant n'est pas démontrable⁵. On peut argumenter en sa faveur par un argument conceptuel, mais aussi par un argument d'expérience, qui se ramène à la preuve de l'existence de la matière et de la forme et de leur

¹ Summula, I, 1, OPh VI, p. 155-156 : « Quod autem sunt et quod distincta sunt probatur per naturalem generationem. Videmus enim ista corpora naturaliter generari et corrumpi, sicut animalia, plantae, ignis et aer, et huiusmodi, quae quandoque generantur et quandoque corrumpuntur. »

² Summula, I, 1, OPh VI, p. 156 : « Sed nihil generatur ex nihilo ; igitur omni generationi aliquid praesupponitur ».

³ Pour la distinction réelle entre la matière et la forme d'après Ockham, voir G. White, « Ockham's Real Distinction between Form and Matter », *Franciscan Studies* 44 (1984), p. 211-225.

⁴ Summula, I, 1, OPh VI, p. 156 : « Patet igitur, cum omne generatum non fiat ex nihilo, quod omni generationi et generato praesupponitur aliquid quod non est totaliter distinctum a generato. De quo quaerendum est aut illud est ipsum generatum aut pars eius, ex quo non est totaliter distinctum a generato. Non potest dici quod sit ipsum generatum : tunc enim idem praesupponeretur sibi ipsi, et sic ante generationem esset generatum. Relinquitur igitur quod illud praesuppositum generato sit pars generati. Si autem est pars, igitur eiusdem generati est alia pars componens cum illa parte praesupposita. Cuiuslibet igitur generati naturaliter sunt duae partes quarum una praesupponitur generationi, quae vocatur materia, et alia quae non praesupponitur, quae vocatur forma. Propter generationem igitur naturalem oportet ponere materiam et formam et quod sunt et quod distinguuntur. »

⁵ Pour une réflexion sur le statut du principe « ex nihilo nihil fit » dans le premier livre de la *Petite Somme*, voir S. Moser, *Grundbegriffe der Naturphilosophie bei Wilhelm von Ockham*, Innsbruck, Rauch Verlag, 1932, p. 18-27.

distinction mutuelle¹. En effet, on dérive de ce principe un autre principe, plus proche des dires d'Aristote, le principe selon lequel une génération présuppose quelque chose comme sujet. On prouve alors que ce sujet demeure dans ce qui est engendré et qu'il en est une partie.

Ockham estime avoir prouvé de la sorte que la matière et que la forme existent, que ce sont des choses réellement distinctes l'une de l'autre, et qu'elles sont des parties du composé substantiel². L'existence de la matière est déduite de sa fonction, celle de substrat. L'existence de la forme est déduite par défaut, de la thèse que la matière est une partie du composé substantiel, et qu'elle n'est pas tout le composé substantiel.

Le problème principal soulevé par cette argumentation concerne la matière. La matière est posée par Aristote comme ce qui perdure dans le changement, au terme d'une réflexion sur la contrariété des principes et sur le statut de la permanence dans le changement. Ockham identifie d'emblée la matière comme substrat à la matière comme partie du composé, ce qui rend problématique le rapport entre matière première, postulat nécessaire pour garantir la permanence dans le changement, et matière seconde, partie du composé engendré. Cette identification de principe entre le substrat et la matière conduit à un problème de fond sur les conditions d'identité de la matière première, problème qui a été mis en évidence par M. McCord Adams³. Nous y reviendrons.

Suite à cette démonstration par les effets, Ockham poursuit son étude des postulats fondamentaux de l'analyse de la génération du composé dans le chapitre 2 du premier livre de la *Petite Somme*. Il explique, dans ce chapitre, que les principes sont des contraires par définition, et que ces principes incluent la privation⁴. La génération d'une chose, par définition, est l'existence d'une chose qui n'a pas été antérieurement ; en d'autres termes,

¹ Summula, I, 1, OPh VI, p. 156-157 : « Ista igitur ratio fundatur in illo principio “ex nihilo nihil fit”, quod philosophi posuerunt tamquam principium concessum ab omnibus et per consequens notum. Propter quod circa probationem illius nullus philosophus insistebat. Verumtamen hoc non obstante, persuadebo quod ex nihilo nihil fit. Sed primo videndum est quomodo philosophi istam propositionem intelligunt. [...] Quod autem nihil possit fieri nisi aliquid praesupponatur seu tamquam pars vel subiectum, probo per experientiam. »

² Summula, I, 2, OPh VI, p. 158 « Ostenso quod materia et forma sunt res ponendae et quod sunt distinctae. Ponit autem Aristoteles quod sunt principia rei naturalis tam in fieri quam in esse : eo enim ipso quod sunt partes rei generatae, sunt principia eius tam in fieri quam in esse, quia res non potest fieri nec sine suis partibus essentialibus, cuiusmodi sunt materia et forma. »

³ M. McCord Adams, *William Ockham*, vol. 2, p. 687-689.

⁴ Summula, I, 2, OPh VI, p. 159 : « Propter quod non solum materia et forma ponuntur principia generationis naturalis, sed etiam privatio ponitur tertium principium cuiuslibet generationis naturalis, et etiam artificialis. Quod ex hoc probatur, quia principia sunt contraria ; sed ista contrarietas non potest esse nisi secundum privationem et habitum ; igitur principia se habent sicut privatio et habitus, et per consequens privatio est principium. Quod autem principia sint contraria patet inductive, quia non quodlibet fit indifferenter ex quolibet sed solum contrarium fit ex contrario, sicut patet inductive ; ergo principia sunt contraria. [...] Ista igitur sunt principia : materia et forma et privatio, et in definitione exprimentur quid nominis generationis et generati debent

c'est une chose composée d'une matière qui fut privée de la forme qu'elle a désormais. Cette définition nominale de la génération montre que les principes d'une chose rendent compte à la fois de ce qu'une chose est et de la manière dont elle a été constituée. Cependant, la privation ne fait pas partie de la constitution essentielle de la chose comme le font la matière et la forme. L'un des objectifs essentiels des chapitres suivants de la *Summula* est de circonscrire la fonction de la privation dans la génération du composé, et par conséquent dans sa structure essentielle.

Les deux premiers chapitres du premier livre de la *Summula* constituent ainsi un préambule à l'étude des principes de la nature. Le premier livre s'organise de la façon suivante. Dans une première partie, Ockham étudie les principes pris séparément (chapitres 3 à 15). Dans une seconde partie, il étudie le rapport de constitution entre les principes et le composé substantiel, ou, pour reprendre ses propres termes, les principes pris ensemble (chapitre 16 à 20)¹.

Dans la première partie du premier livre de la *Petite Somme*, Ockham commence par traiter de la privation (chapitre 3 à 8). La privation est à comprendre soit comme la forme qui va être remplacée par une autre dans une matière, soit comme le sujet privé de la forme qu'il va recevoir. Elle n'est en aucun cas réellement distincte de la matière et de la forme² (chapitre 3-4). Du côté des choses, il n'y a que deux principes, la matière et la forme. La privation n'en est pas moins un principe. Elle est la substantivation de la négation requise pour la vérification successive des contradictoires qui décrit le changement substantiel³ (chapitre 5 et

poni, ut generatio sic definiatur generatio est existentia rei cuius materia prius fuit privata forma quam nunc primo habet. »

¹ Pour une étude thématique du premier livre de la *Petite Somme*, voir A. B. Wolter, « The Ockhamist Critique » in E. McMullin (ed), *The Concept of Matter in Greek and Medieval Philosophy*, Notre Dame, University of Notre Dame Press, 1965, p. 124-146.

² *Summula*, I, 4, OPh VI, p. 163 : « Praemissa distinctione praedicta de hoc nomine privatio, videndum est quomodo privatio ponenda est principium generationis naturalis. Primo tamen ostendendum est quod privatio non est aliquid imaginabile extra animam distinctum a materia et forma et composito. Sed quidquid est intelligibile in re extra quando res generatur, vel est materia vel forma vel compositum ; nisi forte velis dicere quod ultra ista est accidens, de quo manifestum est quod non est privatio quae est principium generationis substantiae. »

³ *Summula*, I, 5, OPh VI, p. 166 : « Sed a parte rei sunt duo principia quorum unum, scilicet subiectum, primo privatur necessario forma et postea habet eam. Quod quidem subiectum est, et ex hoc ipso quod necessario ad hoc quod sit subiectum generationis requiritur quod primo privetur forma et postea habeat eam, sic est nominabile duobus nominibus, scilicet positivo et privativo, habentibus diversas definitiones, quae nomina duo una cum nomine formae debent cadere in definitione generationis et in definitione generati, ita quod de tribus nominibus non synonymis, quorum quodlibet debet poni in definitione generationis et generati, praedicetur vere "principium", quia quaelibet talis est vera "materia est principium", "forma est principium", "privatio est principium". »

6). Il est indéniable qu'Aristote a multiplié les termes figurés pour parler de la privation¹. Il veut simplement dire que matière et forme ne sont pas des conditions suffisantes de la génération. Il faut que la matière soit d'abord privée de la forme qui l'informe ensuite. Telle est la privation : une condition nécessaire de la génération du composé substantiel qui demeure un principe de la génération par accident, par opposition à la matière et à la forme² qui sont des principes par soi (chapitre 7). On peut donc soutenir qu'il y a soit deux, soit trois principes de la génération, à la condition de préciser que « principe » est ici un nom commun. Le référent du terme est toujours une chose singulière, en l'occurrence une matière singulière ou une forme singulière³ (chapitre 8).

La matière est l'objet des chapitres 9 à 14⁴. Ockham étudie d'abord son être (chapitre 9). La matière est une chose qui existe en acte dans la nature des choses, en puissance de toutes les formes dont elle n'a aucune nécessairement, mais dans laquelle une forme inhère toujours⁵. Autrement dit, d'après les principes d'Aristote, une matière non informée est inconcevable, ce qui n'implique pas que la matière ne soit pas une chose qui existe en acte. La raison en est que la matière ne tire pas son être de la forme⁶. La preuve en est que la matière demeure numériquement identique à elle-même lors d'un changement substantiel. Il faut noter

¹ Summula, I, 7, OPh VI, p. 173 : « Pro istis sciendum est quod quia Philosophus et auctores frequenter utuntur sermonibus impropriis et figurativis et tropicis, ideo sicut communiter dicitur, sermones authentici sumendi sunt in sensu in quo fiunt et non in sensu quem faciunt. Et ideo plus attenda est intentio quam eorum verba. »

² Summula, I, 6, OPh VI, p. 171 : « Ex quo arguo sic : ex sola absentia formae non sequitur aliqua pluralitas in materia vel ex praesentia formae non sequitur nisi pluralitas materiae et formae, igitur cum forma per sui absentiam et praesentiam faciat sufficienter mutationem, ad mutationem nulla requiritur pluralitas nisi quod primo forma non sit praesens materiae et postea fiat praesens eidem. Ista igitur duo sufficiunt ad mutationem, scilicet materia et forma, ut primo materia careat forma et postea habeat eam. »

³ Summula, I, 8, OPh VI, p. 177 : « Aliter est dicendum, et redit in idem, quod tantum sunt duo genera principiorum per se, scilicet materia et forma, ita quod quodlibet principiorum per se vel est materia vel forma. Tamen ista genera non sunt principia rerum extra sed sunt nomina communia ad principia rerum quae variantur sicut et generata variantur. » p. 179 : « Cum igitur Philosophus ex intentione reprobet illam opinionem quae ponit universalis esse substantias, ex quo sequitur quod reprobanda est opinio ponens universalis esse principia substantiarum, dicendum quod principia non sunt universalis sed sunt singularia quae plura sunt numero in diversis, ita quod haec forma alterius generati est principium eius. Et sic est de materia, quia alia est prima materia mea et tua, et sic de aliis. »

⁴ Pour les théories médiévales de la matière aux XIII^e et XIV^e siècles, voir notamment *Quaestio 7* (2007), numéro consacré à la matière. Voir notamment A. Rodolfi, « L'idea di Materia in Dio. Essenza ed esistenza della materia nel dibattito teologico nella seconda metà del XIII secolo ». Voir aussi C. König-Pralong, *Avènement de l'aristotélisme en terre chrétienne*, Paris, Vrin, 2005, p. 129-230 ; J. Wippel, *The Metaphysical Thought of Thomas Aquinas : From Finite Being to Uncreated Being*, Washington, Catholic University of America Press, 2000, chapitre 9 ; R. Pasnau, *Thomas Aquinas on Human Nature*, Cambridge, CUP, 2002, chapitre 1 ; O. Larre, « La teoria de la materia segun la *Philosophia Naturalis* atribuida a Guillermo de Ockham », *Revista de Filosofia* (Mexico), 27 (1994), p. 223-257.

⁵ Summula, I, 9, OPh VI, p. 179 : « Circa quam est sciendum quod materia est quaedam res actualiter existens in rerum natura, quae est in potentia ad omnes formas substantiales, nullam habens necessario et semper sibi inexistens. »

⁶ Summula, I, 9, OPh VI, p. 180 : « Et ideo esse suum proprium non habet a forma. »

que ce n'est pas la même matière qui est dans tous les composés, bien que toutes ces matières puissent s'unir de façon à devenir une matière, de la même manière que deux eaux peuvent s'unir et former une eau unique¹ (chapitre 9). Ce chapitre a attiré l'attention de M. McCord Adams. M. McCord Adams montre qu'Ockham ne distingue pas les termes comptables des termes de masse dans ce chapitre, ce qui a pour conséquence de laisser indéterminés les rapports entre matière première et matière seconde². On a vu que l'origine de ce problème se trouve dans le premier chapitre du premier livre de la *Summula*. Ockham étudie ensuite le rapport entre matière et puissance. La matière n'est pure puissance que si l'on restreint l'acception d'« être en acte » à l'actualité qui est celle d'une forme³. « Puissance » est un terme relatif qui suppose pour la matière et qui connote toute forme que la matière peut recevoir⁴ (chapitre 10). Ockham étudie ensuite la matière première (chapitre 11), autrement dit la matière la plus simple de toutes⁵, qui n'existe jamais que comme partie dans un tout qui est autre qu'elle⁶. Il en résulte que, nécessairement, il existe une autre partie du composé, la forme, qui est donc substantielle et non pas accidentelle. Au chapitre 12, Ockham étudie la

¹ *Summula*, I, 9, OPh VI, p. 180 : « Et materia successive recipit diversas formas et diversa esse formalia quae sunt realiter ipsae formae, quae materia est una numero in generato et corrupto, quamvis sint in diversis generatis simul existentibus diversae materiae quae sunt omnino eiusdem rationis et possunt facere unam materiam numero ad modum quo duae aquae separatae ad invicem possunt uniri et facere unam aquam numero. »

² M. McCord Adams, *William Ockham*, vol. 2, p. 686. S. Massobrio revient sur ce problème dans son article « The individuation of Matter in Ockham's Philosophy », *Franciscan Studies* 44 (1984), p. 197-210. Elle reproche à M. McCord Adams d'avoir confondu deux problématiques distinctes, celle, métaphysique, de l'individuation de la matière première et celle, épistémologique, de la distinction entre termes de masse et termes comptables. Sur le plan métaphysique, elle propose de substituer aux critères avancés par M. McCord Adams celui du mouvement local. Un mouvement local serait cause d'un changement substantiel.

³ *Summula*, I, 10, OPh VI, p. 182 : « Ad evidentiam istorum et consimilium est sciendum quod actus multipliciter accipitur : aliquando accipitur stricte pro actu informante aliud et adveniente sibi ; aliquando accipitur prout distinguitur contra esse in potentia, hoc est contra illud quod non est in rerum natura sed esse potest. Primo modo accipiendo actum, dicendum est quod materia est in potentia ad omnem actum substantialem et nullum actum habet de se, sed est pura potentia, distinguendo potentiam contra actum sic sumptum, quia tunc actus sumitur pro forma substantiali adveniente de novo materiae. Et sic accipit Commentator actum, et ideo omnes auctoritates suae sunt verae. Secundo modo accipiendo actum, dico quod materia est quidam actus, hoc est materia est existens in rerum natura ; nec est in potentia ad omnem actum, quia non est in potentia ad se ipsam. »

⁴ *Summula*, I, 10, OPh VI, p. 183 : « Ad primum istorum dicendum quod potentia non est relatio fundata in materia, sed est ipsamet materia et non fundatur in ea. Tamen hoc nomen potentia est nomen relativum natum verificari de materia et natum supponere pro materia. Nec ad hoc requiritur quod materia habeat aliquid in se, sed sufficit quod possit habere aliquid quod non habet [...]. »

⁵ *Summula*, I, 11, OPh VI, p. 187 : « vocatur enim prima materia illa qua nulla est simplicior. »

⁶ *Summula*, I, 11, OPh VI, p. 188 : « [...] materia prima numquam existit nisi sicut pars in altero, scilicet in composito, nec potest esse nisi sit pars ; et propter hoc forma sibi adveniens non est accidens. ». On peut comparer ce texte à la manière dont Burley décrit la matière première dans le *Tractatus de Formis*, F. Scott (ed.), 1970, p. 7 : « Materia prima est illud quod non est resolubile in materiam et formam sed est omnino simplex propter carentiam omnium formarum de sua natura et de sua substantia, ita quod ipsa in sui natura intrinseca nullam formam includit ». Pour un commentaire de ce texte, voir E. Jung, « Physical forms and matter in Walter Burley », *The Cambridge Companion to Walter Burley*, éd. A. Conti, forthcoming.

nature de la matière première. La matière première est de même raison dans tous les composés, mais pas numériquement une dans tous les composés¹. Une matière de même raison est suffisante pour rendre compte de la génération des composés substantiels. En effet, puisque la matière par définition est ce qui perdure dans le changement, si *a* devient *b* et *b* devient *c*, alors il faut une même matière dans *a* et dans *c*². Le raisonnement est de validité plutôt douteuse : la transitivité de l'identité, ici, est un postulat qui n'est pas nécessairement impliqué par l'idée de permanence ou de substrat permanent dans un changement. Par contre, il n'y a pas de matière numériquement identique dans tout composé³. L'une des raisons – si ce n'est la seule valable – en serait que la matière ne peut pas être en même temps dans des lieux distincts⁴. Il n'est pas envisageable, comme M. McCord Adams le pense⁵, de stipuler que l'identité numérique des matières secondes proviennent de la forme⁶. La distinction des parties de matière précède la distinction des parties de la forme (d'après Ockham, pour Aristote, toute forme exceptée l'âme intellectuelle est étendue et divisible en parties étendues). Au chapitre 13, Ockham étudie les rapports entre matière et quantité, c'est-à-dire l'étendue⁷.

¹ Summula, I, 11, OPh VI, p. 188 : « Ista autem materia prima est eiusdem rationis in omnibus compositis, sed non est una numero in omnibus compositis ; immo in diversis generatis simul existentibus sunt diversae materiae numero differentes, quo modo diversae albedines differunt. »

² Summula, I, 11, OPh VI, p. 189 : « Si in immediate transmutabilibus esset materia eiusdem rationis et in transmutabilibus mediate non, transmutetur a in b mediante c : tunc in a et c, quae sunt ad invicem transmutabilia immediate, est materia eiusdem rationis. Similiter in c et b est materia eiusdem rationis, quia sunt ad invicem transmutabilia immediate ; igitur in a et b est materia eiusdem rationis. Et sic potest argui de quibuscumque transmutabilibus mediate ad invicem, quia nihil refert quod sint plura media vel unum. Sic ergo patet quod in omnibus generabilibus et corruptibilibus est materia eiusdem rationis. »

³ Summula, I, 11, OPh VI, p. 189 : « Tamen non est una materia numero in omnibus. »

⁴ Summula, I, 11, OPh VI, p. 190 : « Item, idem numero existens in loco circumscriptive non est simul in diversis locis distantibus ; sed materia est circumscriptive in loco, ex quo est quanta ; igitur non est simul in diversis locis. Sed si omnium generabilium et corruptibilium esset eadem materia numero, idem numero simul esset in diversis locis. »

⁵ M. McCord Adams, *William Ockham*, vol. 2, p. 687 : « Thus, despite wide disagreements about the ontological status of prime matter, Aquinas and Ockham seem to share the picture of matter as extended into a giant cookie dough that gets divided into numerically distinct matters with determinate boundaries by substantial forms that function as cookie cutters. »

⁶ Summula, I, 11, OPh VI, p. 190 : « Tamen distinctio et unitas non existentium per se in genere, cuiusmodi est materia, non est a forma, immo praecedit formam : sicut enim materia tota praesupponitur toti formae receptae in ea ita pars materiae praesupponitur parti formae et distinctae partes materiae praesupponuntur distinctis partibus formae, et per consequens ista distinctio partium materiae non est a distinctione partium formae sed praesupponitur sibi. »

⁷ R. Cross cherche à prouver que Duns Scot possède « an inchoate concept of mass ». Voir R. Cross, *The Physics of Duns Scotus*, chapter 9 « Quantity, Change and Mass », p. 159-170. A. Goddu, en ce qui concerne Ockham, penche plutôt pour une réponse négative. Voir A. Goddu, *The Physics of William Ockham*, Leiden, Brill, 1984, p. 102-107 : « What did Ockham mean by *quantitas materiae* ? Did he possess a primitive concept of mass ? [...] That Ockham did not even consider the difficulty of the Eucharist suggests that he had no conception of mass in the modern sense whatsoever, and this is confirmed by his express exclusion of the subjective existence of the quality of weight in quantity. For this reason Ockham could not reduce quality to quantity, nor even express quality in purely quantitative terms. ». Il est impossible de soutenir comme H. Lagerlund qu'« Ockham identifies quantity with the material substance itself » (« Material Substance », *art. cit.*). Pour plus d'indications

La matière est nécessairement étendue. L'étendue n'est pas une propriété essentielle de la matière, elle est un accident de la matière. Le terme « étendue » se prédique par soi sur le second mode du terme de « matière »¹. Enfin, dans le chapitre 14, Ockham étudie la sémantique du terme « matière » et la manière dont elle est connue.

La forme est l'objet du dernier chapitre de la deuxième partie, le chapitre 15. La forme est ici une chose qui ne peut subsister : elle est toujours partie d'un composé et elle présuppose la matière². Elle n'est pas ingénérable et incorruptible, ce qui signifie au sens propre qu'elle vient à être et qu'elle cesse d'être, à la différence de la matière. Au sens propre, seul un composé substantiel peut être engendré ou corrompu. Si la forme était ingénérable et incorruptible, le composé ne serait pas engendré³.

Dans une deuxième partie, Ockham étudie le rapport entre ces principes et le composé substantiel⁴. Il commence par définir la génération et la corruption (chapitre 16). Au sens strict, celui qui nous intéresse, est engendré ce qui est après n'avoir pas été, dont une partie lui préexiste, tandis que cette partie reçoit l'autre partie du composé qui n'était pas auparavant⁵. Au chapitre suivant (chapitre 17), Ockham ajoute à cette description de la génération une nouvelle condition : il faut que les parties du composé qui est engendré, en l'occurrence la

bibliographiques sur la question du concept de quantité de matière, voir le chapitre sur la théologie de l'eucharistie.

¹ Summula, I, 13, OPh VI, p. 191 : « Sciendum est autem quod quamvis haec sit per accidens “materia est extensa”, distinguendo “per accidens” contra “per se primo modo”, tamen haec est necessaria et semper vera et per se secundo modo, quia impossibile est quod sit materia sine extensione: non enim est possibile quod materia sit nisi habeat partem distantem a parte. »

² Summula, I, 15, OPh VI, p. 196 : « Alio modo accipitur forma praecise pro altera parte substantiae compositae, distincta contra materiam, et sic loquendum est de forma in proposito. Est autem talis forma quaedam res quae per se non potest esse, sed semper est in composito, adveniens materiae praesuppositae, sine qua esse non potest. »

³ Summula, I, 15, OPh VI, p. 196 : « Ista autem forma non est simpliciter ingenerabilis et incorruptibilis, quia quamvis sit ingenerabilis et incorruptibilis accipiendo “generari” et “corrumpi” prout scilicet solum conveniunt composito, scilicet pro illo quod generatur ex aliquo tamquam ex parte et corrumpitur in aliquid tamquam in partem, tamen non est ingenerabilis et incorruptibilis accipiendo “generabile” et “corruptibile” magis large pro omni eo quod potest esse de novo et quod potest desinere esse. Quod autem forma non sit sic ingenerabilis et incorruptibilis patet ex hoc, quia si sic esset ingenerabilis et incorruptibilis, tunc sicut quando compositum generatur praesupponitur materia, ita praesupponeretur forma, et per consequens totum compositum non generaretur. Nec generatio distingueretur a congregatione [...]. »

⁴ Summula, I, 16, OPh VI, p. 197 : « Hactenus dictum est de singulis principis separatim, nunc videndum est quomodo illa sunt principia generationis et generati et quomodo simul principiant, quia numquam principiat unum sine alio. »

⁵ Summula, I, 16, OPh VI, p. 197 : « Est autem sciendum quod, sicut tactum est supra, “generari” et “corrumpi” tripliciter accipiuntur: uno modo stricte, et “generari” sic acceptum potest sic describi: illud generatur quod nunc primo est postquam non fuit, cuius pars praecessit, recipiens aliam partem eiusdem quae prius non fuit. Et illud corrumpitur quod non est postquam fuit, cuius aliqua pars manet, privata altera parte quae tunc non est. »

matière et la forme, soient dans le même lieu et qu'elles commencent à être prises ensemble¹. Dans le chapitre 18, Ockham critique la thèse de ses prédécesseurs selon laquelle il est nécessaire que la forme soit précontentue dans la matière sous la forme d'une puissance active avant qu'elle ne vienne à être². Il en profite pour rappeler que dire que la forme vient à être lorsque le composé est engendré n'implique pas que la forme soit créée, puisqu'elle présuppose une matière. Enfin, dans les deux derniers chapitres du premier livre de la *Summula*, il s'oppose à la thèse scotiste selon laquelle le composé substantiel n'est pas essentiellement la matière et la forme, mais une forme du tout. Son argumentaire repose sur une comparaison entre le composé substantiel et l'artefact. Ockham revient sur l'artefact dans le dernier chapitre (chapitre 20), et montre qu'un artefact ne possède pas une forme accidentelle, qualitative, comme le pense Thomas d'Aquin³. Un artefact est une ou plusieurs choses naturelles prises ensemble. Il provient d'un mouvement local de choses naturelles ayant pour cause efficiente un homme producteur (*artifex*).

La structure argumentative du premier livre de la *Petite Somme* met bien en évidence la nature de la preuve à laquelle Ockham recourt pour rendre compte de la génération et de la corruption, en l'occurrence une démonstration par les effets (*a posteriori*). On part de l'effet, le composé de matière et de forme. On en tire la définition de la génération et de la corruption (chapitres 1 et 2, préliminaires). On en analyse les éléments (première partie) et dans la synthèse on retrouve la définition de la génération et de la corruption, puis on déduit de cette définition la valeur constitutive à attribuer aux principes de la chose naturelle, la matière et la forme (deuxième partie). On revient donc à l'effet dont on était parti.

¹ Summula, I, 17, OPh VI, p. 199 : « Et est sciendum quod materiam et formam esse principia generationis et generati non est aliud quam materiam et formam simul in eodem loco et situ exsistere de novo, ita quod materia praesupponatur formae in ea receptae, quae forma, sicut de novo recipitur in materia, ita secundum se totam et quamlibet partem eius fit de novo. Unde si per impossibile forma adveniens non informaret materiam praeexistentem, illud compositum non generaretur accipiendo “generari” primo modo, sed tantum generaretur capiendo “generari” tertio modo. Quae generatio non esset aliud quam congregatio partium per motum localem. »

² Summula, I, 18, OPh VI, p. 200 : « Videtur enim multis quod necessario in materia praecedunt inchoationes formarum quae postea fiunt formae perfectae : ad quod moventur ratione et auctoritate. »

³ Summula, I, 20, OPh VI, p. 208-209 : « Quia dictum est in praecedenti capitulo domum et huiusmodi destrui per solum motum localem partium ab invicem, et a multis dicitur contrarium, qui dicunt quod forma artificialium est forma accidentalis distincta a materia et sibi per artem adveniens, sicut calor naturaliter advenit igni a quo tamen distinguitur realiter, ideo ad maiorem notitiam artificialium et generationis eorum est hic nunc breviter disserendum an forma rei artificialis sit secundum se totam distincta a qualibet re naturali. » Pour la théorie ockhamiste de l'artefact, voir H. Krop, « Artificialia und Naturalia nach Wilhelm von Ockham. Wandlungen in dem Begriff der Unterscheidung zwischen Kunst und Natur », in A. Zimmermann, A. Speer (ed), *Mensch und Natur im Mittelalter*, Berlin-New York, De Gruyter, 1992 (« Miscellanea Mediaevalia » 21/2), p. 952-964; M. Kaufmann, « Ockhams Theorie des Kunstprodukts », in Arne Moritz (Hg.), *Ars imitatur naturam. Transformationen eines Paradigmas menschlicher Kreativität im Übergang vom Mittelalter zur Neuzeit*, Münster, 2010, p. 73-85. Pour Thomas d'Aquin, voir M. Rota, « Substance and Artifact in Thomas Aquinas », *History of Philosophy Quarterly* 21 (2004), p. 241-259.

Le centre de gravité du livre se trouve dans la deuxième partie, qui a pour objet la fonction constitutive des principes dans le composé. La nature des principes dépend de leur fonction dans la genèse du composé substantiel : ils sont, réunis, la condition suffisante de l'existence mais aussi de la nature du composé substantiel. La position d'Ockham est résolument réductionniste. Le composé est déterminé par son origine. Il n'est pas même besoin de recourir à une essence pour rendre compte de la constitution du composé. Le composé est ses parties prises ensemble. C'est ce que n'ont pas compris les scotistes qui posent une forme du tout.

La réfutation de la nécessité de postuler une forme du tout pour rendre compte de la constitution du composé substantiel

Le plan du chapitre 19 du premier livre de la *Summula* est classique. Ockham réfute la position de ceux qui posent une forme du tout par un argument d'économie. Il en conclut que c'est sa propre théorie qu'il faut adopter. Dans un deuxième temps, il réfute trois objections.

Supposons que le tout dépende essentiellement d'une forme du tout. Soit cette hypothèse conduit à des absurdités, soit elle est sans valeur explicative. En effet, supposons que cette forme soit simple. Il y aurait alors deux formes substantielles partielles dans le composé. L'une ne serait pas plus forme d'une forme que l'autre, autrement dit il n'y aurait aucun critère pour déterminer que l'une des deux est davantage que l'autre une forme intégrante. Dans un modèle d'explication qui admet la pluralité des formes, une forme intégrante est une forme qui est supérieure aux autres et qui a la capacité de constituer une forme totale avec les autres formes du composé substantiel¹. Ces formes sont alors considérées comme des formes partielles parce qu'elles ont un être partiel. Donc si les deux formes, la forme du tout et la forme de la partie, constituent une unité par soi avec la matière, alors soit il faut postuler une quatrième forme pour rendre compte de l'unité du composé et ceci à l'infini, soit la forme du tout est sans valeur explicative. Si les deux formes ne forment pas une unité par soi avec la matière, alors la deuxième forme n'a aucune valeur explicative. Supposons donc que cette forme soit composée. Elle ne peut être composée que de matière et de forme, c'est donc le composé lui-même².

Le raisonnement n'invalide bien sûr pas la théorie adverse. Un scotiste n'admettrait pas que la forme du tout puisse être dite simple ou composée. Pour lui, la forme du tout n'est pas

¹ Pour les différentes variantes du rapport de subordination entre les formes d'un composé d'après les partisans de la pluralité des formes, voir R. Zavalloni, *Richard de Médiavilla et la controverse sur la pluralité des formes*, Louvain, Éditions de l'institut supérieur de philosophie, 1951, p. 312-317.

² *Summula*, I, 19, OPh VI, p. 205-206.

une forme, c'est le composé lui-même mais non individualisé. D'ailleurs Scot a déjà répondu à une critique du même genre faite par Guillaume de Ware¹. Dans le meilleur des cas, Scot accepterait de considérer la forme du tout comme composée. Il estimerait alors qu'Ockham s'est arrêté bien vite dans sa démonstration, puisqu'il a traité l'hypothèse de la forme composée avec une certaine désinvolture. Ockham fait une confusion délibérée entre deux ordres ontologiques putatifs, celui des composants du tout substantiel, et celui du tout. Il présuppose donc la validité de sa théorie lorsqu'il réfute la théorie adverse.

Cela est confirmé dans la réponse à l'objection – déjà rencontrée dans la sixième *Question variée* – selon laquelle la théorie d'Ockham n'explique pas que les parties du composé soient des causes. En effet, tout ce qui est une cause a pour effet quelque chose d'autre que lui-même. Les parties ne peuvent pas être causes du composé si le composé n'est essentiellement rien de plus que ses parties. Ockham répond que sa théorie explique parfaitement comment les parties du composé sont des causes. Elles sont causes d'autre chose qu'elles-mêmes prises distributivement : elles sont causes d'elles-mêmes prises collectivement. Ockham s'appuie sur un terme collectif comme « peuple » pour illustrer son propos. Le peuple ne périt pas lorsque l'une de ses parties, en l'occurrence un homme, périt. Seule l'une de ses parties périt². L'exemple est plutôt énigmatique et la formulation pourrait faire penser qu'un peuple est plus que ses parties puisqu'il demeure lorsque l'un de ses parties ne demeure pas. Abstraction faite de cet exemple, l'on voit que la réponse d'Ockham est justifiée si on la lit dans la continuité des chapitres précédents du premier livre de la *Petite Somme*. La thèse réductionniste d'Ockham s'appuie sur la genèse du composé substantiel. Le résultat de la génération n'est aucune des parties prises distributivement mais les parties prises ensemble.

¹ Ord. III, d. 2, q. 2, éd. Wadding, Opera Omnia VII, p. 79 : « Si intelligatur in toto praeter formam partis (cuiusmodi est in homine anima intellectiva) esse aliam formam quasi supervenientem illi quae sit etiam aliquid ipsius totius, et tamen dicatur forma totius (distinguendo eam contra formam partis) quia completius constituit totum quam illa alia forma, iste intellectus est falsus, quia tunc esset in homine aliqua forma constituens hominem perfectior anima intellectiva, quod est inconveniens. Similiter si innitatur rationi acceptae ex perfectione totius – puta quia ex materia et forma quae est pars non fieret unum nisi per aliam formam unientem illas partes, quae sit totius, - ista ratio concluderet processum in infinitum, quia etiam de ipsa quaero quomodo facit unum cum materia et forma partis. Si ex se, igitur sic potest concedi de forma partis, quod ex se sit nata facere unum cum materia ; si per aliud, erit processus in infinitum. » Pour un commentaire de ce texte, voir R. Cross « Duns Scotus's Anti-Reductionnistic Account of Material Substance », p. 156-157.

² Summula, I, 19, OPh VI, p. 207 : « Ad secundum dicendum quod materia et forma non sunt alicuius causae nisi quia sunt partes, et ideo sicut non sunt partes sui ipsius, ita non sunt causae sui ipsius sed sunt partes et causae totius compositi, quod non est nisi materia et forma quando sunt unitae simul. Nec quantum ad hoc est maior difficultas de materia et forma respectu compositi quam de pluribus hominibus respectu unius populi, quia plures homines possunt vocari partes populi eo quod si unus de populo pereat non dicimus propter hoc quod totus populus pereat sed aliqua pars populi, et tamen nihil est pars sui ipsius. Ita materia et forma sunt partes compositi quod est illae partes, sicut populus est plures homines, et ita idem est dicere materiam et formam esse partes compositi quarum una informat aliam et ipsas esse causas eiusdem compositi. »

Ockham s'estime justifié à conclure de sa réfutation de la théorie adverse que le composé substantiel n'est essentiellement rien de plus que la matière et la forme prises ensemble ou unies. Il estime que cette thèse ne vaut que pour le composé qui forme une unité par soi, autrement dit le composé substantiel. Le cas de l'artefact serait différent : il ne suffit pas que les parties du tout soient ensemble, il faut qu'elles le soient de la façon appropriée. Le tout artificiel n'est pas nécessairement ses parties qui existent en même temps.

Le texte n'est pas très clair. Essayons de reprendre les éléments un par un pour arriver à une interprétation cohérente. Le cas du composé substantiel ne pose pas de problème particulier. En effet, d'après Aristote, il est contradictoire que la matière et la forme soient dans le même lieu et que la forme n'informe pas la matière. Nécessairement, dans le cas du composé substantiel, le tout est essentiellement ses parties prises ensemble¹. Les autres cas ne sont pas aussi évidents. C'est la raison pour laquelle il faut insister sur la diversité des formes d'union des parties dans le tout. En effet, le fait que les parties soient dans le même lieu n'est pas une garantie suffisante de l'union des parties de l'artefact ni de l'union des parties d'autres collections comme un peuple ou comme un continu. Certes, il suffit que les parties d'un artefact soient séparées localement pour que l'artefact cesse d'être². Mais il ne suffit pas que les parties d'un artefact soient dans le même lieu pour que l'artefact commence à être³. Il faut donc ajouter la clause d'un ordre approprié entre les parties pour que la thèse selon laquelle un tout n'est essentiellement rien de plus que ses parties prises ensemble soit valide⁴. Cette clause n'invalide pas la thèse générale selon laquelle un tout n'est essentiellement rien de plus que ses parties. C'est la raison pour laquelle, comme on l'a vu, Ockham termine le chapitre 19 en affirmant que cette thèse a une validité générale, mais à la condition de préciser que « parties prises ensemble » change de signification en fonction de la nature du tout.

¹ Summula, I, 19, OPh VI, p. 207-208 : « Ad tertium dicendum quod secundum principia Aristotelis, impossibile est quod haec materia et haec forma quae sunt unum compositum vel quae sunt partes compositi sint exsistentes in rerum natura nisi sint simul localiter. Si tamen per impossibile essent separatae localiter, non essent unum compositum, immo tunc nullum compositum esset materia et forma. Dicendum est etiam quod secundum intellectum Aristotelis, contradictionem includit materiam et formam esse simul localiter et materiam non informari forma. Eodem modo secundum eum dicendum est quod impossibile est accidens esse simul localiter cum substantia et non informare eam. »

² Summula I, 19, OPh VI, p. 207 : « Dicendum ad primum istorum quod domum destrui non est aliquam rem secundum se totam desinere esse sed tantum partes separari localiter, propter quam separationem localem haec est falsa "domus est", quae prius erat vera. »

³ Summula I, 19, OPh VI, p. 206 : « Sed de artificialibus est aliud, quia una pars potest manere distincta ab alia, ita quod partes possunt simul esse in rerum natura quamvis non sint unitae, ideo illud totum non semper et necessario est illae partes exsistentes, sed tunc solum est illae partes exsistentes quando partes sunt debito modo unitae et localiter situatae et convenienter. »

⁴ Summula I, 19, OPh VI, p. 208 : « Sic igitur patet quod totum non est nisi omnes partes ; sed non semper, sed solum tunc quando sunt debito modo collocatae vel ordinatae seu unitae. Ad diversa enim tota requiritur diversa unio partium [...]. »

Bilan critique

Dans le chapitre 19 du premier livre de *la Petite Somme de Philosophie naturelle*, Ockham reprend la problématique qu'il a abordée dans l'article 2 de la sixième *Question variée*. Il se demande si les parties du composé substantiel sont des principes suffisants du composé. Il répond par l'affirmative. La justification de cette réponse se trouve dans l'étude de la génération du composé substantiel qui précède le chapitre 19. La structure métaphysique d'un composé substantiel s'explique de façon suffisante par sa genèse. Cette réponse présuppose qu'il est impossible que la matière et la forme soient séparées tout en restant dans le même lieu.

Cette réponse confirme que c'est bien une possibilité d'ordre théologique qui a conduit Ockham à postuler l'existence de respects d'union entre la matière et la forme, puis à postuler la possibilité de l'existence de respects de séparation entre la matière et la forme. Aristote n'a pas à postuler l'existence de respects d'union non réductibles à des choses absolues. Il n'est pas possible de mettre sur le même plan, comme R. Cross le fait, l'article 2 de la sixième *Question variée* et le chapitre 19 du premier livre de la *Petite Somme de Philosophie Naturelle*¹.

L'impossibilité que la matière et la forme soient séparées tout en existant dans le même lieu conduit à faire du composé substantiel un cas particulier de tout. C'est la raison pour laquelle Ockham propose, dans l'article 2 de la sixième *Question variée*, un traitement à part de ce type de composé. Dans tous les cas cependant, le tout n'est essentiellement rien de plus que ses parties prises ensemble. Cette thèse est manifestement une thèse caractéristique de l'ockhamisme.

On rappellera enfin certains traits remarquables de l'analyse de la génération du composé substantiel dans le premier livre de la *Petite Somme*. Premièrement, la privation (qui est un principe par accident) garde un rôle essentiel dans la genèse du composé substantiel, bien qu'elle n'ait aucune fonction dans sa structure métaphysique.

Deuxièmement, Ockham identifie le substrat permanent à la matière tout en soutenant que la matière est partie du composé, ce qui conduit au problème de l'articulation entre matière première et matière seconde. Ce problème ne se pose pas seulement dans la *Petite Somme*. M. McCord Adams a montré qu'il se pose également dans l'*Expositio* sur la *Physique*². Le choix d'une démonstration *a posteriori* de l'existence et de la distinction réelle

¹ R. Cross, « Ockham on Part and Whole », *passim*.

² On pourra renvoyer à un texte de l'*Expositio* qui met en évidence que, pour Ockham, la matière première est quelque chose de dénombrable, donc en principe quelque chose de désignable par un terme comptable : « Et est

entre la matière et la forme, dans la *Petite Somme*, met en tout cas bien en valeur l'origine du problème.

Troisièmement, la forme substantielle est définie de façon négative comme ce qui est requis en plus de la matière pour rendre compte de la structure métaphysique de la substance naturelle. Le premier livre de la *Petite Somme* ne va pas dans le sens de la thèse historiographique de R. Pasnau, selon laquelle les penseurs du Moyen Age tardif auraient conféré à la forme substantielle une causalité non plus seulement essentielle mais aussi efficiente¹. La forme substantielle n'est qu'une condition *sine qua non* de la génération de la substance naturelle. Une description négative de la forme substantielle par sa fonction dans la genèse du composé substantiel suffit à rendre compte de sa nature. Cependant ce n'est pas dire que la forme substantielle perd son statut dans l'explication de la structure métaphysique de la substance naturelle. En ce sens, il n'est pas possible de suivre A. Goddu qui estime que la théorie ockhamiste des principes de la nature rend possible une « sortie de l'hylémorphisme »².

Conclusion

Ockham se voit contraint d'admettre que certains respects extrinsèques ne sont pas réductibles aux choses absolues pour rendre compte de quatre possibilités théologiques : la possibilité que la matière et la forme soient séparées bien qu'elles demeurent dans le même lieu, la possibilité qu'un accident soit sans sujet, la possibilité que la nature humaine et divine soient unies dans le même suppôt et la possibilité que Dieu puisse être dit à la fois un et trine.

Abstraction faite de la trinité et de l'incarnation, le cas qui pose le plus de difficultés à Ockham est celui de l'union de la matière et de la forme dans le composé substantiel. Ockham soutient la thèse selon laquelle un tout n'est essentiellement rien de plus que ses parties. D'après lui, c'est également la thèse que soutient Aristote. Aristote n'admet pas que la matière et la forme puissent être séparées tout en demeurant dans le même lieu. Aristote peut

prima differentia quod nomen materiae nihil importat nisi aliquid numerabile inter entia. Quia nihil importatur per materiam quando materia est, nisi ens aliquod ; sed privatio ultra illud quod importatur per nomen materiae nihil importat nisi non ens. Sicut "non musicum" ultra hominem qui importatur per hoc nomen "homo", nihil importat nisi musicam quae non est. » (ExpPhys I, 16, OPh IV, p. 170).

¹ R. Pasnau, « Form, Substance and Mechanism », *The Philosophical Review* 113/1 (2004), p. 31-88.

² A. Goddu, *The Physics of William Ockham*, Leiden, Brill, p. 107-108 : « It is clear that the hylemorphic theory carried no logical necessity for Ockham. [...] He was, in his suspicion on Aristotle's use of the analogy between art and nature, casting doubt on Aristotle's analysis of substantial change in general. While Ockham accepted the fact of substantial and qualitative change, after Ockham it was not inconceivable that all change, both in art and nature, is merely accidental, and if so, in principle subject to man's control. To this extend Ockham's criticism of the logical necessity of the Aristotelian-Averroistic universe potentially raised the Christian conception of the world as a created artifact to a philosophically and heuristically tenable one. »

donc soutenir que le composé substantiel n'est essentiellement rien de plus que ses parties essentielles. Par contre, cette thèse est plus difficilement compatible avec la possibilité que Dieu sépare la matière et la forme tout en les maintenant dans le même lieu.

Pour rendre compte de cette possibilité théologique, Ockham est amené à examiner à nouveau le statut qu'il a d'abord prêté au respect d'union de la matière et de la forme dans la structure métaphysique du composé substantiel. Ockham commence par penser que le cas théologique de la séparation doit être pris en compte dans l'explication de la structure métaphysique du composé substantiel. Le composé substantiel entretient une relation de dépendance essentielle envers le respect d'union entre la matière et la forme.

Or c'est impossible, comme l'a montré Scot. Dans ce cas en effet, une substance dépendrait essentiellement d'un accident. Il faut donc changer de perspective et partir du cas naturel pour l'étendre de façon à inclure la possibilité théologique. Il faut postuler l'existence d'un respect réel de séparation entre ce qui est naturellement uni lorsque la matière et la forme sont séparées par Dieu tout en demeurant dans le même lieu. Ce respect réel de séparation est un terme qui suppose pour la matière et pour la forme et qui connote la négation de leur union constitutive.

Ockham ne s'interroge pas sur les modalités de la production ou de la création de ce respect réel. Est-il une conséquence nécessaire de l'acte divin de séparation de la matière et de la forme ou bien est-il produit ou même créé par Dieu ?

Ce changement de perspective dans l'étude de la structure métaphysique du composé substantiel a une conséquence majeure. Ockham est obligé de reconnaître que certains termes substantiels sont des termes connotatifs. Le terme de « composé (substantiel) » suppose pour la matière et la forme prises ensemble et connote que les parties du composé sont indistinctes.

Ockham a donc de bonnes raisons d'admettre des respects réels d'union en plus des choses absolues. Reste à savoir si cette thèse est compatible avec sa théorie de la relation réelle.

Ockham ne se pose pas la question. Ce sont M. McCord Adams et M. Henninger qui l'ont fait pour lui. J'ai suggéré qu'il est possible de modifier l'interprétation que M. McCord Adams et M. Henninger donnent de la réponse d'Ockham à l'argument scotiste par la séparation. De la sorte, on peut avancer un argument en faveur de la compatibilité entre la théorie ockhamiste de la relation réelle et la thèse selon laquelle certains respects extrinsèques ne sont pas réductibles à des choses absolues.

Cet argument est le suivant. Postuler qu'une relation réelle est une chose relative réellement distincte de ses fondements (sauf dans certains cas) est une conséquence de

l'argument par la séparation à une condition. Il faut admettre qu'il est nécessaire de postuler des choses relatives pour rendre compte de l'unité de l'univers, de la proximité spatiale requise pour qu'une cause exerce son pouvoir d'agir, de la composition de la matière et de la forme et de la réalité des sciences mathématiques.

Ce qui est en jeu est le rapport entre l'argument par la séparation et l'argument par la vérification successive des contradictoires. Ockham inverse la valeur théorique traditionnellement dévolue à l'argument par la vérification successive des contradictoires en y ajoutant des clauses, en l'occurrence la clause du mouvement local et la clause du passage du temps. C'est la raison pour laquelle il peut s'appuyer sur l'argument par la vérification successive des contradictoires pour nier la réalité des respects extrinsèques appartenant aux six catégories mineures. Par contre, il reconnaît que les respects d'union ne peuvent pas être expliqués par un mouvement local ou par le simple passage du temps.

Il faudrait donc concevoir que l'argument par la séparation n'a pas, d'après Ockham, pour conséquence logique l'argument par la vérification successive des contradictoires. Ce sont deux arguments indépendants. Cela laisse ouverte la possibilité de respects réels qui n'appartiennent pas à la catégorie de relation.

Ceci dit, il reste à garantir les respects réels d'union ou de séparation des objections qu'Ockham a portées à l'encontre de la théorie scotiste de la relation réelle. Ockham a répondu lui-même au risque de l'infinité en acte. Quant à l'argument par l'intellection distincte, à celui par le corrélatif et à celui par la postériorité de nature, il semble qu'on puisse y répondre en s'appuyant sur la réponse qu'Ockham a donnée à l'argument du risque de l'infinité en acte.

Chapitre 4

La résurrection des corps

Ockham consacre deux questions du quatrième livre de la *Reportatio* à la question théologique de la résurrection des corps humains. La question est d'une grande importance pour qui s'interroge sur la métaphysique de la composition. En effet, cette question est un prolongement, sur le plan anthropologique, de la question physique et métaphysique de l'union de la matière et de la forme naturelle. Cette question permet de prendre en considération la spécificité du composé hylémorphique humain, en l'occurrence le fait qu'il comprend dans sa structure métaphysique une âme intellectuelle, immatérielle et incorruptible.

Ockham définit la résurrection, dans l'article 2 de la sixième *Question variée*, comme la réunion de parties préexistantes qui, antérieurement, ont été unies puis séparées. La résurrection se distingue de la génération, qui consiste en l'union de parties dont au moins une commence à être après ne pas avoir été¹.

La théologie ockhamiste de la résurrection du corps humain repose sur une thèse philosophique d'une grande radicalité. D'après Ockham, il n'est pas possible de prouver par la raison naturelle que la résurrection des corps humains est métaphysiquement possible. Il est naturellement possible qu'un mouvement local revienne à l'identique et il est naturellement possible qu'un procès causal singulier se reproduise. Il est donc métaphysiquement possible qu'une créature composée de matière et de forme resurgisse. De plus, si l'on accepte la possibilité de la résurrection des corps humains, il n'est pas nécessaire de poser des miracles supplémentaires pour rendre compte de la réunion du corps reconstitué et de l'âme intellectuelle après la mort : les causes naturelles sont suffisantes pour rendre effectif ce qui est inscrit dans la nature de l'âme intellectuelle et dans celle du corps humain. Mais rien, dans la nature humaine, ne permet de prouver par la raison naturelle que l'homme, plutôt qu'une autre chose créée, ait à resurgir. La résurrection des corps humains est une vérité de foi.

1 Quaest. var. VI, art. 2, OTh VIII, p. 215 : « Et quando probatur quod ambae [partes compositi] possunt terminare [generationem] in sensu dato per illud de resurrectione, dico quod si utraque praeexisteret et de novo unirentur, non esset ibi generatio alicuius compositi, sed solum esset ibi unio partium praeexistentium quae non est generatio, quia generatio vel productio compositi proprie est quando aliquid absolutum in composito de novo producitur, et aliter non. Et ideo concedo quod resurrectio non est generatio nec productio compositi sed tantum

Dans une première partie, consacrée à la question 12 du quatrième livre de la *Reportatio*, nous verrons les raisons pour lesquelles Ockham affirme, contre Thomas d'Aquin, qu'il n'est pas possible de dériver la nécessité ou même la possibilité de la résurrection des corps humains à partir de la nature de la pensée. Nous verrons ensuite les raisons pour lesquelles Ockham estime qu'il est métaphysiquement possible que toute chose créée quelle qu'elle soit resurgisse, à la condition qu'elle soit composée de matière et de forme.

Dans une seconde partie, consacrée à la question 13 du quatrième livre de la *Reportatio*, nous verrons les raisons pour lesquelles Ockham estime que la question de l'ontologie personnelle ne peut conduire le philosophe qu'à des arguments révisables s'il n'admet pas certaines vérités de foi, en l'occurrence deux caractéristiques de l'âme intellectuelle, son immatérialité et sa propriété d'être le porteur de la responsabilité morale.

I. La possibilité et le fait de la résurrection. La question 12 du quatrième livre de la *Reportatio*.

A la suite de Duns Scot¹, Ockham distingue, dans la question 12 du quatrième livre de la *Reportatio*, la possibilité de la résurrection du corps humain du fait de cette résurrection. Il se demande d'abord si la résurrection du corps humain est possible, ensuite comment elle a lieu². Cette dernière question intéresse moins Ockham que la première. Nous allons voir pourquoi.

La question de la possibilité de la résurrection est abordée de deux points de vue. Ockham se demande d'abord s'il existe quelque chose dans la nature humaine à partir duquel la possibilité ou même la nécessité de la résurrection du corps humain serait déductible³. Il se demande ensuite s'il est possible qu'une même chose revienne à l'identique après avoir cessé

est reunio partium prius unitarum, et illa unio non est ad esse corporis vel animae per se sed ad ambo simul in sensu prius dicto. »

¹ Jean Duns Scot, Ord. IV, d. 43, q. 1, éd. Wadding, vol. 10, p. 4 : « Hic sunt duo videnda. Primo de possibilitate, secundo de facto. »

² Rep. IV, q. 12, OTh VII, p. 239 : « [...] an sit aliqua ratio specialis ex parte hominis quare resurrectio ipsius sit magis possibilis quam alterius rei generabilis. » p. 242 : « Tertia difficultas est utrum resurrectio sit possibilis. » p. 245 : « Quarta difficultas principalis est quomodo fiet resurrectio. »

³ Rep. IV, q. 13, OTh VII, p. 239-240 : « Circa istam quaestionem conclusio est certa ex Scriptura, sed tamen hic sunt aliquae speciales difficultates. Una est an sit aliqua ratio specialis ex parte hominis quare resurrectio ipsius sit magis possibilis quam alterius rei generabilis. »

d'être¹. La question est donc d'abord de savoir s'il y a, du côté de la créature, une raison spéciale qui permette de démontrer par la raison naturelle la possibilité ou même la nécessité de la résurrection du corps humain.

Une psychologie philosophique qui n'est pas à même de garantir la possibilité de la résurrection.

Dans un premier moment de son examen, Ockham s'attaque aux fondements à partir desquels Thomas d'Aquin et Duns Scot cherchent à déduire la possibilité de la résurrection du corps humain. Ces fondements sont d'ordre psychologique. Thomas d'Aquin et Duns Scot pensent que la nature de l'âme intellectuelle est au moins en partie connaissable par la raison naturelle. Thomas pense pouvoir déduire de la nature de l'âme intellectuelle la nécessité de la résurrection du corps humain, sous couvert de l'aide miraculeuse de Dieu². Thomas affirme que l'âme intellectuelle est immortelle, subsistante et qu'elle est la forme du corps.

Thomas d'Aquin soutient que l'être substantiel de l'homme perdure lorsque l'être de l'âme intellectuelle perdure sans le corps, après la mort du composé. D'après Thomas, l'âme intellectuelle subsiste par soi. L'âme sensitive n'étant pas réellement distincte de l'âme intellectuelle, elle perdure également. La matière première est incorruptible. Les accidents ne reviennent pas à l'identique après la mort. L'être substantiel de l'homme ne cesse donc pas d'être lorsque le composé de matière et de forme cesse d'être. Par contre, la forme substantielle des composés hylémorphiques qui ne sont pas des hommes cesse d'être³.

¹ Rep. IV, q. 12, OTh VII, p. 242 : « Tertia difficultas est utrum resurrectio sit possibilis. Et hic sunt duo videnda. Primo, utrum per naturam idem numero possit redire de non esse ad esse. »

² Thomas d'Aquin, ST I, 75 et ScG IV, 79-82. La littérature est très abondante à ce sujet. Voir notamment R. Pasnau, *Thomas Aquinas on Human Nature. A Philosophical Study of Summa Theologica Ia*, 75-89, Cambridge University Press, Cambridge, 2002 ; E. Stump, « Resurrection, Reassembly and Reconstitution : Aquinas on the Soul », in B. Niederbacher et E. Runngaldier (eds), *Die Menschliche Seele : Brauchen wir den Dualismus ?*, Frankfurt, Ontos Verlag, 2006 p. 151-171 ; C. Hughes, « Aquinas on Continuity and Identity », *Medieval Philosophy and Theology* 6 (1997), p. 93-108 ; *id.*, *Aquinas and the Ship of Theseus. Solving Puzzles about Material Objects*, London/ New York, 2005, chapter 5, « Aquinas on Identity, Individuation and Material Composition », p. 113-143 ; M. Brown, « Aquinas on the Resurrection of the Body », *The Thomist* 56/2 (1992), p. 165-207 ; J. Eberl, « The Metaphysics of Resurrection : Issues of Identity in Aquinas », *American Catholic Philosophical Association Proceedings* 74 (2001), p. 215-230 ; C. Van Dyke, « Human identity, immanent causal relations, and the principle of non-repeatability : Thomas Aquinas on the bodily resurrection », *Religious Studies* 43 (2007), p. 373-394. Pour une reprise en philosophie de la religion de la théorie thomiste de la résurrection des corps, voir par exemple R. Pouivet, « De van Inwagen à saint Athanase, une ontologie personnelle de la résurrection des corps », *Klesis* 17 (2010), p. 98-123.

³ Rep. IV, q. 12, OTh VII, p. 240 : « Et quantum ad istam dicit Thomas quod est specialis ratio, quia anima intellectiva est per se subsistens, et materia similiter est incorruptibilis, et ideo non est interruptio in esse substantiali ; forma autem aliorum cedit in nihil, et ideo non est redibilis. Et ideo dicit quod anima sensitiva in homine non differt ab anima intellectiva, et quod accidentia hominis non redibunt eadem numero quamvis substantia eadem numero redeat. »

Ockham reprend en abrégé les critiques que Duns Scot a portées envers la doctrine de Thomas¹. Ockham suggère que la doctrine du dominicain est inconsistante², qu'elle repose sur la thèse erronée selon laquelle il n'existe qu'une seule forme substantielle en l'homme³ et qu'elle contredit la doctrine des docteurs de l'Église⁴. Il prend enfin le parti de Duns Scot et affirme qu'il est possible que reviennent à l'identique, après la mort, autant l'âme intellectuelle que les autres formes du composé humain (notamment la forme sensitive), ainsi que tous les accidents du corps vivant. Après la résurrection, un corps humain doit pouvoir exercer toutes les fonctions biologiques qu'il assurait lorsqu'il était en vie. Le raisonnement de Thomas d'Aquin ne garantirait pas cette possibilité qui est pourtant affirmée dans les écrits sacrés⁵.

Ockham soutient qu'un corps humain peut revenir à l'identique après une interruption dans l'être. Un principe de permanence n'est pas requis pour rendre compte de cette possibilité. Thomas déduisait de la subsistance de l'âme intellectuelle et du fait qu'elle est la forme du corps la nécessité que le corps resurgisse (avec l'aide de Dieu). En soutenant que la résurrection du corps est compatible avec une interruption dans l'être, Ockham coupe à la racine la tentative de montrer par la raison naturelle que la résurrection du corps humain est une nécessité (qui a lieu avec l'aide de Dieu).

Plus encore, Ockham soutient que la possibilité de la résurrection du corps humain n'est pas déductible de la nature de l'âme intellectuelle. Il s'oppose par là aux tentatives de ce genre faites par Thomas d'Aquin et par Duns Scot. Dans la question 12 du quatrième livre de la *Reportatio*, il met en doute les trois propositions avancées par Duns Scot pour déduire la possibilité de la résurrection.

Duns Scot estime qu'il faut prouver qu'il est donné au seul corps humain de resurgir après la mort. Il faut donc s'appuyer sur des traits spécifiques à la nature humaine pour avancer une telle preuve⁶. Duns Scot pense qu'une preuve de ce genre doit être dérivée de

¹ Jean Duns Scot, Ord. IV, d. 43, q. 1, éd. Wadding, vol. 10, p. 5. A ce sujet, voir R. Cross, « Identity, origin and persistence in Duns Scotus's Physics », *History of Philosophy Quarterly* 16/1 (1999), p. 1-18.

² Rep. IV, q. 12, OTh VII, p. 240 : « Secundo, non est consona dictis propriis in hoc quod dicit quod forma aliorum cedit in nihil, quia tunc quaelibet talis forma vere adnihilaretur. »

³ Rep. IV, q. 12, OTh VII, p. 240 : « Tertio, quia anima sensitiva in homine distinguitur realiter ab intellectiva, sicut alibi probatur. » Pour l'unicité de la forme substantielle d'après Thomas, voir B. Bazan, « The Human Soul: Form and Substance? Thomas Aquinas' Critique of Eclectic Aristotelianism », *AHDLMA* 64 (1997), p. 95-126. Pour Guillaume d'Ockham, voir plus bas.

⁴ Rep. IV, q. 12, OTh VII, p. 240 : « Contra istam conclusionem sunt auctoritates Sanctorum. »

⁵ Rep. IV, q. 12, OTh VII, p. 241 : « Ideo dico quod tam materia quam forma intellectiva et sensitiva quam accidentia omnia redibunt, quia hoc non includit contradictionem. Hoc etiam patet per auctoritatem sacrae Scripturae [...]. »

⁶ Jean Duns Scot, Ord. IV, d. 43, q. 2, éd. Wadding, vol. 10, p. 22 : « Respondeo, hoc manifestum est, quod si ratio aliqua resurrectionem ostendit, oportet quod accipiatur ex aliquo, quod est proprium hominis, ita quod non

trois propositions. Toutes trois sont tirées d'une psychologie philosophique. On les trouve également sous la plume de Thomas d'Aquin¹.

A. L'âme intellectuelle est la forme spécifique de l'homme.

B. L'âme est incorruptible (ou immortelle).

C. La forme spécifique de l'homme ne demeurera pas perpétuellement hors du corps².

D'après Scot, la proposition A est une vérité nécessaire qui est connue par la raison naturelle³. Pour le montrer, Scot commence par réfuter la thèse averroïste d'un unique intellect pour tous les hommes. La thèse d'Averroès ne tient pas parce qu'Averroès ne parvient pas à expliquer l'union de l'âme intellectuelle unique pour tous les hommes avec l'intellect possible d'un homme par l'intermédiaire des phantasmes⁴.

Après avoir critiqué Averroès, Scot part du fait d'expérience que l'homme intellige⁵. Il en déduit que l'âme intellectuelle est une partie essentielle de l'homme. Il s'appuie ensuite sur les propriétés de l'objet connu (son universalité principalement) et, plus généralement, sur celles des objets de la logique ainsi que sur les caractéristiques principales de l'acte judiciaire pour prouver la nécessité que ces objets et ces actes aient un sujet propre qui soit inétendu. Ce sujet est l'âme intellectuelle⁶. Scot en déduit alors que cette âme intellectuelle est dans l'homme.

conueniat aliis corruptibilis : hoc autem non est materia etiam incorruptibilis, nec aliqua forma aliqua destructibilis ; quia etsi talis sit in homine, et excellentior omni forma bruti, tamen ex illa non potest sumi ratio sufficiens ad probandum resurrectionem totius : ergo oportet quod accipiatur a forma specifica hominis, vel ab operatione conueniente homini secundum illam formam. »

1 Pour Thomas d'Aquin, voir ST Ia, q. 75-89, questions nommées « Traité sur la Nature Humaine ». Pour un commentaire de ces questions, voir R. Pasnau, *Thomas Aquinas on Human Nature. A Philosophical Study of Summa Theologica Ia, 75-89*, Cambridge University Press, Cambridge, 2002, en particulier chapter 12 « Life after Death », p. 361-393.

2 Jean Duns Scot, Ord. IV, d. 43, q. 2, éd. Wadding, vol. 10, p. 22 : « Primo modo procedendo ex tribus propositionibus concluditur propositum, et si illae omnes ratione naturali essent notae, haberemus propositum : sunt autem istae ; Prima, anima intellectiva est forma hominis specifica. Secunda, anima est incorruptibilis : ex quibus sequitur quod forma specifica hominis sit incorruptibilis. Additur tertia, quod forma specifica hominis non remanebit perpetuo extra corpus : sequitur ergo, quod aliquando redibit idem. »

3 Jean Duns Scot, Ord. IV, d. 43, q. 2, éd. Wadding, vol. 10, p. 22 : « De istis ergo tribus propositionibus, qualiter notae sunt, per ordinem videamus. De prima dicitur, quod est ratione naturali nota : quod ostenditur dupliciter. »

4 Jean Duns Scot, Ord. IV, d. 43, q. 2, éd. Wadding, vol. 10, p. 22 : « Praeterea, omnes Philosophi communiter in definitione hominis posuerunt rationale tanquam eius differentiam propriam ; per rationale intelligentes animam intellectivam esse partem essentialem. »

5 Thomas d'Aquin prend le même point de départ. Voir par exemple ST Ia, q. 87, responsio : « Sed quia connaturale est intellectui nostro, secundum statum praesentis vitae, quod ad materialia et sensibilia respiciat, sicut supra dictum est; consequens est ut sic seipsum intelligat intellectus noster, secundum quod fit actu per species a sensibilibus abstractas per lumen intellectus agentis, quod est actus ipsorum intelligibilium, et eis mediantibus intellectus possibilis. Non ergo per essentiam suam, sed per actum suum se cognoscit intellectus noster. Et hoc dupliciter. Uno quidem modo, particulariter, secundum quod Socrates vel Plato percipit se habere animam intellectivam, ex hoc quod percipit se intelligere. »

6 Ord. IV, d. 43, q. 2, éd. Wadding, vol. 10, p. 24-25 : « Praeterea, habemus in nobis aliquam cognitionem obiecti sub aliqua ratione, sub qua non potest esse actus eius aliqua cognitio sensitiva, ergo etc. Antecedens probatur,

Scot avance une seconde preuve par l'intermédiaire de l'expérience par laquelle un homme prend conscience qu'il a une volonté libre en lui. « Volonté libre » signifie, d'après Scot, l'opération humaine par laquelle il est au pouvoir de l'homme de se déterminer à quelque chose ou à son opposé¹.

Scot pense donc pouvoir montrer par la raison naturelle que l'âme intellectuelle est la forme spécifique de l'homme. L'âme intellectuelle est une partie essentielle du composé humain. L'argumentaire de Scot n'implique pas que l'âme soit forme du corps, mais seulement qu'elle soit en l'homme et qu'elle soit une partie essentielle de l'homme. Ce trait distingue l'argumentaire de Scot de celui de Thomas en faveur de la nécessité de la résurrection des corps humains. Thomas, en effet, pensait pouvoir montrer par la raison naturelle que l'âme intellectuelle est la forme du corps.

D'après Scot, la proposition A est donc démontrable par la raison naturelle. Scot estime, par contre, que la proposition B (l'immortalité de l'âme intellectuelle) ne peut être soutenue que par des arguments probables, non démonstratifs et non nécessaires². Il en va de même pour la proposition C (la nécessité d'une réunion *post-mortem* de l'âme intellectuelle et du corps)³. Ainsi, d'après Scot, il n'est pas possible de prouver que l'homme resurgira après

quia experimur in nobis, quod cognoscimus actu universale : experimur enim quod cognoscimus ens, vel qualitatem sub aliqua ratione communiori, quam sit ratio primi obiecti sensibilis, etiam respectu supremæ sensitivæ. Experimur etiam quod cognoscimus relationes consequentes naturas rerum, etiam non sensibilium, et experimur, quod distinguimus omne genus sensibilium ab aliquo, quod non est illius generis. Experimur quod cognoscimus relationes rationis ; quæ sunt secundæ intentiones, scilicet relationem universalis, generis, et speciei, et oppositionis, et aliarum intentionum logicalium. Experimur quod cognoscimus actum illum, quo cognoscimus ista, et illud, secundum quod inest nobis ille actus ; quod est per actus reflexum super actum rectum, et susceptivum eius. Experimur, quod assentimus complexionibus sine possibilitate contradicendi, vel errandi, utpote primis principiis. Experimur denique quod cognoscimus ignotum ex noto per discursum, ita quod non possumus dissentire evidentiæ discursus nec cognitionis illatæ ; quodcumque istorum cognoscere est impossibile alicui sensitivæ potentiae attribuere, ergo etc. »

¹ Jean Duns Scot, Ord. IV, d. 43, q. 2, éd. Wadding, vol. 10, p. 26 : « Ex secunda operatione humana, scilicet voluntate, potest probari idem ; quia homo est dominus suorum actuum, ita quod in potestate eius est determinare se ad hoc, vel oppositum, sicut dictum est dist. 2.5.2. q. 1, et etiam non tantum ex fide, sed etiam per rationem naturalem ; illa autem determinatio non potest poni in aliquo appetito organico vel extenso, quia quilibet appetitus organicus, vel materialis, determinatur ad certum genus appetibilem sibi conveniens, ita quod illud apprehensum non potest non convenire, nec appetitus probare : ergo voluntas, qua sic indeterminate volumus, est appetitus non alicuius talis formæ, scilicet materialis, et per consequens est alicuius excedentis omnem talem ; huiusmodi ponimus intellectivam : et nunc si appetitus ille sit formaliter in nobis, quia et appetere, sequitur quod forma illa sit forma nostra. »

² Jean Duns Scot, Ord. IV, d. 43, q. 2, éd. Wadding, vol. 10, p. 28 : « Potest dici, quod licet ad illam secundam propositionem probandam sint rationes probabiles : non tamen demonstrativæ, imo nec necessariæ. »

³ Jean Duns Scot, Ord. IV, d. 43, q. 2, éd. Wadding, vol. 10, p. 32 : « De tertia propositione dicitur, eam probari posse per hoc, quod pars extra totum est imperfecta ; forma autem tam nobilis non remanebit perpetuo imperfecta : ergo nec separata a toto. Praeterea, nullum violentum est perpetuum, secundum Philosophum, 2 de Cael. & Mun. separatio autem corporis ab anima est violenta, quia contra inclinationem naturalem animæ, secundum Philosophum : quia naturaliter inclinatur ad perficiendum corpus. De ista autem propositione, videtur quod Philosophus, si posuisset animam immortalem, magis posuisset perpetuo eam manere sine corpore, quam in corpore : quia omne compositum ex contrariis est corruptibile. Nec rationes istæ probant. »

sa mort, bien qu'il soit possible de montrer que l'âme intellectuelle est la forme spécifique de l'homme.

D'après Ockham, aucune des trois propositions A, B et C n'est démontrable par la raison ou par l'expérience. En effet :

D. Il n'est pas démontrable que l'âme intellectuelle soit la forme du corps, ni par la raison ni par l'expérience. Nous pourrions intelliger par l'intermédiaire d'une âme moteur du corps et même par l'intermédiaire d'une âme unique pour tous les hommes. De l'expérience d'une intellection, on ne peut rien déduire sur la nature de l'âme intellectuelle¹.

E. Nous pourrions même intelliger par l'intermédiaire d'un âme forme étendue, générable et corruptible². Autrement dit, la prémisse, cruciale dans les raisonnements de Thomas et de Jean Duns Scot, selon laquelle on peut prouver l'immatérialité de l'intellect, n'est pas une vérité démontrable par la raison ou par l'expérience.

Ainsi est remise en question la possibilité même de prouver par la raison naturelle que l'âme intellectuelle est la forme spécifique de l'homme.

Reprenons l'argumentaire d'Ockham en faveur des propositions D et E. Les éléments principaux en sont les suivants. Un sujet a l'expérience d'actes de l'intellect et d'actes de la volonté, non pas de sa pensée ni de sa volonté. Un sujet ne peut peut-être même pas expérimenter que l'intellect et la volonté sont en lui. Si le sujet expérimente qu'ils sont en lui, il ne peut pas en conclure que l'âme intellectuelle est une forme du corps ou bien qu'elle est moteur du corps. D'ailleurs, la thèse averroïste selon laquelle il existe un unique intellect pour tous les hommes n'est peut-être pas inconsistante. De l'expérience d'une pensée, on ne peut pas déduire la nature de la pensée. Détaillons à présent l'argumentaire d'Ockham.

- L'unicité de l'intellect pour tous les hommes

Averroès refuse l'idée que l'âme intellectuelle est multipliée numériquement dans des individus numériquement distincts. Duns Scot estime que la thèse averroïste peut être réfutée par la seule raison naturelle. Il pense, comme on l'a vu, qu'Averroès ne peut pas expliquer correctement l'union de l'intellect unique avec les facultés cognitives d'un homme qui pense par l'intermédiaire des phantasmes.

¹ A ce sujet, voir H. S. Klocker, « William of Ockham and the Self », *Thomist* 44/3 (1980), p. 415-426

² Pour l'alexandrinisme dans la philosophie du Moyen Age tardif, voir les articles d'O. Pluta, par exemple « *Homo sequens rationem naturalem* – die Entwicklung einer eigenständigen Anthropologie in der Philosophie des späten Mittelalters », in A. Zimmermann (ed.), *Mensch und Natur im Mittelalter*, Berlin/New York, Walter de Gruyter, 1992 (« *Miscellanea Mediaevalia* », 21/2), p. 752-763.

Ockham entretient une position ambiguë envers la thèse averroïste. Dans le *Quodl.* I, q. 11, il estime qu'on peut prouver de façon évidente qu'il n'y a pas un unique intellect dans tous les hommes¹. Dans la *Quaest. Var.* VI, art. 7, il pense pouvoir avancer une preuve contre la thèse averroïste. Cependant, cette preuve n'est pas qualifiée d'évidente². De plus, il propose une explication qu'il estime cohérente de l'union de l'intellect unique aux facultés cognitives d'un homme qui pense. Loin de réfuter la thèse averroïste, il la consolide³. Pour répondre à la question de savoir pourquoi Ockham défend une opinion différente dans le *Quodl.* I, q. 10 et dans la *Quaest. Var.* VI, art. 7, il faut reconstituer l'argumentation qu'Ockham propose dans ces deux textes.

Commençons par reconstituer l'argumentation de l'article 7 de la sixième *Question variée*, sans doute antérieure, chronologiquement, à celle de *Quodl.* I, q. 11. Ockham part de trois propositions qu'il estime être reconnues par tous :

F. L'homme intellige par l'intellect possible.

G. Un homme peut intelliger alors qu'un autre est ignorant.

H. L'intellect possible est la première perfection de l'homme⁴.

Ockham s'appuie sur les propriétés sémantiques du rapport de dénomination pour en conclure qu'il suffit qu'un homme intellige quelque chose pour que tous intelligent la même chose, si l'on suppose qu'il existe un intellect unique pour tous les hommes. Averroès ne parviendrait pas à expliquer un fait élémentaire de la pensée humaine, le fait que tous les hommes ne pensent pas en même temps.

Quelles sont les propriétés sémantiques du rapport de dénomination qui permettent de conclure de la pensée d'un homme à la pensée de tous les hommes ? Toute forme absolue qui est la même qu'une autre forme ou qui dénomme cette forme a pour propriété de dénommer le

¹ *Quodl.* I, q. 11, OTh IX, p. 67 : « Circa primam difficultatem dico quod potest evidenter probari quod non est unus intellectus numero in omnibus, quia impossibile est quod idem simul et semel sit sciens et ignorans idem, diligens et odiens idem, gaudens et dolens de eodem, assentiens et dissentiens respectu eiusdem, et sic de aliis. »

² *Quaest. Var.* VI, art. 7, OTh VIII, p. 237 : « Contra Averroem de intellectu probatur quod intellectus multiplicatur ad multiplicationem individuorum. »

³ *Quaest. Var.* VI, art. 7, OTh VIII, p. 239 : « Qui vult tenere opinionem Commentatoris potest dicere quod intellectus possibilis est prima perfectio hominis et intellectio, quae est actus secundus, est ultima perfectio hominis. Et tunc potest dici quod intellectus possibilis est in quolibet homine per specialem unionem sive assumptionem, quam unionem vocat Commentator "copulationem". Et propter istam unionem potest homo sufficienter dici intelligens et rationalis. » Pour la manière dont il faut comprendre cette « copulatio », voir ci-dessous.

⁴ *Quaest. Var.* VI, art. 7, OTh VIII, p. 237 : « Quia suppono tria concessa comuniter ab omnibus, tam ab Averroem quam ab aliis. Primum est quod homo intelligit per intellectum possibilem ; secundum quod unus homo potest intelligere alio simpliciter ignorante ; tertium quod intellectus possibilis sit prima perfectio hominis, etiam secundum Commentatorem in illo longo commento [In De Anima Aristot., III, t. 5], - non dico informans et perficiens. »

sujet de cette forme ou tout ce qui est uni à cette forme. Or un acte intellectif est une forme absolue qui est réellement identique à l'intellect ou qui dénomme l'intellect, son sujet. Si l'intellect est le même dans tous les hommes, alors il suffit qu'un homme intellige pour qu'on puisse dire que tout autre homme qui peut intelliger intellige¹.

On objecte à Ockham qu'Averroès peut rendre compte de la proposition G par sa théorie de l'union de l'intellect au sujet pensant par l'intermédiaire de sa théorie de l'imagination, ce qui neutralise l'argument par le rapport de dénomination. Ockham répond qu'un phantasme produit par l'imagination est dans l'incapacité d'assurer une fonction d'union entre l'intellect et le sujet qui pense. Un phantasme est soit une cause efficiente de l'union de l'intellect possible à l'intellect agent soit un terme de cette relation d'union². Il est impossible qu'un phantasme soit une cause efficiente de cette union : un homme qui n'aurait jamais eu de phantasmes (en l'occurrence, un enfant à sa naissance) ne serait pas uni à l'intellect³. Si un phantasme est un terme de la relation d'union entre l'intellect agent et l'intellect possible, alors cette union est impossible. En effet, s'il faut comprendre « phantasme » au sens de contenu ou d'objet du phantasme (en l'occurrence, d'après Ockham, une chose extra-mentale comme une chèvre ou un âne), alors l'intellect ne s'unirait pas à l'homme qui pense mais à l'objet du phantasme. Ce serait une chose extra-mentale qui serait nommée intelligente en premier lieu. Si un phantasme est un accident produit dans l'imagination par l'objet du phantasme, alors la proposition H serait fausse. L'intellect serait la première perfection non pas de l'homme mais d'un accident, ce qui est absurde⁴. Ainsi, la

¹ Quaest. Var. VI, art. 7, OTh VIII, p. 237-238 : « His suppositis tunc arguitur sic : omnis forma absoluta existens eadem cum alia forma, vel illam formam denominans, aequaliter denominabit subiectum illius formae vel quidlibet cui forma unitur. Exemplum : si albedo sit in tribus superficiebus designatis, si denominet superficiem in uno et in quolibet, quia non est ratio quare denominet plus unum quam reliquum, et sic quidlibet vel nullum. Aliud exemplum : si natura esset assumpta a tribus suppositis, omnis proprietas denominans naturam denominaret tria supposita. Sed intellectio est forma absoluta existens eadem cum eodem intellectu, secundum opinionem Commentatoris, vel informans intellectum sicut accidens subiectum. Si igitur intellectus possibilis sit idem in omnibus hominibus, - sive sit per informationem sive per specialem unionem -, si intellectio denominet intellectum in uno et in omnibus. Et impossibile est quod unus homo intelligat aliquid nisi omnes intelligant illud. »

² Quaest. Var. VI, art. 7, OTh VIII, p. 238 : « Si dicas quod non unitur nisi mediante phantasmate, contra : ista phantasma est illud cui primo et immediate fit unio et post mediante eo unitur intellectus corpori hominis. »

³ Quaest. Var. VI, art. 7, OTh VIII, p. 238 « Non primo modo quia tunc homo in primo instanti in quo est, non haberet intellectum sibi copulatum et unitum quia tunc non habet phantasma quod abstrahitur a rebus. »

⁴ Quaest. Var. VI, art. 7, OTh VIII, p. 238-239 : « Nec secundum potest dari. Quaero enim quid intelligit per phantasma ? Aut obiectum phantasiatum, aut aliquod accidens derelictum in potentia phantastica ex obiecto phantasiato. Si primo modo, tunc cum homo intelligat asinum, capram etc., sequitur quod ille intellectus possibilis unitur immediate asino, caprae etc., et tunc asinus dicitur intelligens immediate quando homo intelligit mediate. Si secundo modo, tunc intellectus possibilis non esset prima perfectio hominis et homo primum perfectibile, quod videtur satis absurdum et contra suppositionem prius factam et contra Commentatorem dicentem quod intellectus possibilis est prima perfectio et intellectus speculativus ultima perfectio. »

théorie averroïste de l'imagination est dans l'incapacité de rendre compte de l'union de l'intellect agent à l'intellect possible.

Cependant, Ockham concède qu'Averroès peut rendre compte de la proposition G. Averroès a besoin pour cela d'une forme d'union de l'intellect agent et de l'intellect possible qui garantisse qu'un homme puisse intelliger alors qu'un autre est ignorant. Ockham fait appel à la communication des idiomes, relation qu'entretiennent la nature humaine du Christ et sa nature divine. Puisqu'une même nature humaine peut être assumée par trois suppôts divins, un même intellect peut être assumé par tous les hommes¹. Les propriétés de l'intellect peuvent donc être attribuées à tous les hommes.

Le cas théologique de l'eucharistie montre de plus qu'il est possible qu'un accident soit là où son sujet n'est pas. Le corps du Christ est dans l'hostie sans la quantité qu'il a au Ciel. De même, puisqu'une intellection est l'accident de l'intellect, l'intellect peut être là où son accident n'est pas. L'intellect peut donc être dans tous les hommes bien que tous les hommes ne produisent pas d'acte d'intellection en même temps².

Averroès peut donc soutenir qu'une intellection a pour causes efficientes un phantasme et l'intellect agent. Lorsqu'il n'y a pas de phantasme en un homme, il n'y a pas d'intellection du phantasme en cet homme, donc cet homme ne produit pas d'acte d'intellection³. Un homme peut donc être ignorant alors qu'un autre pense. Ainsi, la proposition G est vraie. Cependant, l'hypothèse avancée au sujet de la présence réelle du corps du Christ dans l'hostie suppose un « miracle maximal » et il est à peine intelligible que le corps du Christ puisse être ainsi rendu présent à l'hostie par la toute puissance de Dieu⁴. La proposition G, qui exprime un fait apparemment ordinaire, requiert pour sa vérité une intervention divine répétée très coûteuse théoriquement.

¹ Quaest. Var. VI, art. 7, OTh VIII, p. 239-240 : « Et tales proprietates utriusque naturae mutuo sibi possunt convenire per communicationem idiomatum, sicut dicitur quod Deus est passus, mortuus etc. de natura assumpta a Verbo. Et tunc non videtur magis inconveniens, secundum istam viam, quod unus intellectus sit in tribus hominibus quam quod una natura assumatur a tribus suppositis divinis quia non est in eis per informationem sed per specialem unionem. Et si potest sic esse in tribus hominibus, eadem ratione in omnibus. »

² Quaest. Var. VI, art. 7, OTh VIII, p. 240 : « Tunc ad rationem dicendum, sicut prius dictum est de Eucharistia, quod subiectum potest esse alicubi suum accidens non est. Patet exemplum de corpore Christi habente quantitatem in caelo et non in hostia, de Filio Dei et natura assumpta, de corpore existente in duobus locis habente aliquod "ubi" in uno loco quod non habet in alio. Et tunc licet intellectus sit in quolibet, non tamen habet intellectionem in quolibet, quia alicubi est intellectus ubi non est intellectio, sicut alicubi est Deus ubi non est natura assumpta a deitate. »

³ Quaest. Var. VI, art. 7, OTh VIII, p. 240 : « Et haec videtur esse intentio Commentatoris quia ponit quod intellectio causatur a phantasmate effective et intellectu, et per consequens quod unum phantasma potest esse in uno homine et non in alio. Et in illo in quo non est illud phantasma, deficit causa partialis requisita ad intellectionem, et per consequens in illo non potest esse intellectio phantasmatis. »

⁴ Quaest. Var. VI, art. 7, OTh VIII, p. 241 : « Sed quod hoc ponatur de subiecto et accidente est maximum miraculum et vix intelligibile posse fieri per potentiam Dei. »

Ainsi, dans la *Quaest. Var.* VI, art. 7, Ockham avance un argument contre la théorie averroïste de l'intellect qui n'est pas probant, ce qu'il reconnaît lui-même.

Dans le *Quodl.* I, q. 11, la question est posée différemment. Il faut d'abord distinguer deux manières, pour l'intellect, d'être « en nous » : comme une forme du corps ou une puissance par laquelle on intelliige, ou bien comme un principe de mouvement¹. Si l'on adopte la seconde acception des termes « intellect en nous », alors il est difficile et peut-être impossible de prouver avec évidence qu'il n'existe pas un seul intellect pour tous les hommes. Cette conception des rapports entre intellect et corps correspond à un dualisme strict entre le corps et l'esprit. Tout au plus peut-on argumenter en faveur de l'idée qu'un intellect unique, séparé, moteur de tous les mouvements corporels, est inutile².

Si l'on comprend l'expression « intellect en nous » comme signifiant un intellect qui est la forme du corps ou une puissance intellectuelle, il en va différemment. Dans ce cas, il est possible de prouver avec évidence qu'il n'y a pas un seul intellect dans tous les hommes. Il faut pour cela faire appel à l'expérience. Il est évident qu'un homme peut, à un instant t, avoir un acte intellectif ou volitif contraire à celui d'un autre homme. Il n'est plus question d'expliquer comment un homme peut avoir un acte d'intellection alors qu'un autre homme n'en a pas, si l'on soutient qu'il existe un unique intellect pour tous les hommes. Il est question d'expliquer la simultanéité d'actes intellectifs ou volitifs contraires. L'appel à la communication des idiomes et à la théologie de l'eucharistie est ici sans valeur. L'argument est beaucoup plus fort. Il s'énonce ainsi. Si les intellections sont des accidents d'un intellect forme du corps, unique pour tous les hommes, alors il est impossible que des accidents contraires ait un même sujet³.

On pourrait objecter que l'union de l'intellect agent à l'intellect possible par l'intermédiaire des phantasmes explique que des intellections ou volitions contraires puissent avoir pour sujet un unique intellect. Ockham répond qu'un phantasme est tout au plus une

¹ Quodl. I, q. 11, OTh IX, p. 66 : « Circa primum dico quod intellectum esse in nobis potest intelligi dupliciter : uno modo, quod sit forma corporis vel potentia qua intelligimus ; alio modo, quod sit principium movendi in nobis quocumque motu. »

² Quodl. I, q. 11, OTh IX, p. 68 : « Circa secundam dico quod difficile est illam partem evidenter probare, et forte non est hoc possibile. Potest tamen persuaderi, quia ad omnem motum localem et alterationem sufficiunt dispositiones corporis et illa quae experimur in nobis, sicut manifeste patet, scilicet cognitio et volitio ; igitur talis motor superfluit. Similiter eadem facilitate ponerem talem intellectum uniri bruto ad movendum eum, quod tamen omnino superfluit ; igitur etc. »

³ Quodl. I, q. 11, OTh IX, p. 67 : « Circa primam difficultatem dico quod potest evidenter probari quod non est unus intellectus numero in omnibus, quia impossibile est quod idem simul et semel sit sciens et ignorans idem, diligens et odians idem, gaudens et dolens de eodem, assentiens et dissentiens respectu eiusdem, et sic de aliis. Sed intellectus in uno homine est sciens aliquid et intellectus in alio est ignorans illud ignorantia dispositionis.

cause efficiente d'une intellection ou d'une volition. Poser que plusieurs phantasmes sont les causes de plusieurs accidents, en l'occurrence de plusieurs intellections, dans un même sujet ne neutralise pas l'impossibilité qu'un sujet ait des accidents contraires. Il est également inenvisageable que les volitions et les intellections inhèrent dans autre chose que l'intellect comme leur sujet premier¹.

D'ailleurs, à supposer qu'une âme intellectuelle informe, par la toute puissance divine, deux corps, il existerait deux hommes mais une seule âme intellectuelle pour ces deux hommes². Toutes les intellections ou les volitions du premier seraient des intellections ou des volitions du second. A fortiori, à supposer qu'une âme intellectuelle informe, par la toute puissance divine, l'ensemble des corps humains, alors tous les hommes auraient les mêmes intellections et les mêmes volitions. Ce n'est métaphysiquement pas impossible. Cela contredit seulement l'expérience commune.

On peut conclure qu'Ockham estime que la réponse à apporter à Averroès dépend de la question de savoir si l'on défend un dualisme strict entre le corps et l'âme intellectuelle ou bien si l'on adopte la conception aristotélicienne de l'âme comme forme du corps³. Ockham ne se prononce pas sur cette question dans l'article 7 de *Quaest. Var. VI* car il envisage, dans cet article, un argument qui n'est pas assez fort pour contrer la thèse averroïste de l'unicité de l'intellect. Dans tous les cas, cependant, la thèse averroïste ne peut pas être défendue sans en appeler à un « miracle maximal ». Cependant, la thèse d'un intellect unique est métaphysiquement possible si l'on fait abstraction de l'expérience commune⁴.

Voluntas in uno diligit aliquid et voluntas alterius odit illud, etc., sicut omnia ista per experientiam patent. Igitur impossibile est quod sit idem intellectus in duobus illis. »

¹ Quodl. I, q. 11, OTh IX, p. 67 : « Si dicis quod talis diversitas potest contingere propter diversam copulationem intellectus cum phantasmatis, contra : propter diversam copulationem non possunt contraria esse in eodem subiecto primo, quia phantasmata non se habent nisi effective ad illa quae recipiuntur in intellectu ; sed praedicta contraria sunt in intellectu subiective, igitur etc. »

² Quodl. I, q. 12, OTh IX, p. 70 : « Ad aliud dico quod per naturam non potest simul informare duas materias discontinuatas, sed per potentiam divinam bene potest. Et si quaeratur tunc aut est duo homines aut unus homo ; si duo homines, igitur duae animae ; si unus homo, igitur una materia : Similiter intellectus ille sciret in uno et ignoraret in alio etc., sicut dictum est in alia quaestione [Quodl. I, q. 11]. Ad primum dico quod essent duo homines propter diversitatem materiae. Sed non sequitur ultra : sunt duo homines, igitur duae animae ; quia li homo supponit pro supposito, quod diversificatur propter diversitatem materiae, licet forma sit eadem. Ad primum dico quod essent duo homines propter diversitatem materiae. Sed non sequitur ultra : sunt duo homines, igitur duae animae ; quia li homo supponit pro supposito, quod diversificatur propter diversitatem materiae, licet forma sit eadem. Ad secundum dico quod quidquid sciret unus sciret alius, et quidquid diligeret unus diligeret et alius.

³ Le point n'a pas été noté par M. McCord Adams dans son article « The Resurrection of the Body According to Three Medieval Aristotelians : Thomas Aquinas, John Duns Scotus, William Ockham », *Philosophical Topics* 20/2 (1992), p. 1-33. Pour un commentaire de Quodl. I, q. 10 et de Quaest. Var. VI, art. 7, voir les pages 20-22 de l'article de M. McCord Adams.

⁴ Ce point n'a pas été noté non plus par M. McCord Adams, qui ne commente pas le Quodl. I, q. 12.

- L'âme comme forme du corps

Ockham se demande s'il est possible de démontrer que l'âme intellectuelle est la forme du corps dans la dixième question du premier *Quodlibet*. Ockham commence par restituer la preuve que Duns Scot a avancée en faveur de la proposition A (l'âme intellectuelle est la forme spécifique de l'homme). Scot part d'un fait d'expérience, le fait qu'une intellection est en nous. L'intellection est une opération proprement humaine. Il est impossible que le sujet de cette opération soit une âme séparée et que ce sujet soit le composé ou le corps. Ce sujet est donc l'âme intellectuelle. Il en résulte que l'âme intellectuelle doit être formellement en nous. L'âme intellectuelle est donc une forme qui inhère en l'homme¹.

A partir de là, l'argumentaire d'Ockham se construit dans deux directions. Il se demande si l'expérience d'une pensée (*intellectio*) en nous est un fait suffisant à partir duquel conclure que l'âme est une forme du corps. Il se demande ensuite si l'on peut conclure de l'expérience d'une pensée en nous que la pensée est une âme intellectuelle, inengendable, incorruptible et immatérielle².

Ockham commence par montrer que nous pourrions intelliger par l'âme intellectuelle même si cette âme n'était pas une forme du corps. La raison en est que nous ne savons pas pourquoi nous dénommons l'âme intellectuelle à partir de l'intellection. Cela implique qu'il est possible que cette dénomination ne soit garantie que par une communication des idiomes. Dans ce cas, la dénomination ne renvoie à aucun rapport de causalité ou de dépendance ontologique. Ainsi, même si l'âme était un moteur des mouvements corporels et qu'elle était séparée du corps, nous pourrions dire que nous intelligeons par l'âme intellectuelle³.

¹ Quodl. I, q. 10, OTh IX, p. 62, « Utrum possit demonstrari quod anima intellectiva sit forma corporis » : « Quod sic : Quia experimur quod intellectio est in nobis ; et intellectio est operatio hominis ; igitur eius causa efficiens et subiectum recipiens est in nobis. Hoc non potest esse intelligentia separata, quia operationem talis substantiae non possumus experiri ; nec esset talis operatio alicuius compositi ; igitur receptivum illius operationis est aliquid hominis ; non materia, igitur forma. » Jean Duns Scot, Ord. IV, d. 43, q. 2, éd. Wadding, vol. 10, p. 26 : « Si talis actus est in nobis formaliter, cum non sit substantia nostra, quia quandoque inest, quandoque non inest ; non autem aliquod extensum, sive sit pars organica, sive totum compositum, quia tunc ista esset extensa, nec posset esse talis, qualis dicta est, circa obiecta qualia dicta est : ergo oportet quod insit secundum aliquid extensum, et quod illud sit formaliter in nobis : illud non potest esse nisi anima intellectiva quia quaecumque alia forma est extensa. [...] Ergo intellectiva formaliter inest nobis ; alioquin aliter non essemus formaliter operantes secundum illam operationem. »

² Quodl. I, q. 10, OTh IX, p. 62 : « In ista quaestione sunt duae difficultates : una, utrum possemus intelligere per animam intellectivam quamvis non esset forma corporis ; alia, an possit evidenter sciri per rationem vel per experientiam quod intelligamus, accipiendo "intelligere" pro aliquo actu proprio substantiae immateriali cuiusmodi ponitur anima intellectiva, quae est ingenerabilis et incorruptibilis, quae est tota in toto et tota in qualibet parte. »

³ Quodl. I, q. 10, OTh IX, p. 63 « Quantum ad primam difficultatem, videtur quod sic ; quia multa attribuuntur uni rei propter aliam per communicationem idiomatum, quae nec est materia nec forma nec pars eius. [...] Talis etiam est communicatio inter Filium Dei et naturam assumptam ubi neutrum est forma ; igitur eodem modo potest aliquid attribui corpori moto propter motorem absque hoc quod ille motor sit forma eius. [...] Igitur non

Dans un second temps, Ockham tire les conséquences du premier argument. Il n'est pas possible de connaître par la raison ou par l'expérience qu'une âme intellectuelle, conçue comme une forme immatérielle et incorruptible, est en nous. On peut certes affirmer que les intellections et les volitions sont des opérations proprement humaines. Mais il n'est pas possible de réfuter un philosophe qui affirmerait que ces opérations humaines sont le fait d'une forme étendue et corruptible¹.

Il est cependant plus rationnel de soutenir, si l'on admet que l'âme intellectuelle est une forme immatérielle et incorruptible, qu'elle est une forme du corps et non pas un moteur. Si elle était un moteur, elle mouvrait le corps soit par mouvement local, soit par altération. En ce qui concerne le mouvement local, une âme comme forme du corps est suffisante pour en rendre compte. En ce qui concerne l'altération, toute altération étant apparemment d'ordre corporel, il suffit de faire appel à des agents corporels².

Cette thèse est à rapprocher de la thèse, soutenue par Jean Buridan, selon laquelle, d'après la raison naturelle, l'âme humaine est une forme matérielle, éduite de la puissance de la matière, donc mortelle³. Ockham est beaucoup plus réservé que Buridan. D'après Ockham,

obstante quod anima solum sit motor corporis et nullo modo forma, adhuc possumus dici intelligere per animam intellectivam. »

¹ Quodl. I, q. 10, OTh IX, p. 63-64 : « Quantum ad secundam difficultatem, dico quod intelligendo per “animam intellectivam” formam immaterialem, incorruptibilem quae tota est in toto corpore et tota in qualibet parte, nec potest evidenter sciri per rationem vel per experientiam quod talis forma sit in nobis, nec quod intelligere tali substantiae proprium sit in nobis, nec quod talis anima sit forma corporis, - quidquid de hoc senserit Philosophus non curo ad praesens, quia ubique dubitative videtur loqui -, sed ista tria solum credimus. Quod autem non possit demonstrari patet, quia omnis ratio probans ista accipit dubia homini sequenti naturalem rationem. Nec per experientiam probantur, quia solum experimur intellectionem et volitionem et consimilia ; sed omnia ista diceret sequens rationem cum experientia esse operationes et passiones causatas et receptas in forma illa per quam poneret hominem distingui a brutis. Et licet secundum fidem et veritatem illa sit anima intellectiva quae est forma incorruptibilis, tamen talis diceret quod esset forma extensa et corruptibilis et generabilis ; nec videtur quod experientia aliam formam concludat. »

² Quodl. I, q. 10, OTh IX, p. 64 : « Si autem ponatur, sicut ponimus secundum veritatem, quod anima intellectiva, quae est forma immaterialis et incorruptibilis, sit in nobis et quod per eam intelligamus, tunc rationabilius est ponere ipsam esse formam corporis quam quod sit solus motor. Quia si esset motor, aut moveret corpus motu locali aut alterationis. Non primo modo, quia tunc aequaliter moveret corpus pueri et adulti ; similiter ad movendum corpus motu locali sufficit anima quae est forma corporis, igitur superfluum est ponere alium motorem. Nec secundo modo, quia ad omnem alterationem corporalem sufficiunt alia agentia corporalia ; igitur talis motor superfluit. »

³ La doctrine de Jean Buridan a fait l'objet de plusieurs études. Voir notamment O. Pluta, « *Homo sequens rationem naturalem* – die Entwicklung einer eigenständigen Anthropologie in der Philosophie des späten Mittelalters », in Albert Zimmermann (ed.), *Mensch und Natur im Mittelalter*, Berlin/New York, Walter de Gruyter, 1992 (Miscellanea Mediaevalia, 21/2), p. 752-763 ; *id.*, « Ewigkeit der Welt, Sterblichkeit der Seele, Diesseitigkeit des Glücks – Elemente einer materialistischen Philosophie bei Johannes Buridan », in B. Mojsisch, O. Pluta (eds.), *Historia Philosophiae Medii Aevi. Studien zur Geschichte der Philosophie des Mittelalters*, vol. 2, Amsterdam/Philadelphia, Grüner, 1991, p. 847-872 ; *id.*, « Einige Bemerkungen zur Deutung der Unsterblichkeitsdiskussion bei Johannes Buridan », in E. P. Bos, H. A. Krop (eds.), *John Buridan: A Master of Arts. Some Aspects of his Philosophy*, Nijmegen, Ingenium, 1993 (« Artistarium. Supplementa » 8), p. 107-119. Pour une interprétation différente de la doctrine de Jean Buridan, voir J. Zupko, « How Are Souls Related to Bodies ? A Study of John Buridan », *The Review of Metaphysics* 46/3 (1993), p. 575-601.

il est impossible de déterminer par la raison naturelle la nature de l'âme intellectuelle. De plus, il n'est pas possible, à proprement parler, d'avancer des arguments probants en faveur de la thèse de la pluralité des formes en l'âme. Les arguments en faveur de la pluralité des formes sont au mieux des arguments probables¹.

D'après Ockham, on peut conclure qu'il existe des arguments qui font pencher en faveur de l'idée qu'il n'y a pas un unique intellect pour tous les hommes. Ces arguments sont concluants si l'on suppose que l'âme est forme du corps. Cette supposition est renforcée par la supposition que l'âme est immatérielle et immortelle. Cependant, il est impossible de dériver de quelque prémisses connue par la raison naturelle ou par l'expérience que l'âme est forme du corps, et, plus généralement, quelle est la nature de la pensée.

Par conséquent, on ne peut pas s'appuyer sur une psychologie philosophique pour montrer que la résurrection du corps humain est possible.

Un doute pourrait surgir. Ockham reconnaît, dans le *Prologue* du *Commentaire des Sentences*, que la proposition « ego intelligo » est très évidente et qu'elle est une proposition première. Il reconnaît également qu'un homme connaît par expérience que ses intellections, ses actes de la volonté et la joie ou la tristesse qui s'ensuivent sont en lui². L'immatérialité de l'objet de certaines intellections est un fait crucial, dans la première question du *Prologue* de l'*Ordinatio*, pour montrer que toute connaissance intuitive d'un étant naturel (composé de matière et de forme) est double, sensitive et intellectuelle. Ockham ne présuppose-t-il pas

¹ Quodl. II, q. 10, « Utrum anima sensitiva et intellectiva in homine distinguantur realiter », OTh IX, p. 157 : « Ad istam quaestionem dico quod sic. Sed difficile est hoc probare, quia ex propositionibus per se notis probari non potest. » Quodl. II, q. 11, « Utrum anima sensitiva et forma corporeitatis distinguantur realiter tam in brutis quam in hominibus », OTh IX, p. 162 « Ad istam quaestionem dico quod sic, quamvis per rationem sit difficile hoc probare. » Pour le statut de l'argumentation en matière de psychologie philosophique, voir M. McCord Adams, « Ockham on the Soul, Elusive Proof, Dialectical Persuasions », *Proceedings of the American Catholic Philosophical Association* 75 (2002), p. 43-77. Pour la métaphysique ockhamiste de l'âme humaine, voir M. McCord Adams, *William Ockham*, vol. 2, chapter 15 « The Metaphysical Structure of Composite Substances », p. 633-670 ; D. Perler, « Ockham über die Seele und ihre Teile », *Recherches de Théologie et Philosophie médiévales* 77/2 (2010), p. 329-366 ; O. Larre, « El Hombre : una singularidad en el universo fisico ockhamista », *Revista Espanola de Filosofia Medieval* 13 (2006), p. 47-58 ; V. Hirvonen, « William Ockham on Human Being », *Studia Theologica* 53 (1999), p. 40-49. Voir également les articles du collectif *Forming the Mind. Essays on the Internal Senses and the Mind/ Body Problem from Avicenna to the Medical Enlightenment*, éd. H. Lagerlund, Springer, 2007, notamment ceux de P. King, O. Pluta et J. Zupko.

² Ord. I, Prol. q. 1, OTh I, p. 39-40 : « Patet etiam quod intellectus noster pro statu isto non tantum cognoscit ista sensibilia, sed in particulari et intuitive cognoscit aliqua intelligibilia quae nullo modo cadunt sub sensu, non plus quam substantia separata cadit sub sensu, cuiusmodi sunt intellectiones, actus voluntatis, delectio consequens et tristitia et huiusmodi, quae potest homo experiri inesse sibi, quae tamen non sunt sensibilia nec sub aliquo sensu cadunt. Quod enim talia cognoscantur a nobis in particulari et intuitive, patet, quia haec est evidenter mihi nota « ego intelligo ». [...] Secundum non potest dari, quia nulla est contingens ex qua necessario sequitur ista « ego intelligo ». » Voir aussi Quodl. I, q. 14, OTh IX, p. 78-81 pour la réponse à la critique de Chatton. Pour un commentaire de ces textes, voir M. Yrjönsuuri, « The Structure of Self-Consciousness ; A Fourteenth-Century Debate », in S. Heinämaa, V. Lähteenmäki, and P. Remes (eds), *Consciousness : From Perception to Reflexion in the History of Philosophy*, Dordrecht, Springer, 2007, p. 141-152.

l'immatérialité de l'intellection dans le *Prologue* de l'*Ordinatio* ? Cette immatérialité n'est-elle pas suffisante pour réfuter par la raison naturelle la possibilité que l'âme intellectuelle soit une forme étendue, puisqu'Ockham admet par ailleurs que l'homme connaît avec évidence qu'une intellection du type « ego intelligo » est en l'homme ?

Un autre doute pourrait surgir. Thomas d'Aquin, s'inspirant d'Averroès, tire de l'expérience de la pensée la nature de l'âme intellectuelle, en l'occurrence son immatérialité et son immortalité. Scot modifie la preuve de Thomas en ajoutant à l'expérience de la pensée l'expérience de la volonté libre¹. Or Ockham admet que par expérience on peut prouver qu'on possède une volonté libre². Pourquoi, dès lors, ne pas s'appuyer sur cette expérience pour prouver l'immortalité de l'âme ?

Quoi qu'il en soit, l'argumentaire qu'Ockham construit contre Thomas d'Aquin et contre Duns Scot ne repose pas sur le refus d'un appel à l'expérience de la pensée. Il repose sur le refus des intermédiaires par lesquels Thomas d'Aquin et Jean Duns Scot prouvent que la pensée est immatérielle et par conséquent immortelle.

On peut conclure que la nature de l'âme intellectuelle est une vérité de foi (immortalité, immatérialité, forme du corps³). Ockham, dans cette perspective, adopte une position anti-thomiste, mais aussi par avance anti-cartésienne. Dans ces deux dernières positions, une

¹ Jean Duns Scot, Ord. IV, d. 43, q. 2, éd. Wadding, vol. 10, p. 26 : « Vel aliter potest probari ista consequentia, eundo a conditiones obiecti illius actus quia quaelibet forma inferior intellectiva, si habet operationem, habet praecise respectu obiecti sub rationibus oppositis istis rationibus dictis ergo si habemus operationem circa obiectum sub istis rationibus, illud non inerat nobis secundum aliquam formam aliam ab intellectiva : ergo inest nobis secundum intellectivam : ergo intellectiva formaliter inest nobis ; alioquin aliter non essemus formaliter operantes secundum illam operationem. »

² Quodl. I, q. 16, OTh IX, p. 88 : « Circa primum dico quod non potest probari per aliquam rationem [quod voluntas libere causet actus suos effective], quia omnis ratio hoc probans accipiet aequè ignotum cum conclusione vel ignotius. Potest tamen evidenter cognosci per experientiam, per hoc quod homo experitur quod quantumcumque ratio dictet aliquid, potest tamen voluntas hoc velle vel non velle vel nolle. » La même thèse est déjà soutenue par Pierre de Jean Olivi. Voir Quaest., q. 58, éd. B. Jansen, vol. 2, p. 413. Pour un commentaire du texte d'Olivi, voir entre autres D. Perler, *Théories de l'intentionnalité au Moyen Age*, Paris, Vrin, 2003 (« Conférences Pierre Abélard »), p. 46-47 et F.-X. Putallaz, *Insolente liberté. Controverses et condamnations au XIII^e siècle*, Fribourg-Paris, 1995 (« Vestigia » 15), p. 147-153.

³ Certains, plus radicaux qu'Ockham, nient même que l'âme soit la forme du corps. Voir en particulier Pierre de Jean Olivi, Sent. II, éd. B. Jansen, q. 51, vol. II, p. 104 et le commentaire de R. Pasnau, « Olivi on the Metaphysics of Soul », *Medieval Philosophy and Theology* 6 (1997), p. 109-132. La doctrine de Pierre de Jean Olivi a été condamnée au Concile de Vienne en 1312. Jean Buridan est apparemment plus proche de l'attitude d'Ockham. Voir par exemple Quaest. in. De Anima, livre III, q. 3, (cité par H. Lagerlund, « John Buridan and the Problem of Dualism in the Early Fourteenth Century », *Journal of the History of Philosophy* 42/4, 2004, p. 383) : « Tertia opinio est veritas fidei nostrae, quae firmiter debemus credere : scilicet quod intellectus humanus est forma substantialis corporis inhaerens corpori humano, sed non educta de potentis materiae, nec extensa de eius extensione, ideo non naturaliter genita nec corruptibilis ». Bien que la question de l'âme comme forme du corps soit conceptuellement indépendante de celle de l'unicité ou de la pluralité des formes substantielles, on rappellera cependant que Buridan défend la thèse de l'unicité de la forme substantielle. Voir à ce sujet J. Zupko, « How Are Souls Related to Bodies ? A Study of John Buridan », *Review of Metaphysics* 46 (1993), p. 575-601.

analyse conceptuelle de nos activités mentales permet de dériver certaines conclusions sur la nature de l'homme¹.

Par conséquent, rien dans la nature de l'âme humaine n'implique que, naturellement, le corps de l'homme soit destiné à resurgir.

Les conditions d'identité du composé hylémorphique naturel

D'après Ockham, la résurrection du corps humain est une possibilité miraculeuse qui n'est pas démontrable à partir des facultés cognitives de l'homme. La réflexion sur le dogme ne s'arrête pas là. Il faut en prouver la possibilité miraculeuse. Ockham, à la suite de Duns Scot, distingue deux questions touchant à la possibilité de la résurrection. La première question est celle de la réunion de l'âme et du corps après la mort². La seconde question est celle du retour à l'identique du corps après la mort. Cette deuxième question en implique une autre, celle de la possibilité d'un retour au numériquement identique³.

- La possibilité naturelle de la réunion de l'âme et du corps.

D'après Ockham, il n'est pas possible de prouver de façon suffisante qu'il est impossible que l'âme s'unisse à nouveau au corps de façon naturelle (une fois le corps reconstitué).

En soutenant une telle thèse, Ockham s'oppose à Duns Scot pour lequel aucune cause créée ne peut réunir l'âme intellectuelle et le corps. Pour étayer son propos, Scot s'appuie sur le principe métaphysique selon lequel une cause équivoque est plus parfaite que ses effets. Cela implique que rien de moins parfait qu'un homme ne pourrait être une cause de l'union entre l'âme intellectuelle et le corps. Puisque, de plus, l'âme intellectuelle ne peut pas être la cause de sa propre union au corps, nécessairement la réunion de l'âme et du corps doit être causée par Dieu⁴.

1 Pour Descartes, voir en particulier la deuxième *Méditation Métaphysique*. De la preuve de mon existence découle l'analyse de ma nature comme chose qui pense.

² Rep. IV, q. 12, OTh VII, p. 244 : « Secundas difficultas in isto articulo est utrum utroque existente, tam anima intellectiva quam corpore, posset anima se reunire corpori. »

³ Rep. IV, q. 12, OTh VII, p. 242 : « Et hic sunt duo videnda. Primo, utrum per naturam idem numero possit redire de non esse ad esse. » Jean Duns Scot, Ord. IV, d. 43, q. 3 (« Utrum natura possit esse causa activa resurrectionis ? »), éd. Wadding, vol. 10, p. 41 : « Primum videndum est, utrum natura possit reducere mixti eadem numero. Secundum, si possit illum mixtum reunire animam intellectivam, ut fit idem homo. Et primum duo continet. Primo, utrum universaliter potest aliquod corruptibile redire idem numero ; secundo, si istud mixtum sit. »

⁴ Jean Duns Scot, Ord. IV, d. 43, q. 3, éd. Wadding, vol. 10, p. 41 : « De tertio articulo dicitur, quod reparato illo corpore a quocunque, videtur quod a natura possit anima reuniri illi corpore : quia illa forma est dispositio, quae est necessitas animae rationis : in natura ergo est dispositio necessitans ad animationem : sed ad totalem dispositionem sequitur necessario illud, ad quod disponit. Sed contra, patet quod illa anima non potest ab aliqua

Ockham s'oppose donc à la théorie philosophique de la causalité sur laquelle Scot appuie son propos. Il soutient qu'une cause totale peut être moins parfaite que son effet. Cette thèse est un élément essentiel de sa critique de la hiérarchie des causes essentiellement ordonnées à partir de laquelle Scot prouve l'existence de Dieu¹.

Qu'en est-il de l'union entre la matière et les autres formes substantielles, étendues et corruptibles, qui sont en l'homme ? Ockham répond à cette question lorsqu'il passe du possible au fait et qu'il aborde la question de savoir comment la résurrection des corps a lieu.

Ockham suit la tradition et explique que les anges rassemblent la matière dispersée et putréfiée après la mort. Mais une fois cette opération effectuée, aucun argument ne peut être avancé pour soutenir que les formes autres que l'âme intellectuelle ne peuvent être réunies au corps par des agents naturels, comme les corps célestes, qui assumeraient la fonction de causes universelles. La raison en est qu'il est dans la nature de la matière et dans celle de l'agent de contribuer à cette opération. Puisqu'au Jugement dernier il n'y aura plus de mouvement, l'absence de proximité spatiale entre l'agent et le patient ne sera plus une entrave à la réunion des formes substantielles et de la matière². L'appel à des causes naturelles est suffisant pour expliquer la réunion de la matière et des formes substantielles étendues et corruptibles.

On peut voir ici un écho de la thèse selon laquelle il n'est pas possible de prouver que Dieu est cause immédiate efficiente de tous les effets. La raison en est que cette thèse est une

creatura alia a se reuniri corpori : sed nec a seipso tanquam a principio effectivo illius unionis. Probatio utriusque, causa aequivoca est simpliciter nobilior effectu. [...] Praeterea, 2 Physic., forma et efficiens non coincidunt in idem numero : ergo anima, quae est causa formalis hominis, non est causa effectiva eiusdem. Praeterea, non minus naturalis fuit prima unio facta in generatione, quam illa facta in resurrectione : sed anima non potuit esse causa effectiva illius unionis, sed solus Deus creans et infundens : ergo etc. »

¹ Voir à ce sujet M. McCord Adams, *William Ockham*, vol. 2, p. 772-784, A. Maurer, *The philosophy of William Ockham in the light of its principles*, 1999, p. 159-183 ; R. Wood, « Ockham on Essentially-Ordered Causes : Logic Misapplied », in W. Vossenkuhl et R. Schönberger (ed.), *Die Gegenwart Ockhams*, Weinheim, VCH-Verlagsgesellschaft, 1990, p. 25-50. Pour la preuve de l'existence d'une première cause conservatrice, voir en particulier Ord. d. 2, q. 10, OTh II, p. 337-357, QP 136, « Utrum possit sufficienter probari primum efficiens esse per conservationem ? » OPh VI, p. 767-770; Quodl. I, q. 1, OTh IX, p. 1-12, Quodl. II, q. 1, OTh IX, p. 107-112. Pour des commentaires de ces textes, voir R. Wood, « Ockham on Nature and God », *Thomist* 37/1 (1973), p. 69-76 ; P. Boehner, « Zu Ockhams Beweis der Existenz Gottes », *Franziskanische Studien* 32 (1950), p. 50-69.

² Rep. IV, q. 12, OTh VIII, p. 245-246 : « Quarta difficultas principalis est quomodo fiet resurrectio. Respondeo iuxta doctrinam Sanctorum, licet istud non possit sufficienter probari, quod ministerio angelorum fiet sic quod primo congregabunt materiam, qua congregata inducetur primo forma substantialis praecedens animam intellectivam, et ultimo inducetur anima intellectiva. Et quamvis utraque forma possit totaliter a Deo induci, non tamen videtur quod debeat negari activitas respectu huius a causis naturalibus, quia non potest probari quod non posset fieri ab aliqua naturali causa et universali, puta corpore caelesti, saltem Deo concurrente. Quia ex quo materia est nata recipere et agens naturale et universale agere, non videtur quin corpora caelestia saltem partialiter possint illas formas inducere. Nec impedit quia tunc non erit motus, quia motus cessabit tunc, quia motus nihil facit nisi approximat agens ad passum, et sine omni motu posset fieri ista approximatio, saltem ministerio angelorum. »

hypothèse inutile si l'on veut concéder le statut de causes universelles aux corps célestes, et même si l'on veut conserver un pouvoir causal aux causes créées¹. On peut certes argumenter en faveur de cette thèse avec des arguments probables parce qu'un Dieu sans pouvoir causal est un Dieu inutile². Mais cet argument donnera lieu à des assentiments révisables³. Dès que cela est possible, mieux vaut donc s'en remettre à des causes naturelles. Ockham ne voit pas pourquoi l'union de la matière et de la forme, étendue ou immatérielle, poserait un problème spécifique.

On peut conclure que l'union des formes substantielles, étendues et corruptibles, avec la matière du composé hylémorphique ne soulève pas, d'après Ockham, de problème particulier. Il est inscrit dans la nature des formes et de la matière de pouvoir être unies. L'union de l'âme intellectuelle et du corps n'est pas davantage la source de difficultés particulières. L'union de l'âme intellectuelle et du corps peut être pensée par analogie à celle des formes substantielles naturelles et de la matière. Ockham adopte une forme de dualisme entre le corps et l'esprit qui, d'après lui, rend compte de leur union.

- La possibilité du retour au numériquement identique.

D'après Godefroid de Fontaines et Gilles de Rome, il est impossible naturellement et surnaturellement que le même numériquement revienne à l'identique⁴. Godefroid⁵ et Gilles¹

¹ Quodl. II, q. 1, OTh IX, p. 107-108 : « Ad istam quaestionem dico primo quod non potest probari naturali ratione quod Deus est causa immediata efficiens omnium ; tum quia non potest probari sufficienter quin aliae causae, puta corpora caelestia, sint sufficientes respectu multorum, et per consequens frustra poneretur Deus causa immediata illorum ; tum quia si posset probari naturali ratione quod Deus sit causa efficiens, et non potest probari naturali ratione quod est causa partialis necessario vel insufficientis omnium, aequè faciliter posset probari naturali ratione quod esset causa sufficientis omnium, et ita frustra poneretur aliae causae efficientes. »

² Quodl. II, q. 1, OTh IX, p. 109 : « Tertio dico quod potest persuaderi rationabiliter quod Deus est causa efficiens vel movens alicuius effectus, quia aliter frustra poneretur nisi posset aliquid effective causare in universo. »

³ Pour plus de développements sur l'argument probable ou dialectique, voir le chapitre sur l'éternité du monde.

⁴ Rep. IV, q. 12, OTh IX, p. 242 : « Secunda opinio est quod nihil idem numero potest redire per naturam. Quod probatur sic : natura nihil facit nisi mediante motu et mutatione. Sed motus non potest redire idem numero etiam per potentiam divinam, igitur, etc. »

⁵ Godefroid de Fontaines, Quodl. VI, q. 2, dans *Les Quodlibets cinq, six et sept*, M. De Wulf, J. Hoffmans (eds), 1914, p. 110-111 : « Respondeo dicendum, quod Deus cuius potentia est infinita potest quicquid est possibile fieri. Possibile est autem fieri id quod enti universaliter non opponitur ; hoc autem est quicquid contradictionem non importat. Ea ergo quorum reparatio secundum identitatem numeralem contradictionem implicat, Deus non potest eadem numero reparare. [...] Motus enim secundum numerum temporis et divisionem necessario dividitur et numeratur. Ergo una pars praecedens in motu non potest esse alia pars sequens in eodem motu, nec mensurari eadem parte temporis, licet ambae sint partes unius motus propter continuationem eorum inter se et sic mensuretur eodem tempore, continuo habente etiam plures partes continuas, sicut etiam nullum tempus praecedens potest esse unum cum tempore sequente, intercedente interruptione, sed oportet quod sint duo quaedam tempora numero differentia et distincta. Huius autem ratio est quod talis sic continuuntur ex suis partibus quod una existente alia non potest existere, quia omnes habent esse in continuo et successivo fieri. » Pour un commentaire de ce texte, voir D. Calma, *Etudes sur le premier siècle de l'averroïsme latin*, Turnhout, Brepols, 2011, « Le retour numériquement identique », p. 256-257 et H.A.G. Braakhuis, « John Buridan and the

estiment ainsi que la même forme ne peut pas revenir à l'identique parce que le même mouvement ne peut pas revenir à l'identique.

Gilles de Rome estime qu'il est impossible même à Dieu de faire qu'un mouvement revienne à l'identique en raison de la nature du mouvement. Mais il n'est pas impossible à Dieu qu'une chose revienne à l'identique car Dieu n'agit pas par mouvement ou même par changement².

Duns Scot critique Gilles et affirme que la résurrection est un changement³. Si Dieu fait resurgir un corps, alors c'est par l'intermédiaire d'un changement. Ockham ne se prononce pas sur la question.

Ockham suit Duns Scot et affirme qu'il est possible d'argumenter en faveur de la possibilité du retour au numériquement identique⁴. Toute la question est de savoir si cette possibilité est naturelle ou surnaturelle.

Ockham organise son argumentaire en deux parties. Dans une première partie, il réfute les arguments que Godefroid de Fontaines et Gilles de Rome tirent de la continuité du mouvement pour montrer que le retour à l'identique est naturellement impossible. Il en déduit

“Parisian School” on the Possibility of returning as numerically the same. A Note on a Chapter in the History of the Relationship between Faith and Natural Science », in S. Caroti et P. Souffrin (eds), *La nouvelle physique du XIV^e siècle, Firenze, Olschki, 1997* (« Biblioteca de Nuncius, Studi e testi » 24), p. 111-139.

¹ Pour la position de Gilles de Rome sur le dogme de la résurrection des corps, voir en particulier *De Resurrectione Mortuorum*, éd. K. Nolan (*The Immortality of the soul and the Resurrection of the Body according to Giles of Rome*, 1967, p. 71-73) : « Respondeo dicendum quod tota difficultas quaestionis consurgit ex his quae videmus in agentibus particularibus et in actionibus naturae. Volentes enim metiri divinam potentiam secundum ea quae vident in naturalibus rebus, coguntur dicere impossibilem esse mortuorum resurrectionem : eo quod natura non posset efficere quod id cuius substantia deperit redeat numero idem. Non est igitur via possibilis ad inquirendam veritatem quaesiti nisi ut inquiremus differentias agentis divini ad naturale agens, quibus visis apparebit possibilem esse Deo resurrectionem mortuorum, licet secundis agentibus et omnibus causis naturalibus hoc sit impossibile. Differt autem agens divinum ab agente naturali in tribus. [...] Ex his autem tribus differentiis quas habet agens divinum ad agentia alia, quantum ad praesens spectat dicere possumus agens divinum tria posse quae non natura potest. Non agens divinum potest agere absque transmutatione et motu. Cum tota causa quare substantia deperit non redeunt eadem sit ex parte transmutationis et motus (quia discontinuatus et interciscus idem numero redire non potest), poterit Deus illam eandem formam numero restaurare, cum in sua actione transmutationem et motum non praesupponat. Nullum tamen naturale agens hoc poterit, cum quodlibet tale in suis actionibus transmutationem et motum praesupponit. » Pour un commentaire de ce texte, voir H. Braakhuis, *art. cit.*, p. 118-123. Voir également D. Calma, *op. cit.* p. 254-256.

² ExpPhys V, 6, OPh V, p. 298 : « Sciendum est quod aliqui [Aegidius Romanus, In Phys. V, lectio 6] ponunt quod ideo eadem forma corrupta non potest redire quia non potest redire idem motus numero. Et ideo si esset aliquod agens quod posset agere sine transmutatione et motu, illud posset omnino permanentia corrupta restaurare eadem numero. Causa autem quare non potest idem motus numero redire assignatur ista : quia de ratione successorum est continuitas. Eo ergo ipso quod motus interruptus est – quia discontinuatus est – non potest esse idem numero. »

³ Jean Duns Scot, Ord. IV, d. 43, q. 1, éd. Wadding, vol. 10, p. 16 : « Falsum supponitur scilicet Deus non agit per mutationem resuscitando. »

⁴ Jean Duns Scot, Ord. IV, d. 43, q. 1, éd. Wadding, vol. 10, p. 18 : « Quantum igitur ad istum articulum dico quod possibilitas est ex parte Dei ex omnipotentia eius et ex parte obiecti est possibilitas simpliciter quia non includit contradictionem. »

qu'un retour au numériquement identique d'un mouvement local est naturellement possible. Dans une seconde partie, il se demande si la métaphysique de la causalité est compatible avec la possibilité naturelle ou surnaturelle du retour au numériquement identique.

Les arguments tirés du changement : contre Godefroid de Fontaines

Godefroid pense que le retour à l'identique est impossible naturellement et par la toute puissance divine. Ce retour présuppose en effet un changement ou un mouvement. Or aucun changement ni aucun mouvement ne peut revenir à l'identique, même par la toute puissance divine. Ockham restitue, en Rep. IV, q. 12, l'argumentation que Godefroid de Fontaines propose en faveur de cette thèse. D'après Ockham, Godefroid avance trois arguments principaux. Les deux premiers reposent sur le postulat selon lequel le mouvement est continu. Le troisième repose sur le critère de distinction entre le mouvement successif et le changement instantané. Nous présenterons les arguments de Godefroid avant de commenter la critique qu'en donne Ockham.

H. L'argument par la continuité temporelle.

Le retour à l'identique d'un mouvement présuppose son interruption puis sa reprise. Or cette interruption du mouvement est incompatible avec la continuité temporelle requise pour que ce mouvement soit continu¹.

Godefroid conçoit apparemment le retour à l'identique d'un mouvement A comme la seconde partie d'un mouvement B, A', dont la première partie est le mouvement A. Le mouvement B doit, d'après Godefroid, être continu temporellement pour pouvoir être un mouvement unique. Les conditions d'identité d'un mouvement requièrent que les mouvements qui le composent soient continus les uns aux autres. Or il doit y avoir nécessairement une interruption temporelle entre A et A' pour que A' soit la répétition à l'identique de A. Cette interruption est donc incompatible avec les conditions d'identité de B. Le retour à l'identique d'un mouvement est donc impossible.

I. L'argument par l'antérieur et le postérieur.

Le retour à l'identique d'un mouvement A suppose que ce qui est antérieur dans le mouvement A soit postérieur dans le mouvement A', identique numériquement à A et

¹ Rep. IV, q. 12, OTh IX, p. 242 : « Minorem probat Godefridus, Quodlibet VI, quaestione 2 : primo ex parte eius quod pertinet ad unitatem motus, quia ponere unitatem cum interruptione essendi in illis de quorum unitatis ratione est continuatio, est implicare contradictoria. Sed omnia successiva, sicut motus et tempus, in ratione suae unitatis includunt continuationem essendi, igitur etc. »

postérieur à A. C'est impossible car dans ce cas l'antérieur et le postérieur seraient simultanés¹.

J. L'argument par la continuité spatiale.

Soit un mobile se déplaçant de A à C en passant par B. Si un retour de ce mouvement à l'identique est possible, alors il est possible que le mobile se déplace de A vers C tout en se déplaçant de C vers B. Donc il est possible qu'un mobile se rapproche et s'éloigne d'un même endroit en même temps, ce qui est absurde².

Ockham répond aux arguments de Godefroid de la façon suivante.

H. La continuité temporelle requise pour l'unité d'un mouvement n'est pas incompatible avec toute interruption du mouvement. Un mobile peut se déplacer, sur la grandeur spatiale AC, de A à B puis cesser de se mouvoir en B, avant de se déplacer de B à C. Dans ce cas, un mouvement n'est pas continu avec un autre mouvement, et pourtant le premier mouvement demeure continu, donc un³.

I. Ce qui est antérieur dans le mouvement peut être postérieur par la toute-puissance divine, en l'occurrence quand un mouvement revient à l'identique par la toute puissance divine. Mais cela n'implique pas que l'antérieur et le postérieur soient simultanés. L'antériorité et la postériorité dans le temps sont relatives à une assignation temporelle qui neutralise la contradiction apparente⁴.

J. Deux réponses sont envisageables. Soit l'on soutient qu'un mouvement et que le retour à l'identique de ce mouvement ne peuvent pas coïncider dans le temps, de la même manière

¹ Rep. IV, q. 12, OTh IX, p. 243 : « Secundo probatur eadem minor ex parte prioris et posterioris in tempore, quia ponere ea de quorum ratione est non esse simul esse simul, est ponere contradictoria. Sed de ratione prioris et posterioris in motu et tempore est non esse simul, sed prius praeteritum et postea reparatum se habent sicut prius et posterius. Igitur si tale potest reparari, potest prius esse simul cum posteriori. »

² Rep. IV, q. 12, OTh IX, p. 243 : « Tertio probatur eadem minor ex spatio super quod est motus. Moveatur aliquis ab a in c per b. Si igitur motus posset reparari, tunc pars motus ab a in b posset reparari quando movetur a b in c, et tunc simul moveretur ad b et recederet a b. »

³ Rep. IV, q. 12, OTh IX, p. 254 : « Ad primam dico quod aliqua interruptio in motu non stat cum continuatione et aliqua stat. Quod enim aliquod mobile moveatur per aliquam partem spatii et post quiescat et post moveatur in alia parte spatii, talis interruptio non stat cum unitate motus et continuatione. Alio modo potest esse interruptio in motu, sic scilicet quod aliquis totus motus primo continuatur et post mobile quiescat, et post in alio tempore redeat idem motus totaliter super idem spatium, et talis interruptio motus stat cum continuitate eiusdem quantum ad omnia intrinseca motus. » Pour plus de précisions sur cet argument, voir ci-dessous la réponse aux arguments de Gilles de Rome.

⁴ Rep. IV, q. 12, OTh IX, p. 254-255 : « Ad aliud dico quod illud quod est prius in motu potest esse posterius in motu per potentiam divinam, et per consequens sic intelligendo est simul prius et posterius, quia idem. Sed non potest simul habere istam denominationem, quia non habet denominationem prioris nisi ut coexistit priori parti temporis ; denominatur autem posterius prout coexistit parti posteriori temporis. Sed illae partes duae temporis non possunt simul existere propter contradictionem inclusam. Igitur non possunt simul habere istas denominationes. Sed quando motus existit cum prima parte temporis, tunc denominatur "prius" ; quando existit cum posteriori, tunc denominatur "posterius". »

qu'une chose blanche qui peut être noire ne peut pas devenir noire quand elle est blanche¹. Soit l'on accepte une telle thèse, et l'on accepte de plus, comme Duns Scot, qu'une même chose peut être en deux endroits simultanément. Dans cette hypothèse, un même corps peut se rapprocher et s'éloigner d'un même lieu².

La réponse qu'Ockham donne à l'argument H de Godefroid de Fontaines est davantage détaillée lorsqu'il est question de répondre aux arguments avancés par Gilles de Rome contre la possibilité naturelle et surnaturelle d'un retour à l'identique d'un mouvement. Il s'agit de savoir si la conception ockhamiste de la continuité du mouvement local comme acquisition successive – c'est-à-dire sans repos intermédiaire – d'un lieu par un mobile est compatible avec la possibilité logique du retour d'un mouvement local à l'identique.

Les arguments tirés du changement : contre Gilles de Rome.

Ockham expose et réfute, dans son commentaire au livre V de la *Physique*, la position de Gilles de Rome selon laquelle il n'est pas naturellement possible qu'un mouvement revienne à l'identique. Il résulte de cette thèse, d'après Gilles, qu'une forme qui a été corrompue ne peut être engendrée à nouveau. La raison est d'ordre conceptuel : la continuité du mouvement est incompatible avec un retour de ce mouvement à l'identique³.

Ockham adresse trois reproches principaux à Gilles de Rome. Premièrement, il ne retrace pas fidèlement l'opinion d'Aristote. Aristote pense qu'un mouvement ne peut pas revenir à l'identique parce qu'une forme ne peut pas revenir à l'identique, et non pas l'inverse⁴. Gilles de Rome ne peut donc pas présenter comme antithétiques la thèse défendue du point de vue de la raison naturelle et la thèse défendue du point de vue du théologien.

¹ Rep. IV, q. 12, OTh IX, p. 255 : « Aliter potest dici quod non sequitur “potest reparari, igitur isto tempore potest reparari”, sicut non sequitur “album potest fieri nigrum, igitur quando est album potest fieri nigrum”, ideo non sequitur “motus ab a in b potest reparari, igitur potest reparari quando movetur a b in c”. Sufficit enim quod possit reparari aliquo alio tempore. »

² Rep. IV, q. 12, OTh IX, p. 242 : « Uno modo, secundum opinionem Ioannis, qui ponit quod Deus potest facere idem corpus in diversis locis, quod non est inconveniens tunc quod aliquod mobile simul accedat ad b et recedat a b, sicut si idem corpus poneretur hic et in ecclesia per potentiam divinam, ut hic posset moveri ad ecclesiam, ut ibi posset moveri de ecclesia. » Pour plus de précisions sur cette réponse, voir le chapitre sur la physique de l'ange.

³ ExpPhys V, 6, OPh V, p. 398 : « Sciendum est quod aliqui ponunt quod ideo eadem forma numero corrupta non potest redire quia non potest redire idem motus numero. Et ideo si esset aliquod agens quod posset agere sine transmutatione et motu, illud posset omnino permanentia corrupta restaurare eadem numero. Causa autem quare non potest idem motus numero redire, assignatur ista : quia de ratione successorum est continuitas. Eo ergo ipso quod motus interruptus est – quia discontinuatus est – non potest esse idem numero. »

⁴ ExpPhys V, 6, OPh V, p. 399 : « Sed istud non est dictum secundum principia Aristotelis, primo quia Philosophus ex hoc concludit quod idem motus numero non potest redire, quia eadem forma secundum quam est motus non potest redire. Ita quod si eadem forma numero posset redire, idem motus numero posset redire. »

Ensuite, l'argumentaire de Gilles de Rome repose sur une conception erronée du statut ontologique du mouvement comme chose successive réellement distincte des choses permanentes¹. Penser le mouvement comme une chose successive, autrement dit comme une forme qui change à chaque instant, neutralise apparemment d'emblée, d'après Ockham, la possibilité de concevoir le retour d'un mouvement numériquement identique à un premier mouvement. Pour concevoir cette possibilité, il faut apparemment réduire l'ontologie du mouvement à celle des choses permanentes. D'après Ockham, le terme « mouvement » suppose pour le mobile ou pour la grandeur acquise par le mobile partie par partie, c'est-à-dire successivement. Dans ce dernier cas, lorsqu'il s'agit d'un mouvement local, la grandeur à acquérir est une grandeur spatiale. Il n'est dès lors pas difficile de concevoir la répétition à l'identique de l'acquisition de parties d'espace par le mobile. Si l'on prend le mobile comme point de référence, il est tout à fait envisageable que la même grandeur spatiale soit approchée du mobile plusieurs fois².

Enfin, Gilles fait la même erreur que Godefroid de Fontaines en pensant que la continuité du mouvement requiert qu'un mouvement soit continu à un autre mouvement, alors que la continuité du mouvement décrit un trait interne du mouvement, le fait que ses parties sont continues les unes aux autres. Affirmer qu'un mouvement est continu n'implique rien sur la nature de ses bornes. L'argument d'Ockham repose sur une analogie entre la continuité des successifs (autrement dit des mouvements continus) et celle des permanents. Il est possible, d'après Gilles de Rome (tel qu'il est restitué par Ockham), qu'un volume soit divisé en parties numériquement identiques, puis que ces parties soient réunies sans qu'il y ait le moindre changement dans l'ontologie. Pour rendre viable cette hypothèse, Ockham prend l'exemple d'une grandeur homéomère comme une masse d'eau, homogène qualitativement et substantiellement identique en chaque point de son volume. Dans ce dernier cas, les deux parties de la masse d'eau peuvent être considérées comme numériquement identiques l'une à l'autre³. A fortiori, il est possible qu'un mouvement (réduit à une grandeur spatiale) soit

¹ ExpPhys V, 6, OPh V, p. 399 : « Secundo, causa quam assignat quare idem motus numero non potest redire non valet, sed procedit ex imaginatione quae est contra principia Aristotelis et Commentatoris. Imaginatur enim quod motus esset res quaedam totaliter distincta a permanentibus, quod ostensum est esse contra principia Aristotelis. Nam secundum principia Aristotelis impossibile est imaginari quod aliquid existens in rerum natura componatur ex illo quod nihil est, et quod non est in rerum natura nec esse potest, cuiusmodi sunt partes motus secundum istos. »

² QP 32, OPh VI, p. 477 (« Utrum motus localis idem numero possit naturaliter redire ») : « Ad istam quaestionem dico breviter quod sic. Cuius ratio est quia, sicut patet ex praecedentibus, motus localis solum supponit pro magnitudine partibiliter aduista mobili. Sed eadem magnitudo numero potest frequenter adquiri et approximari eidem mobili numero. Igitur idem motus numero potest redire. »

³ QP 32, OPh VI, p. 479 : « Ad aliud dico quod non est de ratione unius motus quod continuetur alteri, sed tantum quod partes suae inter se continuentur, et hoc solum dum est unus motus numero. Et ideo sicut non

divisé en deux parties numériquement identiques puis que ces parties soient réunies sans aucune modification dans la structure topologique du mouvement initial. Il en résulte que la nature des limites d'une grandeur spatiale n'intervient pas dans la structure topologique d'un mouvement continu¹. Par conséquent, la condition d'unité du temps requise pour qu'un mouvement soit continu est réductible à une condition d'unité spatiale. Cette unité spatiale est à comprendre comme une identité numérique. Autrement dit, il suffit qu'un mobile se meuve sur un même espace pour que la possibilité d'un retour à l'identique d'un mouvement local soit possible².

Ainsi, si l'on accepte, comme Gilles de Rome, de s'appuyer sur une analogie entre la continuité des successifs et celle des permanents pour concevoir le retour d'un mouvement numériquement identique, on doit accepter l'hypothèse dans laquelle on divise un mouvement continu en deux parties numériquement identiques. Cette hypothèse est suffisante pour garantir la possibilité du retour d'un mouvement à l'identique puisque les deux parties du mouvement divisé peuvent être considérées comme un mouvement et sa réitération. Par exemple, si Socrate marche de A à C, s'arrête en C puis reprend la même marche de C à B, alors la marche de Socrate de A à C et celle de C à B sont numériquement identiques³.

Par conséquent, pour qu'un mouvement X revienne à l'identique sous la forme d'un mouvement X', il n'est pas nécessaire que X' soit précédé de X et qu'il le continue au sens de Gilles de Rome. Il suffit que X' soit précédé de X. Par conséquent, il est conceptuellement

repugnat permanentibus quod partes suae aliquando dividantur et aliquando uniantur, sicut patet in aqua, ita non repugnat continuo successivo quod partes suae aliquando uniantur et aliquando non. »

¹ ExpPhys V, 6, OPh V, p. 400 : « Item, in alio deficit ratio sua, quia posito secundum opinionem suam quod de ratione motus sit continuitas, tamen non est de ratione motus quod continuetur alteri, sed tantum quod partes suae inter se continuentur, et hoc dum est unus motus numero. Et ideo cum sit sic suo modo in successivis, secundum eos, sicut est in permanentibus, ergo non repugnat permanentibus quod partes suae aliquando dividantur et aliquando uniantur. Ita propter hoc, non repugnabit successivis quod partes aliquando uniantur et aliquando dividantur. »

² QP 32, OPh VI, p. 478 : « Ad primum istorum dico quod requiritur unitas temporis ad unitatem motus numero super diversa spatia. Et ideo si mobile primo moveatur super unum spatium et post quiescat et iterum moveatur super aliud spatium, necessario erunt diversi motus numero. Unde Philosophus concludit in V quod idem motus numero non potest redire nisi eadem forma numero secundum quam est motus posset redire. Non autem requiritur unitas temporis ad unitatem numeralem motus quando mobile movetur super aliquod spatium et post quiescit et iterum movetur super illud spatium. »

³ ExpPhys V, 6, OPh VI, p. 400 : « Ergo eodem modo, si idem motus rediret, non oportet continuari partes discontinuatas, quia non erant discontinuatae. Sicut si illud idem quod prius erat continuum et postea non erat nec continuum nec discontinuum, fit secundo continuum. Et ideo si Sortes primo ambulet et post quiescat, et iterum incipiat ambulare, posset leviter propter argumentum suum dici quod secunda ambulatio non debet continuari primae, et ideo non oportet tempus [medium] auferri. Sed ista eadem ambulatio quae prius erat et cuius partes prius erant continuatae, nunc redit, et illae eadem partes nunc incipiunt continuari. Non quia erant discontinuatae sed quia aliquando non erant continuatae, quia non erant tunc. Et ita non oportet auferre tempus medium quin sit, sed sufficeret auferre tempus quod tunc non esset, quod est prius secundum eos. Sic ergo sua ratio non concludit. ». Pour un texte parallèle (très corrompu), voir QP 32, OPh VI, p. 479, l. 72-85.

possible qu'un temps intermédiaire sépare X' de X , au cours duquel il y a soit interruption du mouvement X , soit interposition d'un autre mouvement Y pour le même mobile.

L'argumentaire qu'Ockham oppose à Gilles de Rome et à Godefroid de Fontaines suppose qu'il soit conceptuellement possible qu'un mouvement local sur une grandeur spatiale AB puisse être composé de deux mouvements locaux séparés par une interruption du mouvement en un point C appartenant à la grandeur AB . Or, comme on l'a vu lors de notre étude de la possibilité du mouvement local de l'ange, une interruption d'un mouvement en un point de sa trajectoire est conceptuellement impossible. Dans le cas contraire, un indivisible pourrait se mouvoir. Soit Ockham est dans l'incapacité de défendre la possibilité naturelle du retour à l'identique d'un mouvement local, soit il faut concevoir cette possibilité comme un cas limite.

C'est sans doute la deuxième partie de l'alternative qu'il faut adopter. L'argument d'Ockham repose en effet sur l'hypothèse selon laquelle le mouvement est une grandeur acquise successivement et sur l'hypothèse selon laquelle la continuité des successifs est analogue à celle des permanents. Or la conception ockhamiste de la continuité des successifs repose sur la thèse selon laquelle la continuité des successifs n'est pas analogue à celle des permanents justement parce qu'un repos intermédiaire est incompatible avec la continuité du mouvement¹. Abstraction faite de cette dernière thèse, donc dans un cas limite, il devient concevable qu'un mouvement revienne (naturellement, c'est-à-dire sans intervention spéciale de Dieu) à l'identique.

En réfutant ainsi Gilles de Rome et Godefroid de Fontaines, Ockham montre que la possibilité naturelle d'un retour à l'identique d'un mouvement local est compatible avec la nature du mouvement local.

Or, à partir du même point de départ, Nicole Oresme, puis, à sa suite, Albert de Saxe et Marsile d'Inghen montrent que le retour à l'identique d'un mouvement est naturellement impossible. Leur réflexion se poursuit dans deux directions : la connotation du terme « mouvement » (en l'occurrence, l'assignation temporelle d'un mouvement) et les conditions d'individuation d'une chaîne causale. La réponse à la question des conditions d'individuation d'une chaîne causale implique la réponse à donner à la question de la compatibilité entre l'assignation temporelle d'un mouvement et la possibilité de son retour à l'identique. C'est

¹ QP 29, OPh VI, p. 469 : « Sed dubium est quomodo motus est continuus. Respondeo quod aliter est continuatio in permanentibus et aliter in successivis. Nam in permanentibus partes simul existentes faciunt per se unum, sicut partes lineae continuantur ad invicem, sed in successivis est continuatio quando una pars succedit alteri sine quiete media. Et ad videndum continuationem in successivis in motu respiciendum est ad contradictionem, utrum

parce que les mouvements sublunaires sont subordonnés aux mouvements des astres, et que ceux-ci, par hypothèse, ne peuvent pas revenir à l'identique, qu'un mouvement ne peut pas, naturellement et surnaturellement, revenir à l'identique¹. D'après S. Caroti, la discussion qu'Oresme propose des critères temporels d'individuation des procès causaux et des mouvements implique un déterminisme rigide dans l'ordre naturel².

La réflexion d'Ockham part dans la même direction, mais elle n'aboutit pas à la même conclusion. Ockham semble vouloir défendre la possibilité de causes alternatives pour un même effet. Pour le montrer, nous allons procéder en deux temps. Nous allons d'abord examiner la question de savoir si l'assignation temporelle d'un mouvement fait partie des conditions d'identité du mouvement. Nous allons ensuite examiner si la métaphysique ockhamiste de la causalité est compatible avec la possibilité du retour d'un mouvement à l'identique numériquement.

- L'assignation temporelle d'un mouvement : une conception linéaire du temps

On oppose à Ockham que celui qui soutient qu'un mouvement peut revenir naturellement à l'identique est contraint de soutenir que le mouvement des corps célestes est toujours le même et donc que c'est toujours le même jour et toujours le même temps. En effet, le mouvement de la dernière sphère étant, d'après Ockham, une horloge universelle, si ce mouvement revient à l'identique, alors il n'y a plus de flèche du temps. Le temps serait cyclique et l'univers reviendrait régulièrement à une configuration qu'il a déjà connue.

Pour répondre à cette objection, Ockham procède à une distinction. L'assignation temporelle d'un mouvement est ce qui est signifié par la connotation du terme « mouvement ». Cette assignation temporelle ne fait pas partie du signifié premier du terme « mouvement ». Ockham n'a affirmé jusqu'à présent que la compatibilité entre la possibilité naturelle d'un retour à l'identique et la continuité du mouvement. Il n'a pas affirmé que l'univers était dans une configuration telle qu'elle s'était déjà produite à l'identique, ou bien que Dieu peut faire que le passé ne soit pas nécessaire.

Autrement dit, en distinguant le signifié premier du signifié second du terme « mouvement », Ockham distingue le temps comme « B-série » (c'est-à-dire comme relation

videlicet mobile maneat in aliquo uno praecise dum illa contradictoria successive verificantur “hoc instans est”, “hoc instans non est”, denotato instanti praesenti. »

¹ S. Caroti, « *Generatio potest auferri, non differri*. Causal Order and Natural Necessity in Nicole Oresme's *Questiones super De generatione et corruptione* », in J. Thijssen (éd.), *The Commentary Tradition on Aristotle's De Generatione et Corruptione*, Turnhout, Brepols, 1999, p. 193-194.

² *Art. cit.*, p. 195.

d'ordre qui exprime l'une des conditions d'identité d'un mouvement, son caractère successif), du temps comme « A-série » (c'est-à-dire du temps comme relation d'ordre orientée non réitérable, à partir de laquelle la première relation d'ordre est mesurable). Ockham soutient que le caractère successif d'un mouvement est une propriété définitionnelle du mouvement et qu'il est reproductible. Par contre, l'assignation temporelle d'un mouvement n'est pas reproductible.

Ockham suppose donc que le temps est linéaire, qu'il est mesuré par le mouvement du dernier ciel, et que celui-ci n'est pas cyclique. Il n'estime pas que l'objection qu'on lui oppose l'oblige à réfuter l'hypothèse de la Grande Année, hypothèse selon laquelle l'univers revient à une configuration cosmique identique après une certaine période. Il a neutralisé d'emblée cette hypothèse, nommée « apocaptasis » par les Stoïciens, en la déclarant hérétique, au motif qu'elle implique que tout agent reviendra à la même configuration après un temps déterminé. A la différence de Duns Scot, il ne s'appuie pas sur la démonstration de l'incommensurabilité des mouvements célestes pour la réfuter¹. Autrement dit, Ockham pense pouvoir soutenir qu'un retour au numériquement identique est possible sans avoir à soutenir que tout mouvement revient à l'identique.

Le propos d'Ockham est ambigu car il n'est pas étayé par des arguments. Ockham soutient bien que Dieu ne peut pas faire que le passé ne soit pas nécessaire. Cependant, cela n'implique pas, d'après lui, que ce qui est passé ne puisse pas être reproduit pas Dieu². Il n'existe pas d'argument nécessaire qui irait dans le sens que le mouvement de référence, le mouvement du ciel, ne se reproduise pas à l'identique. Il n'existe pas non plus d'argument qui irait dans le sens contraire. Soit il y a un manquement de la part d'Ockham sur ce point, soit Ockham pense que la question doit être déterminée ailleurs. La question engage effectivement la métaphysique de la causalité et celle des modalités.

- Bilan

¹ Jean Duns Scot, Ord. IV, d. 43, q. 3, éd. Wadding, tome 10, p. 40-41 : « De primo, August. 12 Civit. cap. 13 recitat opinionem Philosophorum aliquorum dicentium per circulus temporum, eadem redire, quibus imponitur, quod post magnum annum, id est, post triginta sex millia annorum, omnia redirent eadem. Ratio eorum erat, redeunte causa eadem, redibit idem effectus ; tunc autem omnia corpora coelestia redibunt ad eundem situm : qui supponendo illud Ptolemaei in Almagesto, quod caelum stellarum moveatur in centum annis uno gradu, contra motum diurnum sequitur quod complebitur motus ille eius ab occidente in orientem in triginta sex millia annorum. [...] Potest etiam illa opinio improbari quantum ad rationem eius : quia si probetur aliquem motum caelestem alicui incommensurabilem ; quod probari potest, si ponatur magnitudo, super quam fit, esse incommensurabilis magnitudini, supposita hinc inde aequali velocitate ; tunc inquam sequitur quod numquam omnes motus redibunt ad idem. »

² QP 33, OPh VI, p. 480 : « Ad argumentum principale dico quod Deus potest facere idem numero quod est praeteritum redire, sed non potest facere quin praeteritum sit praeteritum et quin illud quod est praeteritum aliquando fuerit. »

Pour résumer, on rappellera qu'Ockham soutient les thèses suivantes. Dieu peut produire un effet alors que le temps n'existe pas. Il se peut même qu'un agent créé produise un effet alors que le temps n'existe pas. L'assignation temporelle d'un procès est accidentelle¹, ce qui n'est pas dire que le temps n'est qu'une relation d'ordre reproductible. Un mouvement comprend dans ses conditions d'identité une relation d'ordre temporelle, relation telle que l'antérieur et le postérieur ne peuvent pas être en même temps. Cette relation est reproductible. Ce qui n'est pas reproductible est le mouvement de référence, en l'occurrence le mouvement du ciel².

Par conséquent, il n'est pas possible naturellement qu'un mouvement revienne à l'identique. Le terme de mouvement est un terme connotatif qui suppose pour le mobile et qui connote une relation d'ordre temporel irréversible, fondée sur le mouvement régulier du ciel. Cependant, abstraction faite de la connotation du terme, un retour au numériquement identique est logiquement et même naturellement possible. La thèse est énoncée sans nuance dans les questions sur la *Physique*, avec un peu plus de réserve dans la *Reportatio*.

En soutenant de telles thèses, Ockham se distingue nettement de Gilles de Rome et de Godefroid de Fontaines d'une part, ainsi que des auteurs de la « physique parisienne » qui ont été étudiés par H. Braakhuis et S. Caroti. En effet, Jean Buridan, Nicole Oresme, Albert de Saxe et Marsile d'Inghen soutiennent tous qu'il est impossible, naturellement et surnaturellement, qu'un mouvement revienne à l'identique.

Les conditions d'identité du mouvement qui revient à l'identique ne sont pas à proprement parler explicitées par Ockham. Ockham estime que la possibilité naturelle d'un retour au numériquement identique n'implique pas que ce qui est passé ne soit pas nécessairement passé, c'est-à-dire qu'il soit passé et non présent et qu'il fut à un instant passé. Autrement dit, cela n'implique pas de remettre en cause le principe de nécessité du passé. Par contre, il est possible à Dieu de faire que quelque chose qui est passé revienne à l'identique³. Ockham semble donc dire que ce qui revient à l'identique n'est pas ce qui fut antérieurement mais est une « réplique » de ce qui fut antérieurement.

1 Rep. IV, q. 12, OTh VIII, p. 251 : « Ad aliud dico quod non est simile de tempore et approximatione, quia effectus non dependet a tempore sicut a causa nisi per accidens, quia si Deus causaret actum sine omni tempore, adhuc produceret effectum, et per consequens quilibet effectus posset produci in quolibet tempore. »

2 QP 32, OPh VI, p. 479 : « Ad aliud dico quod illud quod est prius in motu, potest esse posterius naturaliter, sed non potest simul habere denominationem prioris et posterioris, quia tunc solum motus dicitur prior quando existit cum prima parte temporis et dicit posterior quando coexistit parti posteriori temporis. Sed istae duae partes temporis non possunt simul coexistere propter contradictionem inclusam ; igitur etc. »

3 QP 33, OPh VI, p. 480 : « Ad argumentum principale dico quod Deus potest facere idem numero quod est praeteritum redire, sed non potest facere quin praeteritum sit praeteritum et quin illud quod est praeteritum aliquando fuerit. »

La formulation de la question est néanmoins ambiguë. Lorsqu'il réfute Godefroid de Fontaines et Gilles de Rome, Ockham pense qu'un mouvement A' numériquement identique à un mouvement A forme, avec le mouvement A, un mouvement continu, donc un d'après les critères aristotéliens. Lorsqu'Ockham s'appuie sur sa propre conception du mouvement comme grandeur acquise successivement, une autre conception des conditions d'identité d'un mouvement numériquement identique à un autre semble se mettre en place. Ockham pense sans doute que ce qui revient à l'identique est ce qui fut antérieurement et qui a subi une interruption dans son être. Pour avoir davantage d'informations sur la manière dont il faut concevoir les conditions à partir desquelles juger que quelque chose de numériquement identique revient, il faut se demander quel est le statut du procès causal à l'origine d'un être dans les conditions d'identité de cet être. C'est ce que fait Ockham lorsqu'il se demande si la métaphysique de la causalité est compatible avec le retour au numériquement identique.

- La métaphysique de la causalité

La question est particulièrement intéressante car elle soulève un problème d'une très grande importance dans la métaphysique ockhamiste de la causalité, la question de la possibilité de causes alternatives pour un même effet. Le principal intérêt de cette question est de faire le lien entre la « logique ockhamiste du temps », décrite comme une « branching time logic » et la métaphysique ockhamiste de la causalité. Pour comprendre l'importance de cet enjeu philosophique, il faut rappeler les points essentiels de la métaphysique ockhamiste de la causalité.

M. McCord Adams a montré qu'Ockham ne pouvait pas être considéré comme un « Hume médiéval » qui réduirait les rapports de causalité entre deux choses à des corrélations observées entre une cause A et l'existence d'un effet B et qui nierait qu'il existe des principes causaux a priori¹. Voici les points principaux de son argumentaire. D'après Ockham, les corrélations observées entre une chose A et un effet B sont des critères pour reconnaître que A est une cause efficiente de B.

Ces corrélations s'expriment de différentes manières : Ockham n'est pas constant dans l'énoncé de ces corrélations. Parfois il est dit qu'une chose A est une cause efficiente immédiate d'une cause B si et seulement si B est posé lorsque A est posé². Cet énoncé laisse

¹ M. McCord Adams, *William Ockham*, vol. 2, chapter 18, « Efficient causality », p. 741-798.

² Ord. d. 1, q. 3, OTh I, p. 417 : « Primum argumentum tenet per istam propositionem "omne illud quo posito sequitur aliud, est causa illius." Aliter aliquid esse causam alterius potest probari sine tali experientia per rationem. Et isto modo probatur quod voluntas est causa effectiva actus sui, quia omnis potentia libera quae non

ouverte la possibilité d'une cause alternative pour cet effet. Parfois il est dit qu'une chose A est une cause efficiente immédiate d'une cause B si et seulement si B est posé lorsque A est posé et B n'est pas posé lorsque A n'est pas posé¹. Cet énoncé ne laisse apparemment pas ouverte la possibilité d'une cause alternative pour cet effet. Parfois Ockham ajoute un modalisateur « peut » dans les conséquents « B est posé » et « B n'est pas posé »². Dans ces deux derniers cas, A n'est pas une cause totale naturelle de B mais une cause partielle de B ou bien A est entravé dans ses pouvoirs d'agir, par exemple parce que A n'est pas suffisamment proche du patient pour pouvoir exercer ses pouvoirs d'agir.

D'après M. McCord Adams, les énoncés d'une corrélation entre A et l'existence de B ne sont pas une définition de la cause efficiente. Ces énoncés sont en effet des conditions nécessaires mais pas suffisantes d'un rapport de causalité entre les A et les B. D'après Ockham, ces corrélations sont cependant une condition suffisante pour que nous sachions que A est la cause immédiate efficiente de B³.

La preuve en est qu'Ockham distingue la cause efficiente de la cause *sine qua non*. Une chose A est une cause efficiente d'une cause B seulement si les corrélations entre les A et les B sont valides en vertu de la nature des A ou du pouvoir des A. Si ce n'est pas le cas et si la corrélation entre les A et les B ne tient qu'en vertu de la volonté de quelque chose d'autre que A (par exemple de Dieu), alors A est une cause *sine qua non* de B⁴.

potest necessitari est causa effectiva sui actus. Et forte ista ratio sola est convincens voluntatem esse causam effectivam alicuius actus sui. »

¹ Ord., d. 45, q. un., OTh IV, p. 664 : « Circa primum dico quod quamvis non intendam dicere universaliter quid sit causa immediata, scilicet quod illa re absoluta posita ponatur effectus, et ipsa non posita – omnibus aliis concurrentibus quantum ad omnes condiciones et dispositiones consimiles – non ponitur effectus [...] »

² Rep. II, q. 12-13, OTh V, p. 276 : « His visis dico ad primam quaestionem, loquendo de cognitione intuitiva naturali, quod angelus, et intellectus noster, intelligit alia a se non per species eorum nec per essentialiam propriam, sed per essentialiam rerum intellectarum. Et hoc prout ly per dicit circumstantiam causae efficientis, ita quod ratio intelligendi, ut distinguitur a potentia, est ipsa essentialia rei cognitae. Quod probatur : quia illud quo posito potest aliud poni, circumscripto quocumque alio, et quo non posito non potest aliud poni naturaliter, est causa illius. Sed posita ipsa re praesente et intellectu angelico sive nostro sine omni alio praevio, sive habitu sive specie, potest intellectus illam rem intuitive cognoscere. Igitur talis res est causa illius cognitionis. Sed non potest esse nisi causa efficiens, igitur etc. »

³ Ord., d. 45, q. un., OTh IV, p. 665 : « Quod autem illud sufficiat ad hoc quod aliquid sit causa alterius, videtur esse manifestum. Quia si non, perit omnis via ad cognoscendum aliquid esse causam alterius immediatam. Nam si ex hoc quod hoc posito sequitur effectus, et hoc non posito non ponitur effectus, non sequitur illud esse causam illius effectus, nullo modo potest cognosci quod ignis sit causa caloris in ligno, quia potest dici quod est aliqua alia causa illius caloris, quae tamen non agit nisi in praesentia ignis. »

⁴ Rep. IV, q. 1, OTh VII, p. 12 : « Quia causa, cum sit illud ad cuius esse sequitur aliud, dupliciter potest accipi. Uno modo quando ex natura rei ad praesentiam et esse unius sequitur naturaliter esse alterius. Alio modo quando ad esse unius sequitur esse alterius ex sola voluntate alterius. Et isto modo dicimus quod actus meritorius dicitur causa respectu praemii ex sola voluntate divina. Et causa sine qua non dicitur secundo modo causa. Primo modo dico quod sacramenta non sunt causa gratiae. Circa quod probandum primo ostendam quod sacramenta per virtutem naturalem non causant gratiam nec aliquid praevium gratiae instrumentaliter ; secundo quod nec per virtutem eis collatam. » A ce sujet, voir M. McCord Adams, « Powerless Causes. The Case of Sacramental

Une fois montré que l'énoncé d'une corrélation entre A et B, toutes choses égales par ailleurs, n'est pas une définition du rapport de causalité entre A et B, se pose la question de savoir ce qu'il faut entendre par « pouvoir », notion qui cependant demeure inanalysée d'après M. McCord Adams¹. Cette question est double. Il faut déterminer d'abord si Ockham croit en des connexions nécessaires entre la cause et l'effet. Il semble que cela soit le cas. Ockham admet un « principe d'uniformité de la nature » selon lequel « tous les agents de même espèce spécialissime sont capables de produire des effets de même raison². » Le statut de ce principe est difficile à déterminer. S'agit-il d'une loi causale *a priori* ou bien d'une généralisation issue de l'expérience par induction ?

Il faut ensuite déterminer si, à supposer qu'Ockham admette des connexions nécessaires entre la cause et l'effet, ces connexions nécessaires relient des choses singulières les unes aux autres. Si c'est le cas, alors l'interprétation qui rapproche Ockham de Hume est totalement erronée.

La question de savoir si la métaphysique de la causalité est compatible avec la possibilité du retour au numériquement identique se ramène précisément à ces deux dernières questions. Plus précisément, elle se ramène à la question de savoir si l'admission de connexions nécessaires entre des classes de causes spécifiquement identiques les unes aux autres et des classes d'effets spécifiquement identiques les uns aux autres est suffisante pour garantir la reproduction à l'identique d'un procès causal. Cette dernière question en présuppose une autre, celle de savoir ce qui est requis pour la reproduction à l'identique d'un procès causal. Le concept central est celui de cause totale d'un effet.

Nous allons voir que la question de la possibilité de la résurrection des corps à l'identique devrait en principe permettre d'expliquer pourquoi Ockham n'est pas constant dans l'énoncé des corrélations observables entre une cause A et un effet B. Ce qui est en jeu est la possibilité de causes alternatives à un effet. Cet enjeu est celui de ce qu'il faut entendre par « contingence » sur le plan ontologique. Admettre que le monde dans son ensemble est contingent revient-il à admettre que tout rapport de causalité entre une cause A et un effet B aurait pu ne pas être ou bien pourra être à nouveau ? Le reconnaître revient-il à remettre en

Causality », in P. Machamer et G. Wolters (eds), *Thinking about Causes. From Geek Philosophy to Modern Physics*, Pittsburgh, University of Pittsburgh Press, 2007, p. 47-76 et W. Courtenay, « Covenant and Causality in Pierre d'Ailly », *Speculum* 46 (1971), p. 94-119 (rééd. dans William J. Courtenay, *Covenant and Causality in Medieval Thought*, London, Variorum Reprints., 1984).

¹ Pour un autre point de vue sur la notion ockhamiste de « pouvoir », voir A. Robert, « L'explication causale selon Guillaume d'Ockham », *Quaestio* 2 (2002), p. 241-265.

² Ord. Prol. q. 2, OTh I, p. 92 : « Omnia agentia eiusdem speciei specialissimae sunt effectiva effectuum eiusdem rationis. »

question l'existence de rapports causaux réguliers dans la nature ? Cette question, d'ordre métaphysique, a un impact sur la théorie ockhamiste de la connaissance. En effet, le concept de connaissance intuitive d'une chose singulière repose sur la thèse selon laquelle une connaissance intuitive est causée par une chose singulière et non par une autre¹.

La métaphysique de la causalité dans l'article 7 de la sixième *Question Variée* et dans la question 31 sur la *Physique*

Dans l'article 7 de la *Quaest. Var.* VI et dans la question 31 sur la *Physique*, Ockham défend l'idée qu'il est naturellement possible qu'un effet B' numériquement identique à un effet B qui a été causé par une cause A soit produit par une cause A' numériquement identique à la cause A. Autrement dit, Ockham défend l'idée qu'un procès causal singulier peut être reproduit à l'identique.

La raison en est la maxime suivante. Tout agent qui est déterminé de soi-même à un certain effet dans un certain patient peut produire à nouveau un effet numériquement identique à celui qu'il a produit dans le même patient s'il peut produire souvent un effet de même raison dans le patient. Il est nécessaire d'adopter cette maxime si l'on ne veut pas affirmer qu'une créature peut créer et non pas seulement produire. En effet, si un agent n'était pas déterminé de soi-même à un patient plutôt qu'à un autre, il pourrait produire son effet dans tous les patients. Il produirait alors une infinité en acte d'effets en même temps et donc il aurait un pouvoir créateur, ce qui est impossible, bien que cela ne soit pas démontrable à proprement parler². Ockham raisonne donc ainsi : pour qu'un agent produise sans pouvoir

¹ Quodl. I, q. 13, OTh IX, p. 73 : « Secundo dico quod cognitio simplex propria singulari et prima tali primitate est cognitio intuitiva. Quod autem ista cognitio sit prima patet, quia cognitio singularis abstractiva praesupponit intuitivam respectu eiusdem obiecti et non e converso. Quod autem sit propria singulari patet, quia immediate causatur a re singulari vel nata est causari, et non est nata causari ab alia re singulari etiam eiusdem speciei. » p. 76 : « Ad primum istorum dico quod intuitiva est propria cognitio singularis, non propter maiorem assimilationem uni quam alteri, sed quia naturaliter ab uno et non ab altero causatur, nec potest ab altero causari. Si dicis, potest causari a solo Deo : verum est, sed semper nata est talis visio causari ab uno obiecto creato et non ab alio ; et si causetur naturaliter, causatur ab uno et non ab alio, nec potest ab altero causari. Unde propter similitudinem non plus dicitur intuitiva propria cognitio singularis quam abstractiva prima, sed solum propter causalitatem, nec alia causa potest assignari. »

² Quaest. var VI, art. 7, OPh VIII, p. 241 : « Quomodo igitur fiet per naturam quod idem effectus numero potest redire ? Hoc potest probari : quia omne agens quod determinat sibi certum effectum in aliquo passo, si potest frequenter producere effectum eiusdem rationis in eodem passo, et reparare. Sed agens naturale determinat sibi unum effectum in uno passo et post eius corruptionem potest alium producere in eodem passo, igitur etc. Assumptum patet, quia aliter non magis produceret istum effectum in hoc passo quam alium, et sic vel nullum produceret vel infinita. » Rep. II, q. 6, OTh V, p. 91 : Ideo dico quod illa conclusio [utrum contradicat creaturae habere potentiam creandi] non potest demonstrari, tamen suadeo eam, licet non possit demonstrari contra Philosophum. Primo probo quod creatura non potest esse causa totalis naturalis creaturae, sic : principium totale naturale aequaliter se habens ad plura eiusdem rationis vel producit omnia vel nihil ; sed si creatura potest creare aliquod individuum eiusdem rationis, qua ratione unum et infinita. Quia ex quo est agens naturale, aequaliter respicit omnia, potest igitur creare de facto infinita individua. Hoc est falsum, igitur etc. » Voir aussi Quodl. II,

créer, il doit pouvoir produire une classe d'effets en nombre limité. Il doit donc pouvoir produire des effets de même raison en nombre limité. Rien n'empêche que le patient sur lequel il agit soit toujours le même. Dans ce cas, il peut produire des effets de même raison dans le même patient aussi souvent que possible. Rien n'empêche, semble-t-il, de passer de l'effet de même raison à l'effet numériquement identique.

Dans la question 31 sur la *Physique*, Ockham estime qu'il est même probable que, de fait, un agent naturel produise toujours le même effet numériquement s'il produit le même effet numériquement de façon récurrente dans le même patient. La raison en est qu'un agent garde le même pouvoir d'agir quelles que soient les actions qu'il produit¹.

Les objections qu'on oppose à Ockham, dans la sixième *Question Variée*, lui permettent de préciser les objets de son enquête. Il montre que ni la matière ni le temps ne sont un obstacle à la possibilité naturelle du retour au numériquement identique. Dans la question 31 sur la *Physique*, Ockham précise que les arguments qu'il avance ne sont pas probants au sens propre, mais plus probables que les arguments avancés par le parti adverse².

La thèse selon laquelle une matière est déterminée de soi-même à un effet numériquement déterminé est soutenue par ceux qui, comme Thomas d'Aquin, pensent que la matière est un principe d'individuation. Pour eux, une matière donnée détermine l'agent à produire un effet singulier plutôt que tel autre, ce qui implique qu'un agent ne peut pas reproduire à l'identique un effet. Ockham oppose à ses adversaires le raisonnement suivant. Supposons que la matière soit déterminée de soi-même à un effet déterminé. Si deux agents totalement équivalents étaient placés à égale distance de deux matières, alors l'effet dans l'une des deux matières ne serait pas produit par un agent plutôt qu'un autre, ou bien les deux agents seraient deux causes totales du même effet, ce qui n'est pas envisageable³. Ici, comme dans la question 31 sur la *Physique*, Ockham estime qu'il va de soi qu'il n'est pas

q. 9 (« *utrum creatura possit creare* ») et le commentaire que M. McCord Adams donne de ce *quodlibet* dans l'article « *Can creature create ?* », *Philosophia* 34 (2006), p. 101-128.

¹ QP 31, OPh VI, p. 474-475 : « *Secunda conclusio est quod – si quis auderet dicere – quod probabile est quod de facto agens naturale, idem frequenter producens de eodem passo numero, semper producit eundem effectum numero. Cuius ratio est quia effectus productus ita est in potentia producentis et continetur virtualiter ab eo post eius corruptionem sicut ante. Nec videtur aliqua ratio in contrarium, et per consequens ita potest agens illum effectum producere post eius corruptionem sicut ante ; tamen Commentator non assentiret.* »

² QP 31, OPh VI, p. 474 : « *Non tamen dico quod istae rationes necessario concludunt, sed sunt probabiliores quam rationes pro alia parte.* »

³ Quaest. var VI, art. 7, OPh VIII, p. 242 : « *Si dicas quod materia determinat sibi certum effectum, contra : non plus est de materia limitata ad certum effectum quod agens. Tunc sic : si sint duo agentia totalia naturalia aequaliter approximata duobus materiis ita quod utrumque aequaliter approximetur utrique materiae, tunc effectus productus in una materia non plus producitur ab uno quam ab alio. Quia agens, per te, non determinat sibi certum effectum in tali passo, nec materia eadem ratione, igitur etc. Et tunc sequitur quod idem effectus producitur simul et semel a duabus causis totalibus quod videtur inconveniens.* »

envisageable que deux causes naturelles puissent être chacune la cause totale d'un même effet. Il est, comme nous le verrons, d'un autre avis dans d'autres textes, notamment en *Quodl.* I, q. 1 et en *Rep.* II, q. 12-13.

Le temps n'entre pas davantage dans les conditions d'individuation d'un procès causal. Il n'en est pas une cause essentielle. Une première raison en est que le temps ne permet pas de distinguer entre deux agents totalement équivalents placés à égale distance de deux matières. Il ne permet pas d'éviter l'inconséquence déduite de l'argument par la matière¹. De plus, si le temps est une cause essentielle d'un procès causal, alors un agent est déterminé de soi-même à un effet déterminé à plus forte raison, et par conséquent se trouve garantie la possibilité naturelle d'un retour au numériquement identique². Ockham semble dire que, puisqu'une chose peut être produite à un moment différent de celui auquel elle a été produite, alors une chose peut être produite à nouveau par un même agent.

Plus encore, Ockham estime, dans la question 31 sur la *Physique*, que, même si le temps n'existait pas, un agent naturel pourrait produire un effet. L'argument ne se trouve pas dans la sixième *Question Variée*. Il provient de la douzième question de la *Reportatio*, où Ockham affirme que Dieu peut produire un effet alors que le temps n'existe pas. L'argument est d'une portée très vaste. Il énonce que la métaphysique de la causalité est indépendante de la métaphysique du temps. On pourrait aller jusqu'à dire que, d'après Ockham, puisqu'un mouvement est un certain type de procès causal, alors le mouvement est conceptuellement indépendant du temps. Ockham serait sur le point de défendre une conception anti-aristotélicienne du mouvement ou de la causalité. Un indice textuel renforce cette hypothèse de lecture. Ockham reprend, dans le deuxième livre de la *Reportatio*, le concept de succession imaginaire employé par Duns Scot pour penser la physique et la métaphysique de l'ange lorsque le temps n'existe pas³. Ockham fait appel à ce concept mais il ne développe pas les perspectives théoriques que ce concept ouvre.

¹ Quaest. var VI, art. 7, OPh VIII, p. 242 : « Si dicas quod producit agens diversum in eodem passo propter diversitatem temporis, contra : diversitas temporis non vitat argumentum de duobus agentibus totalibus in uno tempore quando tempus est idem. »

² Quaest. var VI, art. 7, OPh VIII, p. 242 : « Praeterea, agens non determinat sibi tempus ut causam essentialem quia si tempus determinaret sibi effectum, multo magis agens determinabit sibi certum effectum. Si igitur agens determinat sibi tempus ut causam essentialem, ergo sive sit idem tempus sive aliud potest idem producere. »

³ Rep. II, q. 10, OTh V, p. 191 : « Tunc dico quod tempus potest accipi tribus modis ut habet rationem mensurae, et duobus modis ut non habet rationem mensurae [sed habet rationem mensurati sive numerati], ita quod in universo potest accipi quinque modis. Primo modo accipitur propriissime et strictissime pro motu velocissimo maxime noto, sive sit motus octavae sphaerae sive nonae, sive solis sive lunae, qui sit nobis maxime notus. [...] Alio modo accipitur tempus large pro motu aliquo inferiori per cuius notitiam possumus devenire in cognitionem alicuius motus ignoti. Et sic quilibet motus inferior potest dici tempus, quia quilibet potest esse mensura alicuius alterius motus. [...] Tertio modo dicitur tempus motus imaginatus sive conceptus qui tantum habet esse objective

Une fois que l'on a montré que la matière, le patient et le temps ne sont pas des facteurs d'individuation d'un procès causal, il reste à rendre compte du cas de l'intension d'une forme. Il s'agit d'un mouvement successif et non pas instantané, au cours duquel les degrés d'une forme intensible sont introduits dans le patient les uns après les autres. On objecte à Ockham que, si le temps n'est pas une cause essentielle de ce procès causal, alors il n'y a pas de raison pour laquelle ce mouvement est successif et non pas instantané¹. Ockham répond en appelant à la théologie : c'est Dieu qui, par son concours causal immédiat, fait que les degrés de forme sont introduits successivement et non pas simultanément². Pour plus de précision sur une réponse philosophique, il faut se reporter au *Quodl.* II, q. 9. Ce mouvement peut être naturellement instantané. Il ne l'est pas parce que les causes supérieures du procès causal, en l'occurrence les corps célestes, sont plus ou moins proches des autres causes partielles et de l'effet³.

L'article 7 de la sixième *Question Variée* représente le temps de tous les possibles, celui d'un intellect unique pour tous les hommes, et celui de la reproduction à l'identique, naturellement, d'un procès causal. Cette dernière thèse est également soutenue, et même poussée à sa limite, dans la question 31 sur la Physique. La question est à présent de savoir si un tel optimisme se retrouve dans la *Reportatio*.

La métaphysique de la causalité dans la douzième question du quatrième livre de la *Reportatio*

in anima et nullo modo subiective. Et per istum modum mensuramus alios motus in re extra, quia viso motu in re, statim certificamur per motum in anima de quantitate eius, ad modum quo artifex expertus per quantitatem imaginatam cognoscit statim quantitatem rei extra, sicut dicit Ioannes. Exemplum huius est quando aliquis non videns solem, puta quia est sub nube, videns tamen alium motum, scit statim utrum sit longior vel brevior per motum in anima ; et caecus nihil videns, per motum imaginatum in anima mensurat motum solis vel alicuius alterius. Et de isto tempore dicitur IV Physicorum a Commentatore quod impossibile est tempus percipi nisi cognoscamus nos esse in aliquo esse transmutabili, percipimus motum ; et percipiendo motum percipimus tempus. Et istis tribus modis accipiendo motum, est motus tempus, quia sic est mensura. »

¹ Quaest. var VI, art. 7, OPh VIII, p. 243 : « Sed contra istud est quod frequenter dictum est quod in augmentatione inducuntur in eadem parte materiae plures partes formae eiusdem quantitatis quarum quaelibet potest per se existere, circumscripto quocumque alio, tunc videtur difficile quare agens producit unam partem formae plus quam aliam, ex quo ab eodem agente producuntur in eadem materia. »

² Quaest. var VI, art. 7, OPh VIII, p. 243 « Respondeo uno modo secundum theologiam, quia Deus concurrat immediate cum omni agente ad producendum quemlibet effectum, et prius concurrat ad producendum unum quam aliud. Ideo unum prius producitur quam aliud. Alia responsio est secundum philosophiam. »

³ Quodl. II, q. 9, OTh IX, p. 154 : « Aliter respondeo philosophice quod ista determinatio in augmentatione ad unum gradum ante alium, et similiter in aliis actionibus naturalibus, provenit ab omnibus causis superioribus et inferioribus eodem modo approximatis vel vario modo. Quia quod primo producitur unus gradus in augmentatione quam alius, hoc est naturaliter loquendo ex diversa dispositione et approximatione corporum caelestium. Et hoc habet philosophus dicere. Et ideo posito quod omnia agentia superiora et inferiora eodem modo approximantur passo, erit omnino idem effectus ; et per consequens hoc posito, in augmentatione vel simul producentur omnes partes formae vel nulla. »

Ockham revient sur la possibilité d'un retour à l'identique en *Rep.* IV, q. 12. Le texte est incomplet à ce sujet. Ockham commence par présenter, à la suite de Duns Scot, les opinions tenues sur cette question. Il en annonce trois comme Duns Scot¹. Il n'en présente que deux, en l'occurrence l'opinion qui soutient qu'un retour au numériquement identique est impossible naturellement et surnaturellement et l'opinion qui soutient que tout revient à l'identique naturellement². La détermination de la question est également manquante. Il faut sans doute penser qu'Ockham défend la troisième opinion, celle qui est manquante, en l'occurrence celle d'après laquelle quelque chose peut naturellement revenir à l'identique.

Le texte reprend avec l'énoncé de sept doutes. Ockham y répond puis réfute les arguments en faveur de la position. Il est difficile de considérer *Quaest. Var.* VI, art. 7 comme la détermination manquante de *Rep.* IV, q. 12. Certaines des objections avancées en *Rep.* IV, q. 12 se trouvent déjà dans l'article 7 de *Quaest. Var.* VI.

Les objections sont les suivantes. Les deux premières concernent la loi causale selon laquelle tout agent qui est déterminé de soi-même à un certain effet dans un certain patient peut produire à nouveau un effet numériquement identique à celui qu'il a produit dans un patient déterminé s'il peut produire souvent un effet de même raison dans le patient. Un objecteur attaque donc les propos qu'Ockham a tenus dans l'article 7 de *Quaest. Var.* VI.

K. L'argument par la création. On objecte premièrement que cette maxime est apparemment incompatible avec l'argumentaire avancé en *Rep.* II, q. 6 selon lequel il est impossible qu'un agent naturel puisse créer³. L'objecteur n'a pas compris ou ne connaît pas l'argumentation de l'article 7 de *Quaest. Var.* VI ou bien Ockham s'est rendu compte que son argumentation requérait des précisions supplémentaires.

L. L'argument par la cause totale. On objecte deuxièmement que si un agent se détermine un certain effet, alors il n'est pas possible que deux causes soient chacune une cause totale de l'effet, contrairement à ce qui est affirmé en *Quodl.* I, q. 1 et en *Sent.* II, q. 3-4⁴.

¹ Jean Duns Scot, *Ord.* IV, d. 43, d. 3, éd. Wadding, p. 41, p. 43, p. 44, et pour un résumé p. 45 : « Quantum ad istum articulum respondeo quod opinio tertia videtur probabilior. Prima enim de reditu omnium est omnino improbabilis, saltem quia est contra fidem nec pro eo est ratio efficax : quia illa de reditu caeli, et dubium antecedens supponit, et dubia est illatio. Secunda opinio non probat sufficienter impossibilitatem reditus cuiuscumque per naturam ; et ideo potest teneri tertia, quia non apparet quare non possit natura aliquid idem numero reducere. »

² *Rep.* IV, q. 12, *OTh* VII, p. 242 : « Et circa istud est triplex opinio. Una quod omnia redibunt eadem numero, quia agens redibit in eodem situ, et per consequens effectus. Sed haec opinio est haeretica et falsa, quia contra sacram Scripturam. Secunda opinio est quod nihil idem numero potest redire per naturam. Quod probatur sic : natura nihil facit nisi mediante motu et mutatione. Sed motus non potest redire idem numero etiam per potentiam divinam, igitur etc. »

³ *Rep.* IV, q. 12, *OTh* VII, p. 246, l. 12-19.

⁴ *Rep.* IV, q. 12, *OTh* VII, p. 246, l. 20-22.

Les deux arguments suivants concernent le statut du temps dans les conditions d'individuation d'un procès causal.

M. L'argument par l'intension d'une forme. On objecte troisièmement que le temps est un facteur d'individuation d'un procès causal. Dans le cas contraire, on ne pourrait pas expliquer pourquoi une forme s'intensifie successivement et non pas instantanément¹.

N. L'argument par la distance spatiale entre l'effet et la cause. Pour agir, une cause doit être à une distance appropriée du patient. De même, une cause doit agir à un moment approprié².

Les deux objections suivantes, plus générales, concernent les conséquences de la thèse selon laquelle il est naturellement possible que quelque chose revienne à l'identique.

O. L'argument par le retour cyclique des mouvements célestes. Si le même mouvement pouvait revenir à l'identique, alors le mouvement des cieux reviendrait à l'identique. Le temps serait cyclique. Il ne serait, semble-t-il pas infini, contrairement à ce qu'expliquent Aristote et Averroès³.

P. L'argument par l'action. Du fait même qu'un retour à l'identique requiert une interruption avant la reproduction, il est conceptuellement impossible d'envisager qu'une action se reproduise tout en demeurant identique numériquement⁴.

Enfin, la dernière objection concerne non plus la possibilité d'un retour au numériquement identique mais la possibilité de prouver par la raison naturelle la résurrection des corps⁵.

Ockham ne répond pas aux deux dernières objections. La réponse qu'il donne à l'argument par l'intension d'une forme est identique à celle qu'il a donnée dans l'article 7 de *Quaest. var. VI*. Les arguments O et P ont déjà été traités lors de la question de la possibilité d'un retour à l'identique d'un mouvement local. Nous allons commenter les réponses qu'Ockham donne aux arguments concernant la métaphysique des possibilités alternatives.

Dans la réponse à l'argument par la création, Ockham précise la signification du principe sur lequel il s'appuie pour montrer, dans l'article 7 de *Quaest. var. VI*, qu'un effet E' numériquement identique à un effet E peut être produit par un même agent dans un même patient.

Au deuxième livre de la *Reportatio*, Ockham s'appuie sur un raisonnement par impossible pour avancer un argument probable en faveur de l'idée qu'il est contradictoire

¹ Rep. IV, q. 12, OTh VII, p. 246-247, l. 23-1. 4.

² Rep. IV, q. 12, OTh VII, p. 247, l.5-1. 7.

³ Rep. IV, q. 12, OTh VII, p. 247, l.8-1. 12.

⁴ Rep. IV, q. 12, OTh VII, p. 247, l.13-16.

⁵ Rep. IV, q. 12, OTh VII, p. 247, l.17-20.

qu'une créature ait le pouvoir de créer. Supposons qu'un agent ait le pouvoir de produire une infinité d'effets de même raison. Il est faux qu'un agent crée *de facto* une infinité d'effets de même raison, puisque même Dieu ne peut pas créer une infinité d'effets en même temps. En effet, une infinité en acte est impossible (excepté en ce qui concerne les parties du continu, qui ne sont pas des individus au sens propre). L'argument n'est pas totalement clair mais la ligne d'ensemble est bien dessinée. Par définition, si un agent peut produire, alors il ne peut pas créer.

On objecte à Ockham qu'il ne peut pas soutenir en même temps qu'un agent peut produire une infinité d'effets – ce qu'Ockham fait dans la *Reportatio* – et que ce même agent est déterminé de soi-même à un certain effet (comprendre, un effet d'une raison déterminée) – ce qu'Ockham fait dans les *Questions Variées*. Autrement dit, Ockham ne distingue pas correctement la production de la création. Ockham répond qu'il faut distinguer les deux cas. Un agent peut produire une infinité d'effets dans des matières différentes, c'est pourquoi l'argument avancé dans la *Reportatio* est valide. Un agent se détermine un certain effet dans une même matière, et c'est pourquoi l'argument avancé dans la sixième *Question variée* est valide. Il est logiquement possible qu'une infinité de matières soient à égale distance de l'agent, et par conséquent que l'agent ne produise aucun effet puisqu'il n'y a pas de raison qu'il en produise un plutôt qu'un autre. Un agent n'est donc pas déterminé de soi-même à un certain effet dans des matières différentes. Par contre, il est tout à fait envisageable qu'un agent se détermine un certain effet dans une matière donnée. Cela va encore davantage dans le sens de la possibilité de la production à l'identique d'un effet déjà produit : un effet peut être produit à l'identique dans la matière dans laquelle il a déjà été produit et il peut l'être dans une autre matière de même raison que la première. Dans le cas contraire, l'expérience par impossible de la *Question variée* serait valide.

Ockham est donc amené à préciser le statut de la matière dans les conditions d'identité d'un procès causal. La matière ne fait pas partie de ces conditions d'identité car elle n'est pas une condition nécessaire de l'identité de ce procès causal. Autrement dit, la matière n'est pas déterminée de soi-même à tel effet singulier. Cependant, il est indéniable que la matière contribue aux conditions d'identité d'un effet donné. Elle explique en effet pourquoi un effet d'une certaine raison et pas d'une autre est produit par un agent qui a le pouvoir de produire une infinité d'effets.

En réponse à l'argument par la cause totale, Ockham est amené à préciser ce qu'il entend par « cause totale ». Il est donc amené à préciser dans quelle mesure l'agent fait partie des conditions d'identité du procès causal. Ockham soutient qu'un agent est déterminé de soi-

même à un effet d'une certaine raison. Il soutient par ailleurs qu'un même effet peut avoir deux causes totales. Donc un effet n'est pas déterminé de soi-même à un certain agent. L'objecteur en conclut qu'un certain agent n'est pas déterminé de soi-même à un certain effet, ce qui est plutôt étonnant. Ockham prend au sérieux l'objection, ce qui est encore plus étonnant. Dans sa réponse, il fait le point sur ce qu'il a dit concernant la possibilité qu'un même effet ait deux causes totales en même temps.

Ockham affirme qu'il est impossible qu'un même effet ait deux causes totales naturelles en même temps. Il s'oppose en cela à Jean Duns Scot, qui affirme qu'une fois posée une matière, un même effet peut être causé par deux causes totales. Autrement dit, l'agent ne fait pas partie des conditions d'identité d'un procès causal ni de celles de son effet. Scot prend deux exemples pour illustrer son propos. Une matière une fois posée, un feu peut être produit à partir d'elle par deux feux de même raison (c'est-à-dire de même puissance et de même qualité) bien que numériquement différents. Il faut comprendre que ces deux causes ne sont pas concourantes. Ce sont des causes alternatives au sens où le feu produit le serait par l'une ou par l'autre, mais non pas par les deux à la fois. Scot avance un second exemple d'effet, bien plus individualisé que ne l'est un feu. Une fois une semence posée, un corps organique donné pourrait être produit par un géniteur ou par un autre¹. Il en résulte, comme Ockham le mentionne, qu'un fils pourrait avoir un père différent de celui qu'il a eu (abstraction faite de la transmission du péché originel), si bien qu'un fils pourrait être né d'un père pécheur comme d'un père élu.

Ockham interprète mal Duns Scot, qui parle de causes alternatives et non pas de causes totales concourantes pour un même effet². Ce biais interprétatif se retrouve dans

¹ Jean Duns Scot, Ord. II, d. 20, q. 2, n. 2-3, éd. Wadding, vol. 6, p. 822 : « Dices quod identitas numeralis in effectu non solum requirit identitatem numeralem materiae, sed etiam efficientis, sicut tangit primum argumentum. Dico quod non oportet, ignis enim A quantitatis, et virtutis tantae, si ex tali materia, ignem realem generaret, ignis B eiusdem virtutis et qualitatis, pro eodem instanti, si in istam materiam ageret, eundem ignem in numero produceret, non obstante quod generans sit aliud et aliud numero : quia generatum non sequitur praecise unitatem vel pluralitatem ex generante. Unde corpus organicum ad hoc quod sit idem numero, non requirit agens idem numero, et tunc materia existente eadem, induceretur a diversis generantibus eadem forma numero : ita in proposito. Si ponamus ergo filios procreari de semine, quod est superfluum alimenti, idem alimentum in numero, quod etiam potuit esse in utroque statu, vel materia nutrimenti, quae potuit esse hic, sub una forma, et ibi sub alia inductum, vel inducta forma seminis, ab uno agente per actum virtutis generativae, posset transmutari ad eandem formam, ab alio agente, et sic esset idem numero ; et sic, qui modo est filius reprobi, potuit fuisse filius electi, et ex hoc patet ad primum argumentum. »

² Rep. IV, q. 12, OTh VII, p. 249-250 : « Sed quod respectu eiusdem effectus sint duae causae totales naturales est impossibile. Nec hoc unquam dixi, nisi secundum opinionem Ioannis contra quam argui, qui ponit quod idem homo posset produci a pluribus patribus – si primus homo non pecasset – quia non videtur inconueniens secundum eum, qui dicit quod ad variationem causae non variatur effectus, quia duae causae totales possunt idem producere. Quia secundum Ioannem duo patres sunt causae naturales ; et habet dicere consequenter quod eadem ratione posset unus alius effectus produci a duabus causis totalibus naturalibus, puta ignis. Et tunc cum ista agentia possent simul approximari alicui passo disposito, ipse habet dicere quod idem effectus potest simul

l'analyse qu'il donne de l'exemple du feu, repris de Duns Scot. Supposons que deux choses ayant le pouvoir de chauffer produisent un effet dans un patient. Elles ne sont pas deux causes totales concourantes d'un même effet car chacune produit un effet numériquement distinct de l'effet produit par l'autre. L'effet produit dans le patient est donc différent de celui qui serait produit par une seule de ces causes. Dans cette situation, les causes sont donc des causes concourantes partielles, bien qu'elles aient le pouvoir d'être des causes totales de l'effet dans une autre situation¹.

Afin de comprendre pourquoi Ockham mésinterprète Scot et pourquoi il se trouve contraint de revenir sur des propos qu'il a tenus ailleurs, il faut revenir sur les concepts de cause totale naturelle et de cause partielle.

De façon générale, une cause efficiente est ce de quoi s'ensuit l'existence d'une chose. Cette idée peut être exprimée de différentes manières en fonction du statut de la cause dans le procès causal. Ockham estime, dans la première distinction de l'*Ordinatio*, qu'il ne faut pas poser plusieurs causes pour un même effet sans nécessité, bien que cela soit possible. Il invite à s'en tenir à un critère assez simple, fondé sur l'expérience : si l'effet s'ensuit si la cause est posée abstraction faite de toute autre chose, alors il s'agit bien de la cause de cet effet – à la condition cependant que si la cause n'est pas posée, alors l'effet ne s'ensuit pas, toutes choses égales par ailleurs². Ainsi, Ockham donne un critère à partir duquel établir qu'une cause est nécessaire, au motif qu'aussitôt que cela est possible, il faut éviter de poser plusieurs causes pour un même effet. Les exemples qu'il avance pour illustrer son propos montrent cependant que ce critère ne peut pas servir à établir qu'une cause est suffisante, en d'autres termes qu'une autre cause n'est pas requise pour que l'effet s'ensuive. Un feu est cause nécessaire de la chaleur, au même titre que l'objet connu est cause nécessaire d'une cause intuitive. On ne

produci a duabus causis totalibus naturalibus, quod tamen ego nego. Sed hoc non est contra me, quia non pono hoc. »

¹ Rep. IV, q. 12, p. 250 : « Vel si teneretur quod duo calefactiva approximata aliquid producerent in passo, quia non videtur ratio quare unum magis produceret quam aliud, posset dici quod non essent causae totales, quia producerent alium effectum numero distinctum ab illo qui produceretur ab uno tantum, et ille effectus sic esset a duobus quod non posset esse ab uno solo. Et per consequens respectu illius effectus sunt istae causae partiales, licet respectu aliorum effectuum possint esse causae totales. »

² Ord. d. 1, q. 3, OTh I, p. 416 : « Ad primum istorum respondeo quod quamvis respectu eiusdem effectus possint esse plures causae, hoc tamen non est ponendum sine necessitate, puta : nisi per experientiam possit convinci, ita scilicet quod ipso posito, alio restructo, sequitur ille effectus, vel quod ipso non posito, quocumque alio posito, non sequitur effectus. Exemplum primi : probatur quod ignis est causa caloris, quia ipso igne posito – omnibus aliis amotis – sequitur calor in calefactibili approximato ; eodem modo probatur de sole quod est causa caloris, quia igne amoto et sole approximato sequitur calefactio. Exemplum secundi : probatur quod obiectum est causa intellectionis intuitivae, quia omnibus aliis positus, ipso solo amoto, non sequitur notitia intuitiva ; ergo obiectum est causa notitiae intuitivae. Et tenet tale argumentum per talem propositionem quod “quaecumque res absoluta requiritur in esse reali ad esse alicuius, est causa illius in aliquo genere causae”. Primi argumentum tenet per istam propositionem “omne illud quo posito sequitur aliud, est causa illius”. »

peut pas prouver, avec le critère qu'Ockham avance, que ce feu et cet objet sont des causes suffisantes de leur effet, autrement dit des causes naturelles totales de leur effet (étant admis que Dieu est toujours une cause concourante d'un effet). Il n'en reste pas moins que ce critère permet de limiter autant qu'il est possible le nombre de causes nécessaires pour qu'un effet soit produit. Reste à déterminer le statut de chaque cause envers son effet.

En ce qui concerne la cause naturelle dite totale, Ockham commence, dans la distinction 2 de l'*Ordinatio*, par affirmer qu'il est difficile de prouver qu'un homme ne peut pas être produit par un autre homme que celui qui l'a produit en tant que cause totale. Autrement dit, il est difficile de prouver qu'il n'existe pas de cause alternative pour un effet. Un homme pourrait être né de parents différents. De plus, comme il est difficile de prouver contre les Philosophes qu'il n'y a pas de régression à l'infini dans les chaînes causales qui ne sont pas essentiellement ordonnées les unes aux autres, il en résulte qu'il est difficile de prouver que l'infinité des chaînes causales dépend pour sa production d'un être unique qui serait Dieu. C'est pourquoi une preuve de l'existence de Dieu est possible par les effets, mais seulement si Dieu est conçu comme cause conservatrice et non comme cause productrice. Il est difficile de prouver qu'un effet ne peut pas être produit à moins qu'une cause première n'agisse : il est difficile de prouver qu'il n'aurait pas pu être produit par une autre cause. Comme toute cause efficiente naturelle peut être incluse dans une chaîne causale sans borne, il est difficile de prouver qu'une cause première efficiente est nécessaire pour rendre compte de la métaphysique de la causalité.

Ockham ne précise pas si la cause totale alternative à laquelle il fait allusion dans son argument est de même raison que la cause totale naturelle qui est de fait la cause nécessaire et suffisante (abstraction faite de la causalité concourante de Dieu) de son effet. Cependant, on peut dégager des deux passages étudiés une première ligne d'analyse. Il faut autant que possible limiter le nombre de causes pour un même effet. Il est néanmoins difficile de prouver que la cause qui produit de fait un effet n'aurait pas pu être remplacée par une autre cause du même effet. Il faut davantage d'indications sur la notion même de cause totale et sur celle de cause partielle pour compléter cette analyse de la métaphysique de la causalité.

Dans la *Reportatio*, Ockham accuse Scot de donner une définition inadéquate de la cause totale au motif que cette définition ne prend pas en compte la possibilité d'une cause totale alternative pour un même effet. Scot définirait la cause totale de la façon suivante. Une cause totale est telle que, une fois posée, l'effet est posé, et telle que si elle n'est pas posée, l'effet ne peut pas être posé. Ockham estime que cette définition ne peut pas prendre en compte le fait que, même si une cause totale d'un effet est détruite, l'effet peut être causé par

une autre cause totale¹. C'est pourquoi il faut définir la cause totale autrement. Une cause totale naturelle est telle que, abstraction faite de toute autre chose, l'effet est posé s'il s'agit d'une cause totale *de facto*, ou l'effet peut être posé s'il s'agit d'une cause totale possible de l'effet².

La définition qu'Ockham donne de la cause totale montre qu'il conçoit la cause totale comme une cause alternative pour un effet. En d'autres termes, cette définition n'implique pas qu'il soit possible qu'il existe deux causes totales pour un même effet en même temps, seulement qu'une cause totale alternative soit possible pour un effet produit par une cause totale. Le passage ne contredit donc pas la thèse, soutenue en *Rep. IV*, q. 12, selon laquelle il est impossible qu'un même effet soit produit en même temps par deux causes naturelles totales.

Cette interprétation est confirmée par un autre passage de *Rep. IV*, q. 12-13, où Ockham explique que tout effet qui peut être produit naturellement est déterminé par sa nature à une cause efficiente d'une certaine raison et à une matière d'une certaine raison. Dans le cas contraire, le même effet pourrait être produit par plusieurs agents en même temps dans deux matières, ce qui est impossible³. On retrouve ici la thèse avancée dans la sixième *Question Variée* pour prouver qu'un même effet numériquement peut être produit par l'agent qui l'a déjà produit.

On objecte à Ockham qu'il a souvent dit que le même effet peut être produit par deux causes totales, et que cela implique qu'un effet ne se détermine pas un certain agent plutôt qu'un autre. Au lieu de répondre à l'objection, Ockham demande à ses lecteurs de trouver la

¹ *Rep. II*, q. 3-4, *OTh V*, p. 64 : « Nec illud est verum quod dicit Ioannes, quod causa totalis est illa qua posita ponitur effectus, et qua non posita non potest poni. Quia, sicut alias dictum est, idem effectus potest habere duas causas totales ; et si una destruat, nihilominus potest causari per aliam. Sed sicut dictum est, causa totalis est illa qua posita, omni alio circumscripto, potest poni effectus. »

² *Rep. II*, q. 3-4, *OTh V*, p. 63 : « Respondeo quod causa totalis est illa qua posita, omni alio circumscripto, ponitur effectus si sit totalis causa de facto, vel potest poni si sit causa totalis de possibili. Nunc autem quando Deus concurrat cum causa secunda, licet posset producere effectum sine causa secunda, et per consequens potest esse causa totalis, tamen de facto non producit sine causa secunda. Et per consequens de facto non est causa totalis. »

³ *Rep. IV*, q. 12, 288 : « [...] Omnis effectus naturaliter producibilis ex natura sua determinat sibi quod producatur ab una causa efficiente et non ab alia, sicut determinat sibi quod producatur in una materia et non in alia. Quia si non, sequeretur quod idem effectus a diversis agentibus simul et semel produceretur in duabus materiis, quod est impossibile. Assumptum patet, quia si sint hic duo agentia, puta duo calores aequae intensi et duae materiae eiusdem rationis et aequaliter dispositae et approximatae uni calori sicut alteri per omnia et hoc in eodem instanti – hoc est bene possibile – tunc calor producendus, ex quo per te neutrum istorum agentium determinat sibi a quo producatur, vel simul et semel produceretur in duabus materiis ab utroque vel neutrum producet calorem, cum tamen utrumque sit agens naturale approximatum passo et in nullo impeditum. Quia ex quo effectus non plus determinat sibi unum quam aliud, et utraque materia utriusque aequaliter approximetur, vel idem effectus ab utroque agente in utraque materia produceretur vel in nulla. Utrumque est inconveniens. Igitur oportet quod effectus determinet sibi unum agens eiusdem rationis et non aliud, ita quod ab illo potest produci et non ab alio. »

réponse par eux-mêmes¹. Les éditeurs, pour leur part, renvoient à Rep. IV, q. 12 et citent le texte, déjà étudié, où Ockham énonce qu'il est impossible qu'un même effet ait deux causes totales en même temps, autrement dit deux causes totales concourantes. Or ce dernier texte n'est pas très explicatif.

Relativement à ce que nous avons déjà vu, il est patent qu'Ockham soutient qu'un effet est déterminé de soi-même à un certain agent (ce qu'il faut comprendre comme une classe d'agents de même raison), qu'il soutient par ailleurs qu'il est possible qu'un effet produit par une cause totale déterminée ait été produit par une cause totale alternative, et qu'il n'est pas possible qu'un effet soit produit par deux causes totales en même temps. Contrairement à ce qu'affirme M. McCord Adams, qui suit la suggestion des éditeurs, Ockham ne nie pas en Rep. IV, q. 12-13 qu'il soit possible qu'un effet ait été produit par une cause totale alternative².

Il reste à étudier la première question du premier *Quodlibet*, où Ockham affirme, d'après M. McCord Adams, qu'un même effet peut être produit par deux causes totales en même temps. Ockham commence par faire une distinction entre deux types de cause totale, la cause totale suffisante et la cause totale exclusive. Une cause totale suffisante est une cause telle qu'une fois posée, abstraction faite de toute autre chose, l'effet peut être posé de façon suffisante. Une cause totale exclusive est une cause totale telle qu'elle peut produire de façon suffisante un effet et telle que, si elle n'est pas posée, l'effet ne peut pas être posé³.

La définition de la cause totale suffisante n'exclut pas la possibilité d'une cause totale alternative. Elle n'exclut pas non plus la possibilité d'une cause totale concourante dans la production de l'effet. C'est pourquoi Ockham affirme que si « cause totale » est entendue au sens de « cause suffisante », alors il est possible qu'un même effet soit produit par deux causes totales concourantes. Dans ce cas, Ockham estime qu'il n'est pas possible de prouver qu'une cause est la cause totale d'un effet. Il n'est pas possible de construire des situations contrefactuelles par abstraction des facteurs concourants. Ockham prend l'exemple d'une chaleur qui peut être produite par un feu, mais aussi par le soleil et un feu, ou bien par deux

¹ Rep. II, q. 12-13, OTh V, p. 289-290 : Si dicas quod in primo et in isto secundo frequenter dictum est quod idem effectus numero potest produci a duabus causis totalibus, et per consequens neutrum sibi determinat, cuius contrarium dicitur hic, respensionem quaere. »

² M. McCord Adams, « The Resurrection of the Body According to Three Medieval Aristotelians », p. 24-25.

³ Quodl. I, q. 1, OTh IX, p. 8 : « Ad aliud de quarta via dico quod causa totalis dupliciter describitur : uno modo dicitur causa totalis illud quo posito, omni alio circumscripto, potest effectus sufficienter produci ; et isto modo, causa totalis dicitur causa sufficiens ; alio modo dicitur causa totalis illud quod potest aliquem effectum sufficienter producere, et sine quo non potest talis effectus produci ; et sic causa totalis et causa praecisa sunt idem. »

feux en même temps¹. Le rôle respectif de chaque cause n'est pas déterminable par l'expérience raisonnée.

Il en va différemment en ce qui concerne la cause totale exclusive. La définition de la cause totale exclusive exclut la possibilité d'une cause totale concourante pour un même effet². Cependant – ce que n'a pas noté M. McCord Adams qui n'a pas pris en compte la notion de cause totale alternative – la définition n'exclut pas la possibilité d'une cause totale alternative pour un même effet.

Ainsi, Ockham défend, dans le *Quodl.* I, q. 1, une position qui n'est pas très éloignée de celle qu'il soutient en *Rep.* IV, q. 12. Il n'admet, en *Quodl.* I, q. 1, la possibilité de causes totales concourantes que dans un cas bien déterminé, le cas où les conditions d'identité de l'effet ne sont pas suffisamment spécifiées pour qu'une cause totale concourante puisse être exclue dans le raisonnement fait, à partir de l'expérience, pour déterminer quelle est la cause ou les causes d'un effet. L'exemple de la production d'une chaleur ne pourrait pas être remplacé par l'exemple de la production d'un homme ou même celui de la production d'une connaissance intuitive (qui est produite par deux causes partielles, l'objet et l'intellect).

- Bilan

Nous sommes à présent en mesure de faire un bilan en ce qui concerne la compatibilité entre la possibilité naturelle du retour à l'identique d'un procès causal et la métaphysique ockhamiste de la causalité. La question est la suivante. Si l'on admet qu'il est possible qu'un procès causal revienne à l'identique, est-on en mesure de raisonner à partir de l'expérience pour déterminer quelle est la cause (ou quelles sont les causes) d'un effet donné ? Ockham donne une réponse résolument positive à cette question. Il soutient, dans la sixième *Question Variée*, qu'un retour à l'identique d'un procès singulier est possible. La raison en est que tout agent qui est déterminé de soi-même à une classe d'effets de même raison et qui peut produire souvent un effet dans le même patient peut produire à nouveau dans ce patient un effet qu'il a déjà produit antérieurement. Ainsi, l'identité de l'effet n'est pas déterminée par l'identité de sa cause puisque deux effets numériquement différents mais essentiellement indiscernables peuvent avoir la même cause. La cause n'est pas un facteur déterminant de l'identité d'un effet si deux effets numériquement différents bien qu'essentiellement indiscernables sont

¹ *Quodl.* I, q. 1, OTh IX, p. 9 : « Primo modo loquendo, dico quod idem effectus numero potest simul habere duas causas totales, sicut idem calor numero potest simul produci a sole et ab igne, et a duobus ignibus. Et concedo quod a et b possunt esse causae totales unius effectus. »

² *Quodl.* I, q. 1, OTh IX, p. 9 : « Secundo modo, contradictio est quod idem effectus numero habeat duas causas totales ; nec potest demonstrari quod a vel b sit causa totalis alicuius, isto modo loquendo. »

possibles. Une autre raison confirme qu'une cause n'est pas un critère suffisant de l'identité d'un effet. Un effet peut avoir été produit par une cause totale alternative, c'est-à-dire une cause totale différente de celle qui l'a produite.

En cela, Ockham est d'accord avec Duns Scot, qui admet la possibilité d'une cause alternative pour un même effet. D'après Scot, un fils peut avoir deux pères successivement mais pas simultanément. La proposition de Scot peut être comprise en deux sens : un fils est né à un instant t , il est né d'un père P1 et ultérieurement à t , il aura pu être né d'un père P2 ; un fils est né à un instant t d'un père P1 qui aurait pu à t être un père P2. Scot nie par contre qu'un même effet puisse avoir deux causes totales en même temps du même genre¹, contrairement à Ockham qui admet que certains effets – en l'occurrence les effets de même raison insuffisamment différenciables les uns des autres, comme les objets naturels sans principe vital – peuvent avoir deux causes totales parfois du même genre en même temps.

Ce qu'il y a d'étonnant dans la question 12 de *Rep.* IV est qu'Ockham comprend mal Scot et qu'il semble avoir oublié la thèse qu'il soutient dans d'autres textes. Il prête à Scot la thèse selon laquelle un même effet, quel qu'il soit, peut avoir plusieurs causes totales en même temps, alors que Scot soutient seulement qu'un même effet peut avoir deux causes totales successivement ou bien qu'il peut avoir été produit par une cause totale alternative. Or c'est exactement ce que soutient Ockham, qui semble confondre, à son détriment, la possibilité de deux causes totales concourantes dans la production d'un effet et la possibilité d'une cause totale alternative pour un effet produit *de facto* par une autre cause.

On peut donc suivre M. McCord Adams si l'illustre médiéviste soutient qu'Ockham est victime d'une certaine confusion en *Rep.* IV, q. 12, lorsqu'il mésinterprète la pensée de Duns Scot mais aussi sa propre pensée. Il n'est plus possible de suivre M. McCord Adams, par contre, s'il faut soutenir qu'Ockham ne défend pas une conception consistante du concept de cause totale. Une fois distinguée la cause totale concourante de la cause totale alternative, les textes d'Ockham portant sur le concept de cause totale prennent sens. La possibilité d'une cause alternative pour un même effet ne vient pas fragiliser les principes qui régulent la recherche des causes d'un effet ni la thèse, essentielle dans l'épistémologie ockhamiste, selon laquelle une connaissance intuitive ne peut être causée que par un unique objet singulier (et non pas un objet singulier de même raison).

1 Ord. III, d. 1, q. 2, n. 5, éd. Wadding, vol. VII, p. 37 : « Impossible est idem causatum habere plures causas totales in eodem genere eodem genere causandi. Sequeretur enim quod essentialiter dependeret ab illo ut a causa, quo non existente nihilominus esset. »

En effet, Ockham conçoit apparemment la cause totale alternative de façon contrefactuelle. Par conséquent, même si l'on ne peut pas prouver qu'un effet n'aurait pas pu être produit par une autre cause, il est cependant possible, à partir de l'expérience qui a lieu de fait, de rechercher la cause totale ou les causes partielles d'un effet donné. Par ailleurs, en ce qui concerne les conditions d'identité d'une connaissance intuitive, rien, dans les textes étudiés, ne conduit à fragiliser la thèse selon laquelle une connaissance intuitive ne peut pas être produite par un agent numériquement différent de celui qui le produit de fait. De même que certains effets peuvent avoir des causes totales concourantes, de même, d'autres ne peuvent pas être produits par une cause différente que celle qui les produit. Cela signifie que les conditions d'identité des individus sont dans une certaine mesure – une mesure limitée – variables en fonction de la nature des individus. Malgré tout, le principe général selon lequel des effets de même raison sont produits par des causes de même raison est valide, à moins de renoncer à rechercher les causes, ce qui serait regrettable de la part de celui qui étudie la nature, et plus généralement de celui qui philosophe.

Suite à ce bilan, nous pouvons conclure l'étude de la question 12 du quatrième livre de la *Reportatio*. La nature de l'homme est une vérité de foi qui n'est pas démontrable par la raison ni par l'expérience. Il n'est pas possible de s'appuyer sur elle pour prouver la possibilité de la résurrection.

La nature de la causalité naturelle et celle du mouvement constituent une garantie de la possibilité naturelle de la résurrection de toute chose composée de matière et de forme, mais elles ne constituent pas une garantie de la résurrection de l'homme en particulier. Au terme de la question 12, la possibilité de la résurrection de l'homme n'est pas garantie. En effet, la métaphysique de la causalité laisse ouverte, dans une certaine mesure, la nature des conditions d'identité d'un effet. A quel concept d'identité recourir pour garantir la possibilité de la résurrection d'un homme ?

II. Le concept d'identité requis pour la possibilité de la résurrection d'un homme. La question 13 du quatrième livre de la *Reportatio*.

Pour Jean Duns Scot comme pour Ockham, la résurrection du corps humain est une possibilité miraculeuse. Pour la garantir, il faut s'interroger sur ses conditions¹.

Dans la distinction 44 du quatrième livre de l'*Ordinatio*, Jean Duns Scot prend pour objet d'étude principal le phénomène biologique de la nutrition. Il se demande si les variations biologiques qu'un corps subit de sa naissance à sa mort sont compatibles avec la permanence essentielle requise pour qu'un corps resurgisse. L'enjeu, pour lui, est de maintenir la distinction entre la nature biologique de l'homme et son essence, tout en intégrant la matière dans l'essence du composé hylémorphique humain². Une même personne peut-elle avoir différents corps à différents moments de sa vie et si oui, quel corps resurgit après la mort³ ?

Scot choisit une voie davantage naturaliste que celle des prédécesseurs. Scot critique Pierre Lombard, selon lequel la chair qui appartient à la nature d'un homme est celle qui provient des géniteurs et ultimement du premier homme, Adam. Scot estime que cette opinion fait de la nutrition un miracle répété⁴. De même, il rejette la version qu'Henri de Gand donne de cette opinion au motif qu'elle repose sur la dissimulation d'un fait, celui de la corruptibilité de la chair⁵. La chair est un composé homéomère de matière et de forme. Scot estime que ce

¹ Jean Duns Scot, Ord. d. 44, q. 1, éd. Wadding, vol. 6, p. 97 : « Circa istam distinctionem quadragesimam quartam, quaero primo utrum in quolibet homine resurget totum quod fuit de veritate humanae naturae in eo. »

² Jean Duns Scot, Ord. IV, d. 44, q. 1, éd. Wadding, vol. 10, p. 98 : Circa istam quaestionem, ex quo homo componitur ex corpore et anima, et anima semper manet eadem, oportet videre de corpore organico, quomodo redit idem. Oportet videre de identitate partium heterogenearum. Et quia partes illae heterogeneae componuntur ex partibus homogeneis, oportet videre identitatem in homogeneis. Primo ergo qualiter pars homogenea, puta caro, in continua nutritione maneat eadem et non eadem ; secundo oportet videre quomodo redeat eadem, quae prius fuit in corpore mortali. »

³ On pourra noter qu'un article concernant le rapport entre identité personnelle et nutrition fut condamné en 1277, en l'occurrence l'article « Quod homo per nutritionem potest fieri alius numeraliter et individualiter. » (cf R. Hissette, *Enquête sur les 219 articles condamnés à Paris le 7 mars 1277*, Louvain, Peeters, 1977, p. 187). La question « Utrum Socrates est hodie idem, quod ipse fuit heri ? » est une question classique, abordée dans le commentaire aux *Prédicables* ou bien dans le commentaire aux œuvres de physique (*Phys., De. gen. et corr.*). Elle est traitée par exemple par Jean Duns Scot (*Quaestiones super universalia Porphyrii*, q. 24, « An haec sit vera "Socrates senex differt a se ipso puero" », *Opera Philosophica I*, éd. R. Andrews, G. Etzkorn, 1999, p. 149-154) et par Jean Buridan (*Quaest. Phys. lectura ultima*, I, q. 10, cf O. Pluta, « Buridan's Theory of Identity », in J. Thijssen (éd.), *The Metaphysics and Natural Philosophy of John Buridan*, Leiden, Brill, 2001, p. 53-59).

⁴ Jean Duns Scot, Ord. IV, d. 44, q. 1, éd. Wadding, vol. 10, p. 98 : « De modo nutritionis est una opinio quae dicit quod nihil de nutrimento transit in veritatem humanae naturae, sed tantum illud est de veritate humanae naturae, quod contrahitur a parentibus. Illud autem in se multiplicatur, ut fiat augmentatio. Exemplum de multiplicatione panum [...] Contra : secundum istam viam non possemus ponere augmentationem possibilem in homine nisi per miraculum. »

⁵ Jean Duns Scot, Ord. IV, d. 44, q. 1, éd. Wadding, vol. 10, p. 103 : « Aliter dicitur quod caro primo formata inducta a parentibus, est de veritate humanae naturae ; nutrimentum vero postea transit in istud, quod est de

n'est pas seulement la matière de la chair qui varie lors de la nutrition, mais aussi sa forme. La raison en est que la forme sensitive est étendue, à la différence de la forme intellectuelle¹. Il pense donc que l'organisme change substantiellement lorsqu'il se nourrit. C'est pourquoi il considère la nutrition comme une forme de génération².

Ockham est tributaire de la manière dont Scot pose la question des conditions de la résurrection du corps humain et de la thèse scotiste selon laquelle la forme sensitive est étendue. Contrairement à ce qu'affirment H. Lagerlund et R. Pasnau³, cette dernière thèse n'est pas caractéristique du nominalisme de Guillaume d'Ockham. Ce qui distingue Ockham de Scot, c'est d'admettre que le tout n'est rien de plus essentiellement que ses parties, autrement dit d'admettre qu'il existe des parties sans lesquelles le tout ne peut pas rester identique à lui-même⁴.

Ockham simplifie les termes du problème et cherche à en faire une question d'ordre strictement métaphysique. Il se demande si, une fois donnée la quiddité de l'homme, la possibilité de sa résurrection est garantie. La question centrale reste celle de l'identité diachronique de l'homme, mais la réponse apportée est d'ordre strictement métaphysique.

Ni Scot ni Ockham ne distinguent le corps terrestre, mortel, du corps glorieux, incorruptible, qui bénéficie des bienfaits provoqués par la vision béatifique⁵. Cela a pour conséquence d'établir un lien direct entre les conditions de l'identité diachronique d'un corps vivant et celles de l'identité entre le corps mort et celui qui resurgit.

veritate ; sed hoc modo, quia convertitur in praeexistens non recipiendo novam formam, neque secundum totum ; neque secundum partem, sed tantum modo per hoc, quod deficiente ibi forma nutrimenti, succedit in illa materia forma carnis praeexistens. [...] Contra [...]. Praeterea, caro ista nata est fluere, quia non est incorruptibilis : sed non tantum fluit materia, sed etiam forma : quia forma illa non potest manere eadem nisi maneat informans materiam, quam prius, loquendo de eadem parte formae : quia dependet naturaliter a perfectibili, quod perficit ; ergo oportet compositum fluere et per consequens compositum redire per nutritionem. »

¹ Jean Duns Scot, Ord. IV, d. 44, q. 1, éd. Wadding, vol. 10, p. 112 : « Exemplum de intellectiva est ad oppositum : quia illo modo inextensibili et inextensibiliter respicit materiam : sed oppositum sequitur de illa forma extensibili in materia. »

² Jean Duns Scot, Ord. IV, d. 44, q. 1, éd. Wadding, vol. 10, p. 107 : « Quantum ergo ad istum articulum sit haec prima conclusio, quod in nutritione est aliqua generatio, extendendo generationem ad omnem inductionem formae substantialis in materiam post privationem. »

³ H. Lagerlund, « Material substance », in J. Marenbon (ed.) *Oxford Handbook of Medieval Philosophy*, Oxford, Oxford University Press, 2012, p. 468-485 ; *id.*, Review « R. Pasnau, *Metaphysical Themes, 1274-1671* », 2012, Notre Dame Philosophical Reviews, <http://ndpr.nd.edu/news/29019-metaphysical-themes-1274-1671/> ; R. Pasnau, *Metaphysical Themes, 1274-1671*, Oxford, Clarendon Press, 2011, chapter 29, « Identity over Time », p. 689-710

⁴ Jean Duns Scot, Ord. IV, d. 44, q. 1, éd. Wadding, vol. 10, p. 123 : « Ad aliud dico quod non est similis de toto et de parte ; quia primo intenditur restauratio eiusdem totis in resurrectionem : non ergo partes, maxime de illa parte, quae non est principalis, sine cuius identitate totum potest esse idem. » Guillaume d'Ockham, Rep. IV, q. 13, OTh VII, p. 260 : « Non est idem totum cuius non sunt eadem partes. »

⁵ Thomas d'Aquin, ScG IV, 84-89.

Une fois donnée la quiddité de l'homme, la possibilité de sa résurrection est-elle garantie ?

Ockham estime que la difficulté posée par la question des conditions de la résurrection provient de la matière. Cette difficulté ne surgit que si la matière est considérée comme étant une partie essentielle du composé hylémorphique¹. Il est, d'après Ockham, nécessaire d'inclure la matière dans la quiddité du composé². Dans le cas contraire, rien ne serait composé de matière et de forme³.

L'argument n'est valide que si, préalablement, on accepte qu'en un sens du terme « quiddité », la quiddité d'une chose est réellement identique à cette chose et qu'elle n'en est pas réellement distincte. En ce sens, il existe des essences singulières : ces essences sont les individus composés de matière et de forme. Ockham rappelle cette acception du terme avant de proposer sa solution au problème qu'il a posé.

Une fois acquise la thèse selon laquelle la matière appartient à la quiddité de l'homme, la question se pose dans les termes suivants. L'augmentation de matière requise pour l'accomplissement des fonctions biologiques de l'homme est-elle compatible avec la permanence dans le temps de la quiddité d'un homme ? Il faut apparemment donner une réponse positive à cette question pour garantir la possibilité de la résurrection de cet organisme. Il faut entendre « matière » au sens de « partie matérielle ». Une partie matérielle est sans doute (à part exception), comme chez Scot, de la chair, c'est-à-dire un ensemble de parties homéomères dont l'existence conditionne celle de parties anhoméomères comme les organes. Une partie matérielle est donc composée de matière et de forme. Elle s'oppose non pas à toute forme mais à la seule âme intellectuelle. C'est un principe passif, auquel il n'est pas donné des pouvoirs d'agir⁴.

Ockham propose une argumentation en deux parties qui aboutit à donner une réponse négative à la question de savoir s'il est possible qu'un composé hylémorphique perdure dans

¹ Rep. IV, q. 13, OTh VII, p. 257 : « Difficultas istius quaestionis consurgit ex ipsa materia quae ponitur pars substantiae compositae quae non videtur redire eadem sicut nec permanere eadem in homine ante mortem et post resurrectionem. »

² Rep. IV, q. 13, OTh VII, p. 263 : « Ideo dico aliter ad quaestionem. Et primo praemitto quandam distinctionem de quidditate. Nam quidditas uno modo accipitur pro omnibus quae sunt de essentia rei quae faciunt unum per se. Et isto modo quidditas est totum compositum praecise ex materia et forma, et materia est sic de quidditate et essentia compositi sicut forma. Nec est aliqua differentia inter hanc humanitatem et hunc hominem, vel humanitatem et hominem, nisi quod humanitas includit aliquod syncategorema ex usu loquendi aequivalenter vel virtualiter, propter quam inclusionem potest aliquid praedicari de homine quod non de humanitate. »

³ Rep. IV, q. 13, OTh VII, p. 258 : « Sed ista opinio est falsa, intelligendo per quidditatem omne illud quod est de essentia vel pars essentialis rei. Quia si materia non esset de quidditate et essentia rei, nihil esset per se compositum ex materia et forma. »

⁴ Rep. IV, q. 13, OTh VII, p. 262 : « Ad aliud dico quod Philosophus intelligit per partes materiales non materiam sine forma, sed partes quibus non convenit agere ; et per partes secundum speciem intelligit partes quibus convenit agere. »

le temps et donc resurgisse après la mort. Ockham estime donc qu'il n'est pas possible qu'un corps, c'est-à-dire une individualité biologique, composée de matière et de formes, resurgisse à l'identique.

Ockham commence par argumenter contre l'opinion commune selon laquelle l'identité spécifique et non pas numérique de la matière est suffisante pour garantir la possibilité de la résurrection d'un homme¹. Sur ce point, Ockham suit Duns Scot et s'oppose à Thomas d'Aquin².

Ensuite, Ockham défend l'idée que l'identité numérique de la matière avant et après la mort est impossible. Ce n'est pas exactement le même homme qui resurgit. Tout ce qui est composé de matière et de forme subit, durant sa vie, un changement dans son essence qui implique qu'il soit impossible que son corps resurgisse à l'identique³.

Le premier argument consiste en une réfutation de la thèse selon laquelle une matière de même raison et non pas numériquement identique est requise pour l'identité diachronique du composé de matière et de forme. Ockham avance quatre sous-arguments qui reposent tous sur des principes métaphysiques que ses adversaires ne reconnaissent pas. Il répond ensuite aux objections des adversaires.

Il oppose d'abord à ses adversaires le principe selon lequel l'identité du tout dépend de celle de ses parties⁴. R. Pasnau voit dans ce principe une anticipation du principe de l'« essentialisme méréologique » défendu aujourd'hui par R. Chisholm⁵. R. Pasnau voit également dans ce principe une reprise de la théorie nominaliste du XII^e siècle selon laquelle rien ne grandit⁶. Son idée trouve un support dans le texte de Chisholm, puisque ce dernier fait

¹ Rep. IV, q. 13, OTh VII, p. 260-261.

² Pour une interprétation différente de ce point, voir M. McCord Adams, « The Resurrection of the Body », p. 18.

³ Rep. IV, q. 13, OTh VII, p. 264 : « Ista in resurrectione non erit omnibus modis idem homo ante resurrectionem et post, quia secundum omnes doctores non est simpliciter eadem materia numero in resurgente quae fuit ante resurrectionem, nec eadem forma sensitiva, si ponatur distincta ab intellectiva et extensa, quia tunc dicendum est de ea sicut de materia in augmentatione per omnia. »

⁴ Rep. IV, q. 13, OTh VII, p. 260 : « Sed haec opinio non vitat difficultatem quaestionis, quia si materia secundum eos est de essentia compositi, et per consequens cum non redeat eadem materia in resurgente, non resurget idem homo quia non est idem totum cuius non sunt eadem partes. »

⁵ R. Pasnau, op. cit. , p. 693 : « Ockham takes the part-whole identity thesis to commit him to a form of what is now called mereological essentialism, according to which the parts of a thing are essential to it : lose a part and the thing is no longer the same. »

⁶ A ce sujet, voir C. Martin, « The Logic of Growth : Twelfth-Century Nominalists and the Development of Theories of the Incarnation », *Medieval Philosophy and Theology* 7 (1998), p. 1-15. Voir également les travaux d'A. Arlig cités dans la bibliographie en fin de volume.

appel à Abélard (et à Leibniz) lorsqu'il énonce le principe de l'essentialisme méréologique¹. R. Pasnau voit dans le texte d'Ockham l'acte de naissance d'une théorie nominaliste de l'identité diachronique qu'on trouvera davantage développée dans les œuvres de Buridan et d'Albert de Saxe.

Ockham argumente ensuite en faveur de la thèse selon laquelle une variation de matière correspond à une distinction numérique entre deux matières, et par conséquent à une variation du composé de matière et de forme telle que le composé n'est plus identique à ce qu'il était². Il poursuit en montrant que la théorie adverse ne rend pas compte de l'augmentation de matière, contrairement à ce qui est affirmé. Puisqu'une forme est étendue, elle varie de la même manière que varie la matière³. La théorie adverse explique donc l'identité numérique du composé par la seule identité spécifique de la forme, ce qui est bien sûr une explication insuffisante. Enfin, la théorie adverse a pour conséquence d'identifier l'augmentation selon la forme à une raréfaction, puisqu'elle suppose que la forme demeure constante lorsque la matière change numériquement par addition de parties matérielles⁴.

Ockham estime que sa théorie de l'identité du composé explique correctement la différence entre une augmentation de matière et la juxtaposition de parties les unes des autres. La nourriture est convertie en partie qui forme une unité par soi avec les parties formelles

¹ R. Chisholm, *Person and Object. A Metaphysical Study*, Muirhead Library of Philosophy, Chicago and La Salle, 1976, Appendix Two, « Mereological Essentialism », p. 144 : « The puzzle pertains to what I shall call the principle of mereological essentialism. The principle may be formulated by saying that, for any whole x, if x has y as one of its parts then y is part of x in every possible world in which x exists. The principle may also be put by saying that every whole has the parts that it has necessarily, or by saying that if y is part of x then the property of having y as one of its parts is essential to x. If the principle is true, then if y is ever part of x, y will be part of x as long as x exists. Abélard held that “no thing has more or less parts at one time than at another”. Leibniz said “we cannot say, speaking according to the great truth of things, that the same whole is preserved when a part is lost.” » Pour une introduction aux problèmes contemporains de la composition, de la persistance et de l'identité dans le temps, voir N. Effingham, « Composition, Persistence and Identity », in R. Le Poidevin (éd.), *The Routledge Companion to Metaphysics*, Londres, Routledge, 2009, p. 296-309.

² Rep. IV, q. 13, OTh VII, p. 260 : « Praeterea, maior distinctio realis est inter compositum ex a et b et compositum ex a et c quam inter compositum ex a et b et compositum ex a et b, accipiendo a pro forma, b et c pro materiis diversis. Quia compositum ex a et b et compositum ex a et b est compositum ex eadem materia et eadem forma et non compositum ex a et c. Sed ista distinctio est numeralis, et hoc solum propter diversitatem materiae. Igitur ad variationem materiae sequitur variatio compositi. »

³ Rep. IV, q. 13, OTh VII, p. 2560 : « Praeterea, ista opinio non vitat difficultatem de augmentatione, quia conceditur quod idem est animal postquam pes abscinditur ab eo, et ante, et tamen in illa abscissione aliqua pars formae deperditur, cum forma sit extensa. Et per consequens salvatur identitas numeralis animalis per solam identitatem formae secundum speciem, non obstante variatione materiae secundum numerum, sicut salvatur identitas numeralis eiusdem suppositi per identitatem specificam materiae, non obstante diversitate numerali. »

⁴ Rep. IV, q. 13, OTh VII, p. 261 : « Praeterea, tunc augmentatio quantum ad formam non esset nisi quaedam rarefactio, quia quando aliquid manens idem – et nullo adveniente ab extrinseco – occupat maiorem locum quam prius, illud solum rarefit. Sic autem est in augmentatione si forma non varietur sed solum materia. Consequens falsum est et contra Philosophum. »

antérieures, qui lui communiquent donc leur pouvoir d'agir¹. Ockham estime également que sa théorie est celle d'Aristote, si l'on accepte de comprendre par « parties matérielles » des parties qui ont des pouvoirs d'agir, et non pas de la matière non informée². Aucun argument n'est avancé pour étayer ces assertions.

Le deuxième argument défend l'idée que ce n'est pas à proprement parler le même homme qui resurgit. En effet, au sens propre, un homme n'est pas identique à lui-même durant sa vie. Il y a, pour reprendre les termes d'Ockham, une distinction réelle entre lui et lui-même à deux instants donnés. La raison en est qu'il y a variation dans l'essence de cet homme aussitôt qu'il y a augmentation de matière³.

Contrairement à ce qu'ont pu penser R. Pasnau et H. Lagerlund, cette thèse n'est pas à proprement parler une thèse représentative du nominalisme tardif. Jean Duns Scot estime lui aussi que tout ce qui appartient à la nature de l'homme, dans sa dimension corporelle, ne resurgit pas. D'après lui, un corps ressuscité n'est pas identique au corps vivant pris à n'importe quel instant⁴. Une fois que l'on soutient que l'âme végétative est étendue et une fois que l'on refuse l'idée que l'identité spécifique de la matière suffise à garantir l'identité dans le temps du composé, il semble bien que l'on soit contraint de concéder que le composé n'est pas identique à lui-même dans le temps. C'est ce que fait Scot.

Ce qui est propre à Ockham est de fusionner les parties essentielles et les parties intégrales - c'est d'ailleurs une thèse qu'on ne retrouve pas dans d'autres textes d'Ockham - et

¹ Rep. IV, q. 13, OTh VII, p. 262.

² Rep. IV, q. 13, OTh VII, p. 262.

³ Rep. IV, q. 13, OTh VII, p. 264 « His visi dico ad quaestionem quod materia est de essentia et quidditate compositi, ut dictum est. Et ubi est alia materia et alia in aliquo successive est quodammodo distinctio realis inter idem et seipsum uno tempore et alio, quia aliquid est de essentia unius quod non est de essentia alterius. Et similiter ubi est aliquid simpliciter idem in principio et in fine transmutationis, potest totum dici idem realiter propter identitatem illius. Dico tunc quod sicut in augmentatione non est simpliciter omnibus modis idem individuum ante augmentationem et post, quia ubi est alia et alia materia, quae est de quidditate et essentia rei, ibi est quodammodo distinctio realis, quia aliquid est de essentia unius quod non est de essentia alterius, sicut dictum est. »

⁴ Jean Duns Scot, Ord. IV, d. 44, q. 1, éd. Wadding, vol. X, p. 114 : « De secundo principali, supposito quod ad veritatem naturae huius hominis pertineant, non tantum partes essentielles, scilicet materia et forma, sed etiam partes integrales ; non tantum partes heterogeneae, sed homogeneae, ex quibus componuntur heterogeneae, et breviter quidquid fuit vere aliquando animatum anima intellectiva, vel per se aliquid huiusmodi animati, dico primo conclusionem hanc : non quidquid fuit in Petro pro tota vita eius de veritate naturae eius, resurgit in eo. Probatu breviter, quia ex quo tales partes multae fluxerunt in vita eius, et aliae multae redierunt ex praecedenti articulo, si omnes illae redirent in eo, vel esset corpus eius immoderate densitatis, vel immoderate quantitatis. » p. 115 : « Si obicias contra utramque viam, quomodo ergo resuscitatus habebit eandem carnem, quam habuit hic vivus ? Dico quod non habebit praecise eandem, quam habuit in aliquo instanti : vel in aliquo tempore vitae suae. Sed non habebit totam illam, quam contraxit a parentibus : illam quidem totam habebit, et alias partes, quas successive habuit nunc istam, nunc illam : et sic est magis idem corpus resuscitatum corpori habito in hac vita, quam si esset idem, quod iste habuit in aliquo instanti determinato, vel tempore vitae suae : quia si esset idem illi pro tali instanti, esset magis aliud a corpore suo pro alio instanti. »

d'interpréter le phénomène biologique de la nutrition comme un changement métaphysique dans l'essence d'un homme. Ce qui est propre à Ockham est donc de fusionner l'essence d'un homme et sa nature, autrement dit d'inclure la biologie dans la métaphysique. Ceci semble aussi important que le fait d'affirmer (1) que le tout n'est essentiellement rien de plus que ses parties et que (2) les formes autres que l'âme intellectuelle sont étendues.

La possibilité de la résurrection est garantie cependant du fait de la permanence de l'âme intellectuelle. Au Jugement dernier, on jugera une âme intellectuelle, porteuse de la responsabilité morale, ce qui est suffisant pour dire en un sens que c'est le même homme qui sera jugé, même s'il n'a pas le même corps à proprement parler que durant sa vie. L'âme intellectuelle est la partie principale de l'homme¹.

De ce point de vue, il semble que le concept d'identité personnelle admette le plus et le moins. Un homme restera davantage identique à lui-même durant sa vie qu'un animal car il possède une âme intellectuelle, invariable et incorruptible, à la différence de l'animal. Cette acception du concept d'identité n'épuise pas cependant le sens du concept. La personnalité morale est également l'un des sens du concept. Dans cette dernière acception, le concept d'identité personnelle est un concept absolu qui ne vaut que pour l'homme.

La difficulté soulevée par la question des conditions de la résurrection du corps humain provient du concept de matière, non pas du concept de résurrection lui-même². L'homme varie dans son essence particulière. C'est ce qui rend le dogme de la résurrection des corps problématique sur le plan de la raison naturelle.

Quelques hypothèses sur l'identité diachronique

En répondant à sept objections élevées contre sa solution, Ockham avance une série d'hypothèses concernant l'identité diachronique de l'homme et plus généralement de tout être vivant³. Ces hypothèses témoignent que les contraintes biologiques ne sont pas nécessairement à considérer comme des propriétés métaphysiques requises pour l'identité diachronique de l'homme.

¹ Rep. IV, q. 13, OTh VII, p. 265 : « Ex istis potest patere quod non obstantibus dictis in praecedenti quaestione, idem sunt modo electi qui fuissent si Adam permansisset in statu innocentiae, propter easdem animas intellectivas quae sunt partes principales hominum. Quia non obstante quod fuisset alia materia et aliud agens, adhuc tamen quia esset eadem anima numero, esset idem homo numero, sicut ponitur idem homo numero in resurrectione non obstante diversitate partis essentialis, puta materiae. »

² Rep. IV, q. 13, OTh VII, p. 257 : « Difficultas istius quaestionis consurgit ex ipsa materia quae ponitur pars substantiae compositae quae non videtur redire eadem sicut nec permanere eadem in homine ante mortem et post resurrectionem. »

³ Pour les objections, voir Rep. IV, q. 13, OTh VII, p. 266-268.

Pour l'homme et pour l'animal, il faut soutenir que la permanence des « parties principales » (comme le cœur) suffit peut-être à garantir l'identité diachronique du corps de sa naissance à sa mort¹. Cette idée classique se retrouve également chez Buridan, qui distingue l'identité numérique « totaliter » de l'identité numérique « partialiter ». Buridan choisit l'âme plutôt qu'un organe du corps comme partie principale. Une chose demeure numériquement la même partiellement si ses parties principales sont conservées².

D'après Ockham, il n'y a pas de matière proprement humaine. Les hommes ne partagent pas une même matière divisée puis transmise depuis Adam³. De plus, l'âme intellectuelle peut informer n'importe quelle matière car elle est créée par Dieu⁴. Or l'âme est le principal agent des mérites. Le corps a tout au plus une fonction dans le démérite⁵. Au sens propre une âme intellectuelle n'est pas déterminée de soi-même à un corps⁶. Ainsi on pourrait dire que la résurrection des corps humains est inutile sur un plan providentiel –sauf si tous les péchés d'un homme ne proviennent pas de sa volonté mauvaise mais des limitations imposées par son corps.

¹ Rep. IV, q. 13, OTh VII, p. 268-267 : « Ad primum istorum potest dici quod forte est impossibile, saltem de principalibus et specialibus membris quod totum scilicet deperdatur et totum aliud de novo adveniat, et propter hoc in vita animalis semper remanet aliquid de partibus specialibus et principalibus saltem. Et sic non dicetur aliud animal saltem partialiter, sicut patet de corde quod totum vel aliqua pars eius manet non aucta neque diminuta. »

² Jean Buridan, Quaest. Phys. I, q. 10, cité par O. Pluta, *art. cit.*, p. 57-58, note 23 : « Sed secundo modo aliquid dicitur alicui idem partialiter, scilicet quia hoc est pars illius, et maxime hoc dicitur, si sit maior pars vel principalior vel etiam, quia hoc et illud participant in aliquo, quod est pars maior vel principalior utriusque. [...] Et ita manet homo idem per totam vitam, quia manet anima totaliter eadem, quae est pars principalior. ». Pour Jean Buridan, voir également J. Biard, *Science et Nature. La théorie buridanienne du savoir*, Paris, Vrin, 2012, p. 246-250.

³ Rep. IV, q. 13, OTh VII, p. 274 : « Ad quintum dico quod non, quia non est verisimile quod ita parva materia, existens sub illis seminibus ex quibus generebantur filii sui et filiae, divideretur in tot partes quot sunt homines resurrecturi, quia omnes resurgentes descenderunt de illis octo qui fuerunt in archa Noe, et non est rationabile quod semina octo vel materia existens sub octo in toto portionibus divideretur. »

⁴ Rep. IV, q. 13, OTh VII, p. 271 : « Ad tertium dico quod non intellexi quod anima intellectiva determinat sibi certam materiam, quia ipsa creatur, et ideo informat quamcumque materiam secundum beneplacitum ipsius creantis. Sed de forma inducta in materia per agens naturale est bene verum quod determinat sibi certam materiam, de aliis non. »

⁵ Rep. IV, q. 13, OTh VII, p. 269-270 : « Et quando dicitur quod anima praemiatur in illo corpore in quo merebatur, dico quod anima intellectiva solum praemiatur omnino eadem quae prius fuit, quia ipsa – puta voluntas – est principium principale operationum meritoriarum. Corpus autem nec potentiae sensitivae sunt principium talium operationum nisi quatenus conformantur in actibus suis et regulantur intellectu et voluntate. Et ideo de se non faciunt ad meritum, sed potius ad demeritum, quia caro concupiscit adversus spiritum. Et praemium essentielle primo et principaliter est sola ipsa fruitio Dei cum delectatione sequente, quae est in sola voluntate. »

⁶ Rep. IV, q. 13, OTh VII, p. 275 : « Ad septimum dico quod nulla pars materiae est de veritate humanae naturae quin sine qualibet posset anima intellectiva esse, quia ipsa nullam materiam sibi determinat. Et sic loquendo nulla materia est de veritate humanae naturae quin per potentiam Dei possent omnes formae hominis tam substantiales quam accidentales fieri in alia materia. [...] Et sic loquendo nulla materia est de veritate humanae naturae quin per potentiam Dei possent omnes formae hominis tam substantiales quam accidentales fieri in alia materia. »

Cependant, il faut maintenir la distinction scotiste entre nature humaine et essence de l'homme. Il y a bien une matière qui est de la vérité de la nature humaine et sans laquelle la forme sensitive de l'homme ne peut pas être naturellement, bien que Dieu par sa toute puissance puisse donner à la forme sensitive une autre matière¹.

Il faut donc distinguer la nécessité métaphysique de la nécessité biologique. La constitution biologique de l'homme n'est pas incompatible avec la résurrection du corps humain. Cependant, rien, dans la constitution biologique de l'homme, ne contraint à poser la nécessité de sa résurrection. Plus encore, il n'est pas possible de prouver par la raison naturelle qu'un être vivant doive mourir. Certes, les parties du composé ont une durée de vie limitée au cours de laquelle elles peuvent convertir les aliments en parties de même nature qu'elles, ce qui explique que le corps ne puisse pas se régérer éternellement. Cependant, on ne peut pas prouver par la raison naturelle qu'un animal ne puisse être conservé par des causes naturelles à perpétuité. En effet, la nutrition est à expliquer comme une conversion d'un aliment en partie qui forme une unité par soi avec les parties homéomères du corps. Si cette conversion est une opération qui ne peut être effectuée par une partie essentielle du corps mais seulement par une qualité active, alors la force qui est augmentée lors de la nutrition doit être expliquée comme étant une qualité intensible et rémissible, donc un accident du corps. Or cette force n'est pas programmée nécessairement pour diminuer jusqu'à disparaître². Autrement dit, on ne peut pas prouver par la raison naturelle qu'il est nécessaire qu'un être vivant meure ou se corrompe³. Ce qui vaut pour les qualités élémentaires, incorruptibles, peut

¹ Rep. IV, q. 13, OTh VII, p. 275 : « Tamen aliqua materia sic est de veritate humanae quod forma sensitiva hominis – quae extenditur et distinguitur ab intellectiva – sine illa non posset esse per naturam, et sic materia sub membris principalibus est de veritate humanae naturae, et omnes aliae partes materiae. Quia qualitercumque deperdatur pars materiae, oportet quod deperdatur pars formae extensae in illa materia, quin tamen per potentiam divinam posset ista forma sensitiva perficere aliam materiam non video.»

² Rep. IV, q. 13, OTh VII, p. 272 : « Sed ista responsio habet aliqua dubia. Non enim videtur habere apparentiam illa responsio nisi per hoc quod caro non potest confortari nisi per conversionem alicuius in ipsam. Quod non videtur verum, quia virtus illa quae confortatur est accidens, quia confortari et similia non competunt formae substantiali quae non suscipit magis et minus, igitur illa confortatio videtur posse esse per augmentationem aliquarum qualitatum. Sed tales qualitates possunt conservari, augeri et confortari per qualitates extrinsecas absque aliqua conversione, et per consequens postea virtus convertens remanebit ita pura post conversionem sicut ante. Unde sensibiliter videmus quod ante omnem conversionem aliquis confortatur ad faciendum opera vitae quae prius facere non poterat, puta statim post sumptionem cibi, et sic non oportet quod agens physicum semper in angedo patitur quando in multo excedit passum. Et per consequens virtus potest confortari absque hoc quod agens physicum semper ita repatiatur quod finaliter deficiat, quia semper potest habere aliquid confortans virtutem suam et aliquid sibi coagens. »

³ Rep. IV, q. 13, OTh VII, p. 272-273 : « Et ideo potest dici quod non potest probari per rationem naturalem sufficienter quin animal in perpetuum per causas naturales posset conservari – sicut posuerunt aliqui doctores [Bonaventure] – saltem in paradiso, quia licet hic posset dici quod mors accidit propter vehementia agentia per quae agens semper patitur, quia agens physicum in agendo patitur, tamen ibi non. »

valoir pour les êtres vivants. Les parties principales d'un être vivant peuvent naturellement être régénérées à perpétuité. Il n'y a pas de preuve qu'un être vivant doive mourir.

Conclusion

La résurrection des corps est une vérité de foi qui ne peut pas être prouvée par la raison naturelle ni par l'expérience. Sa possibilité n'est garantie que si l'homme possède une âme intellectuelle, immortelle, inétendue, ce qui ne peut pas être prouvé par la raison ni par l'expérience. La thèse alexandriste selon laquelle l'âme intellectuelle est matérielle et corruptible n'est pas réfutable par la raison naturelle ni par l'expérience. De plus, on peut même trouver des arguments en faveur de la thèse averroïste selon laquelle il n'existe qu'un seul intellect pour tous les hommes. La thèse averroïste est aussi intelligible que l'est le sacrement de l'eucharistie. Elle engage certes un « miracle maximal » et une intervention divine « à peine compréhensible » pour expliquer le fait que tous les hommes ne pensent pas en même temps, mais elle n'en demeure pas moins soutenable.

Cependant, la nature du mouvement et plus généralement la structure métaphysique du procès causal rendent naturellement possible le retour au numériquement identique. En abordant la question de savoir si un retour au numériquement identique est possible, Ockham se demande dans quelle mesure l'origine d'un être entre dans les conditions d'identité de cet être. La question est d'autant plus importante qu'Ockham fait dépendre sa réponse à la question des futurs contingents d'une « branching time logic » qu'on a parfois considéré comme incompatible avec le concept de possibilité alternative¹. En se demandant dans quelle mesure l'origine d'un être entre dans ses conditions d'identité, Ockham se demande si les possibilités alternatives (jamais réalisées une fois qu'elles sont passées) présupposent le concept d'identité ou bien si c'est l'inverse qui a lieu.

De plus, il n'est pas naturellement impossible que l'âme (y compris l'âme intellectuelle) puisse se réunir au corps sans intervention expresse de Dieu. La résurrection demeure donc une possibilité mais pas seulement pour l'homme. Elle demeure une possibilité pour chaque

¹ Pour une introduction à l'histoire de la question des Futurs Contingents, voir W. L. Craig, *The Problem of divine foreknoweldge and Future Contingents from Aristotle to Suarez*, Leiden, Brill, 1988. Pour la position d'Ockham, voir M. McCord Adams, « Is the Existence of God a 'Hard' Fact? », *The Philosophical Review* 76/4 (1967), p. 492-503 ; *ead.* and N. Kretzmann, *William Ockham's Predestination, God's Foreknowledge, and Future Contingents* (2nd ed.), Indianapolis, Hackett, 1983 ; *ead.* *William Ockham*, volume 2, chapter 27, « Divine Omniscience, Human Freedom, and Future Contingency », p. 1115-1150 ; C. Michon, *Prescience et liberté, Essai de théologie philosophique sur la providence*, Paris, PUF, 2004 ; *id.*, introd. et trad., *Guillaume d'Ockham, Traité sur la prédestination*, « Translatio », Paris, Vrin, 2007 ; A. Freddoso, « Accidental Necessity and Logical Determinism », *Journal of Philosophy* 80 (1983), p. 257-278.

composé hylémorphique. Pour garantir la possibilité de la résurrection des corps humains, il faut aborder un autre problème.

Le dogme de la résurrection des corps est en effet l'occasion, pour Ockham, d'aborder le problème philosophique de l'identité personnelle, plus exactement le problème de la persistance dans le temps. Quelles sont les conditions nécessaires et suffisantes pour qu'un homme passé et un homme futur, et pour qu'un homme vivant et un homme après sa mort, soient le même homme ? La métaphysique de l'identité personnelle ne peut être abordée selon une voie seulement psychologique. Il faut prendre en considération la problématique métaphysique des critères de l'identité personnelle à partir d'un angle d'attaque plus général.

La philosophie ne peut pas apporter de réponse à la question de l'identité personnelle dans le temps, bien qu'un certain nombre d'hypothèses puisse être avancé une fois que l'on postule que l'homme est essentiellement un composé de matière et de forme. La théologie, par contre, rappelle ce qui importe dans cette question. Il est nécessaire de postuler l'existence d'un porteur permanent de la responsabilité morale pour garantir la finalité eschatologique du dogme de la résurrection des corps. L'enjeu ultime est d'ordre pratique. L'hypothèse de l'existence et de la persistance du sujet moral vient combler les lacunes de la métaphysique de l'identité personnelle. Ockham s'en remet donc à des impératifs moraux d'ordre théologique. Buridan, pour sa part, s'en remet également à Dieu pour garantir l'identité personnelle. Mais Buridan demeure résolument dans des questions d'ordre métaphysique¹.

Il n'est donc pas possible de suivre M. McCord Adams qui fait de la question 13 du quatrième livre de la *Reportatio* la suite logique de la réflexion, engagée dans la question 12, au sujet de la possibilité de la reproduction d'un procès causal à l'identique. La question 13 du quatrième livre de la *Reportatio* ne traite pas la question de savoir dans quelle mesure la matière est une condition de l'identité d'un procès causal. Elle traite, en amont, d'une partie de la métaphysique de l'identité, en l'occurrence de la métaphysique de l'identité personnelle.

Pour terminer, on rappellera que la question théologique de la résurrection des corps humains a des enjeux philosophiques de première importance. Cette question conduit à une analyse du concept de mouvement, de celui de causalité et de celui d'identité. Sur le plan anthropologique, elle conduit à une analyse des concepts d'âme et de nature humaine.

¹ Buridan aborde la question du retour au numériquement identique dans ses questions sur le *De Gen.* livre I, q. 24 et dans ses questions sur la *Physique*, I, q. 9 et I, q. 20. Pour un commentaire de ces passages, voir O. Pluta, « Buridan's Theory of Identity », p. 59-64 et H. Braakhuis, « John Buridan and the "Parisian School" on the Possibility of returning as numerically the same. A Note on a Chapter in the History of the Relationship between

Conclusion de la deuxième sous-partie

Dans la troisième partie de la thèse, notre objectif était de déterminer ce qu'il faut entendre, d'après Ockham, par le terme de substance, et quelle est l'extension possible de ce terme. Nous avons pris comme point de départ les deux caractéristiques rencontrées lors de notre étude du statut ontologique et catégorial de la quantité, en l'occurrence la substance comme sujet du changement et la substance comme ce qui est métaphysiquement intègre par soi.

Pour déterminer la nature des relations entre ces deux caractéristiques, nous nous sommes demandé d'abord comment les définitions sont connues, ensuite en quoi consiste la sémantique des définitions. Nous avons vu qu'Ockham admet que les définitions sont des concepts composés qui signifient naturellement et de façon rigide ce qu'est une substance d'une espèce donnée. Nous nous sommes demandé alors si la définition réelle, en plus d'avoir une fonction descriptive, n'avait pas une fonction explicative. En effet, dans la tradition aristotélicienne, l'essence, exprimée par la définition, rend compte de ce qu'est la chose.

Pour répondre à cette question, nous avons procédé en deux temps. Nous nous sommes d'abord demandé comment Ockham comprenait la question suivante, posée par Aristote dans le livre VII de la *Métaphysique*. Qu'est-ce que la substance de la chose, son « to ti en einai » ? Ockham suit Scot en affirmant que la matière fait partie de l'essence de la substance composée. Il cherche à montrer que la thèse réductionniste selon laquelle le tout est essentiellement ses parties est compatible avec la possibilité théologique que Dieu sépare la matière de la forme tout en les conservant dans le même lieu.

Ockham commence par penser que la compatibilité peut être justifiée si l'on postule un respect d'union non réductible aux choses absolues dans l'essence de la substance composée. On part donc du cas théologique de la séparation pour expliquer l'union de la matière et de la forme. Cette conjecture a deux désavantages. Premièrement, comme l'a remarqué Scot, elle implique qu'un accident fait partie de l'essence de la substance naturelle, et par conséquent qu'une substance ne se distingue pas d'un agrégat. Deuxièmement, elle n'est pas nécessairement compatible avec la théorie réductionniste de la relation réelle qu'Ockham défend, théorie selon laquelle il n'est pas nécessaire de postuler l'existence de choses relatives

réellement distinctes de leur fondement pour rendre compte de l'existence de faits relationnels.

En ce qui concerne le dernier point, nous avons suggéré qu'une modification de l'interprétation défendue par M. McCord Adams et par M. Henninger pouvait rendre au moins concevable la compatibilité entre l'hypothèse de respects d'union non réductibles aux choses absolues et la thèse selon laquelle une relation réelle n'est pas une chose relative réellement distincte de son fondement.

Ockham n'est pas tant intéressé par la nature et le statut ontologique du respect d'union que par son statut dans la structure métaphysique de la substance naturelle. Ockham prend en effet l'objection de Scot très au sérieux. Pour y répondre, il inverse la perspective. Ce n'est plus un respect d'union entre la matière et la forme qui doit être expliqué mais la possibilité théologique de leur séparation. Cette séparation est à concevoir comme un respect de distinction entre les choses qui sont naturellement unies. Il en résulte que le terme « respect de séparation » est un terme connotatif qui suppose pour la matière et la forme prises ensemble et qui connote la négation de leur union constitutive. De même, le terme « composé substantiel » est un terme connotatif qui suppose pour les parties essentielles prises collectivement et qui connote qu'elles sont indistinctes. Par conséquent, il n'est plus nécessaire de postuler qu'un respect est une partie essentielle de la substance naturelle. La possibilité théologique de la séparation entre la matière et la forme est désormais conçue comme une exception miraculeuse (quoique métaphysiquement possible) et non plus comme le cas normatif à partir duquel concevoir l'essence de la substance naturelle.

Cette idée trouve confirmation dans la manière dont Ockham interprète la position d'Aristote sur la question de savoir si le tout est essentiellement ses parties (essentielles). Aristote, d'après Ockham, avance un argument par l'origine – en l'occurrence par la génération – pour justifier cette thèse réductionniste. La structure métaphysique d'un composé substantiel s'explique suffisamment par sa genèse. La nature des principes de la substance dépend donc de leur fonction dans la genèse du composé. Ils sont, réunis, la condition suffisante de l'existence mais aussi de la nature du composé.

Cette thèse a des implications sur la manière dont il faut concevoir la matière et la forme. Pour qu'elles puissent assumer leur fonction d'être la condition suffisante de l'existence et de la nature du composé, la matière et la forme doivent être réellement distinctes l'une de l'autre et elles doivent être des parties de ce qui est engendré.

Cette dernière condition est à l'origine d'un problème de fond concernant les rapports entre matière première et matière seconde. Pour que la matière soit à la fois préexistante et

partie du composé, il faut identifier la matière comme substrat, c'est-à-dire comme principe de permanence requis pour rendre compte de la possibilité du changement dans la nature, et la matière seconde, partie du composé engendré. Par conséquent, il devient très difficile de concevoir les conditions d'identité de la matière première et celles de la matière seconde. Ockham ne distingue pas suffisamment, à ce sujet, les termes de masse des termes comptables.

La mise en évidence de ce problème clôt la réflexion engagée, dans le chapitre portant sur la théologie de l'Eucharistie, sur le statut des parties homéomères dans l'argument qui vise à montrer que les parties substantielles sont par soi distinctes et distantes les unes des autres. Nous avons vu en effet que cet argument risque de fragiliser le principe d'identité des indiscernables. Cette remarque confirme les doutes soulevés, dans le chapitre sur le nombre, au sujet des conditions d'identité des substances homéomères. Elle invite à étudier de façon plus approfondie la métaphysique ockhamiste de l'identité.

Un premier pas est fait dans cette direction lorsque, dans le chapitre sur la résurrection des corps, nous nous demandons si tout énoncé d'identité est une vérité nécessaire. En particulier, Socrate doit-il rester identique à lui-même sa vie durant pour que son corps puisse resurgir après sa mort ?

Pour répondre à cette question, Ockham s'engage dans une réflexion sur l'identité dans le temps et sur l'ontologie de la personne. Les éléments les plus marquants de cette réflexion concernent le rapport à établir entre la métaphysique de la causalité et la métaphysique des modalités.

Pour étayer la consistance de la possibilité naturelle du retour à l'identique d'un procès causal singulier, Ockham répond à la question de savoir dans quelle mesure l'origine d'un être entre dans les conditions d'identité de cet être. Cette question en présuppose d'après lui une autre, celle de savoir si le concept de possibilité alternative présuppose le concept d'identité ou si c'est l'inverse qui est vrai. D'après Ockham, la notion de cause totale alternative est en effet une notion dont il est impossible de démontrer l'inconsistance. Cette notion est une notion contrefactuelle. On trouve ici confirmation de notre interprétation de la métaphysique des modalités à laquelle Ockham fait appel pour montrer qu'il est possible à Dieu de créer librement un monde éternel. La théorie ockhamiste des modalités comprend des possibilités passées contrefactuelles. Cette affirmation invite à un examen plus approfondi des rapports entre la logique ockhamiste du temps et la métaphysique ockhamiste des modalités. En effet, la notion de possibilité contrefactuelle passée est très différente de la possibilité contrefactuelle sur laquelle Scot s'appuie pour définir la contingence.

La thèse selon laquelle un procès causal singulier peut revenir à l'identique fait partie d'un argumentaire plus vaste. Ockham estime que la résurrection des corps est une vérité de foi dont la possibilité ne peut être garantie que si l'homme possède une âme intellectuelle, immortelle et inétendue. Aucune psychologie philosophique et encore moins l'expérience d'une pensée ou d'une volition ne sont à même d'établir que la résurrection des corps est une possibilité anthropologique. D'ailleurs, la théorie averroïste d'un intellect unique pour tous les hommes n'est pas moins intelligible que ne l'est le sacrement de l'Eucharistie, ce qui revient à dire qu'il n'est pas naturellement possible d'en prouver l'inconsistance.

Cependant, bien que la possibilité de la résurrection des corps ne soit pas dérivable d'une anthropologie philosophique, rien, dans la structure métaphysique de l'univers, ne prouve l'inconsistance de l'idée de la résurrection d'un corps. D'abord rien ne montre qu'il n'est pas possible à l'âme (intellective ou non) de se réunir au corps reconstitué après la putréfaction sans intervention expresse de Dieu. Ensuite, rien dans la structure constitutive du mouvement local (abstraction faite de son assignation temporelle) ne s'oppose à ce qu'il revienne à l'identique. Il en va de même d'un procès causal singulier, à la condition que vaille la maxime suivante, adoptée pour distinguer la cause productrice de la cause créatrice. Tout agent qui est déterminé de soi-même à un effet déterminé (c'est-à-dire un effet d'une certaine raison) dans un certain patient peut produire à nouveau un effet numériquement identique à celui qu'il a produit dans ce patient s'il peut produire souvent un effet de même raison dans le patient. Ockham va même jusqu'à considérer comme probable qu'un agent produit toujours le même effet numériquement dans le même patient s'il produit plusieurs fois le même effet numériquement dans le même patient, ce qui ne nous avance pas beaucoup pour déterminer ce qu'il faut entendre par « effet numériquement identique à un effet donné ».

Cette maxime est étayée par une théorie de la causalité qui se caractérise par les trois thèses suivantes. Un effet est déterminé de soi-même à une classe d'agents de même raison. Il est possible, contrairement à ce qu'affirme M. McCord Adams, qu'un effet produit par une cause totale naturelle (qui concourt avec l'action causale de Dieu à produire l'effet) ait été produit par une cause totale alternative, ce qui ne neutralise aucunement la possibilité de rechercher les causes d'un effet donné, s'il effectivement a eu lieu. Il n'est pas possible qu'un effet soit produit par deux causes totales naturelles en même temps. Il existe une exception, le cas où les conditions d'identité de l'effet ne sont pas suffisamment spécifiées pour qu'une cause totale concourante puisse être exclue dans le raisonnement effectué, à partir de l'expérience, pour déterminer quelles sont les causes d'un effet.

Une fois la possibilité de la résurrection des corps garantie, il faut déterminer quel concept d'identité utiliser pour que le corps qui resurgit soit celui d'un homme. Ockham, à la suite de Duns Scot, admet que la forme sensitive est étendue et que la matière appartient à l'essence de la substance naturelle. Il admet également que l'identité spécifique de la matière (à comprendre ici comme la chair, corps vivant organisé) est insuffisante pour garantir son identité diachronique. Il en résulte que tout organisme change substantiellement lorsqu'il se nourrit. Pour Ockham comme pour Scot, il n'est pas possible qu'une individualité biologique resurgisse à l'identique.

Ce qui distingue Ockham de Scot est qu'Ockham soutient que le tout n'est essentiellement rien de plus que ses parties et qu'il réduit la biologie à la métaphysique. Ockham, en effet, interprète le phénomène biologique de la nutrition comme un changement métaphysique. Par conséquent, il y a variation dans l'essence aussitôt qu'il y a variation dans la matière. Pour reprendre les termes d'Ockham, il y a une distinction réelle entre un homme et lui-même à deux moments distincts de sa vie.

Dans ces conditions, la possibilité de la résurrection du corps humain n'est pas garantie. La permanence de l'âme intellectuelle, considérée comme partie principale de l'homme, suffit sans doute aux fins eschatologiques assignées à l'homme.

La théorie ockhamiste de l'identité diachronique se distingue donc par sa radicalité. Ceci dit, Ockham avance quelques hypothèses philosophiques pour garantir l'identité diachronique d'une substance naturelle, sans doute pour ne pas avoir à justifier sa théorie qui est en opposition avec certaines intuitions du sens commun. Voici les plus marquantes. La permanence des parties principales, comme le cœur, suffit peut-être à garantir l'identité diachronique. D'ailleurs, il n'est pas possible de prouver par la raison naturelle qu'un être vivant doit mourir. En effet, on ne peut pas prouver que des causes naturelles ne peuvent pas régénérer un organisme à perpétuité, ce qui pourrait faire douter de l'intérêt de croire en la vie après la mort.

Au terme de cette troisième partie, nous pouvons reprendre la question des rapports entre les deux descriptions qu'Ockham propose de la substance, la substance comme sujet du changement et la substance comme ce qui est métaphysiquement interne de soi-même. Nous pouvons tenter l'hypothèse que c'est parce qu'une substance naturelle est métaphysiquement intègre qu'elle est le sujet du changement. En effet, une substance n'a métaphysiquement besoin de rien d'autre qu'elle-même pour être et elle est ce qui rend compte du fait qu'il y a du changement et du mouvement dans la nature. Si l'intégrité métaphysique peut être interprétée comme un critère d'indépendance, alors on peut conclure qu'Ockham renouvelle

profondément le critère d'indépendance légué par la tradition aristotélicienne et qu'il fonde la physique dans la métaphysique. Cependant cette hypothèse suppose de mettre entre parenthèses la possibilité de l'existence de substances simples comme l'ange ou l'âme intellectuelle.

Conclusion générale

Nous avons abordé notre étude de la théorie ockhamiste de la quantité en nous demandant quels étaient les présupposés et les conséquences de la thèse selon laquelle la quantité n'est pas réellement distincte de la substance ou de la qualité. Pour conclure, nous souhaiterions revenir sur les notions corrélatives de substance et d'accident.

Commençons par rappeler quels sont les présupposés de la thèse selon laquelle la quantité n'est pas réellement distincte de la substance ou de la qualité. Nous avons vu qu'Ockham estime qu'il n'y a pas de relation de conséquence logique entre le statut ontologique de la quantité continue permanente, celui de la quantité successive et celui de la quantité discrète. La thèse selon laquelle un nombre (une quantité discrète) n'est pas réellement distinct des choses nombrées repose sur la thèse selon laquelle une collection de choses arbitrairement choisies n'est rien de plus que ces choses prises collectivement. La thèse selon laquelle le mouvement ou le temps (des quantités successives) ne sont pas réellement distincts d'un mobile repose sur la thèse selon laquelle il n'existe pas de chose composée dont toutes les parties n'existent pas en même temps. Enfin, la thèse selon laquelle la quantité continue permanente n'est pas réellement distincte de la substance ou de la qualité repose sur plusieurs éléments. Elle repose d'abord sur une définition de la continuité de nature métaphysique, selon laquelle est continue toute grandeur dont aucune partie n'est première ni dernière et qui forme une unité par soi. Elle repose ensuite sur la thèse selon laquelle les parties substantielles d'une substance matérielle sont distinctes et distantes par elles-mêmes, de telle sorte que le mode de présence de cette substance à son lieu est une relation de correspondance entre les parties substantielles de la substance et les parties du corps qui la contient.

Les hypothèses faites par Ockham sont logiquement indépendantes les unes des autres. Il n'est en effet pas nécessaire de soutenir qu'un tout arbitrairement choisi n'est rien de plus que ses parties prises collectivement pour soutenir qu'un tout n'existe que lorsque toutes ses parties existent. Ockham le rappelle lui-même lorsqu'il énonce que les conditions nécessaires de l'identité d'un tout dépendent de la nature du tout (substance composée, agrégat, tout accidentel composé d'une substance et d'un accident)¹.

Il en résulte que les présupposés qui fondent la théorie ockhamiste de la quantité ne sont pas réductibles à un seul. De plus, ces présupposés sont de nature métaphysique. La sémantique des termes quantitatifs n'est donc pas un présupposé de la théorie ockhamiste de la quantité. C'est pourquoi nous pensons que l'auteur des *Principes de théologie* a tort de

¹ Voir à ce sujet le chapitre sur l'union, troisième partie.

dériver les thèses principales de la théorie ockhamiste de la quantité de la sémantique des termes quantitatifs.

La question est à présent de savoir si la sémantique des termes quantitatifs est une conséquence logique de la théorie ockhamiste de la quantité. Pour répondre à cette question, il faut se demander quel est le statut du principe d'économie. Ce principe régule en effet l'argumentation avancée pour montrer que la thèse selon laquelle la quantité n'est pas réellement distincte de la substance ou de la qualité est la meilleure des explications disponibles du comportement physique de la substance naturelle et du sacrement de l'Eucharistie. Répondre à cette question permet également de répondre à l'objection éventuelle selon laquelle dire que les parties substantielles d'une substance matérielle sont distinctes et distantes par elles-mêmes requiert une explication de la raison pour laquelle ces parties ne sont pas distantes par le moyen d'autre chose qu'elles-mêmes.

Ce qui est en jeu est l'idée d'engagement ontologique. Nous allons présenter la raison pour laquelle cette idée quinienne est utilisée par les interprètes d'Ockham puis expliquer pourquoi nous ne prenons pas directement parti dans le débat interprétatif sur la nature et le statut de l'engagement ontologique dans la sémantique d'Ockham. Nous reviendrons ensuite sur le principe d'économie.

Dans la tradition interprétative inaugurée par P. Spade¹, la thèse selon laquelle la quantité n'est pas réellement distincte de la substance fait partie d'un « programme de réduction ontologique » double, concernant d'abord les termes d'espèce naturelle, généraux (ou termes absolus), ensuite les termes connotatifs, entrant dans les catégories dites accidentelles. Ce « programme de réduction ontologique » permet de rapprocher Ockham du nominalisme contemporain. Dans cette perspective, un nominaliste comme Ockham doit faire face à trois difficultés : l'existence de prédicats généraux, l'existence de termes abstraits et la quantification de second ordre.

D'après P. Spade, les termes connotatifs devraient en principe être réductibles aux termes absolus, ce qui aurait pour conséquence de limiter les « engagements ontologiques » aux référents des termes substantiels ou qualitatifs. Cette idée implique que le langage mental a une fonction normative. Le langage de la pensée est la norme à partir de laquelle déterminer, en particulier, la nature des « engagements ontologiques » de la sémantique et de la logique ockhamistes.

¹ P. Spade, « Ockham's Distinctions Between Absolute and Connotative Terms », *Vivarium* 13 (1975), p. 55-76. Voir aussi P. Spade, « Ockham's Nominalist Metaphysics : Some Main Themes », in P. Spade (ed), *The Cambridge Companion to Ockham*, Cambridge, Cambridge University Press, 1999, p. 100-117.

P. Spade reconnaît que le « programme de réduction ontologique » d'Ockham demeure une promesse qui n'est pas réalisée¹.

Nous n'avons pas cherché à prendre position dans le débat. Nous nous sommes plutôt efforcée de mettre l'accent sur certaines notions qui, au centre du débat, n'avaient pas nécessairement été analysées en tant que telles. Par exemple, nous nous sommes demandé si la synonymie, dans les deux acceptions du terme qu'Ockham expose, devait être comprise comme substitution *salva veritate* en contexte qui n'est pas opaque². On peut poursuivre l'analyse. Existe-t-il, d'après Ockham, un rapport de conséquence logique entre la substitution *salva veritate*³ et la Loi de Leibniz, selon laquelle les identiques sont indiscernables⁴ ? Si un terme est substituable à un autre *salva veritate* en contexte qui n'est pas opaque, les référents de ces deux termes sont-ils identiques ?

On a vu que cette question prenait une acuité particulière lorsqu'il s'agissait de savoir comment articuler la sémantique des termes de masse et celle des termes comptables⁵. Ockham défend la thèse selon laquelle la division d'une masse d'eau en deux n'implique aucun changement dans l'ontologie alors que la génération d'une substance naturelle implique la production d'une chose qui n'existait pas antérieurement. Les substances homéomères n'ont pas les mêmes conditions d'identité que les substances anhoméomères.

Ces réflexions métaphysiques concernent ce qu'il faut entendre, d'après Ockham, par le terme de « substance. » Il convient de s'arrêter sur les acceptions de ce terme afin d'étayer notre idée selon laquelle il est peut-être nécessaire de ne pas attribuer à Ockham un critère d'identité unique (comme la Loi de Leibniz, le principe de contradiction, la séparation par la

¹ P. Spade, « Ockham, Adams and Connotation : A Critical Notice of Marilyn Adams, *William Ockham* », *The Philosophical Review* 99 (1990), p. 593-612.

² Voir en particulier le chapitre sur la théorie ockhamiste des catégories, troisième partie.

³ Pour la substituabilité *salva veritate*, voir Leibniz, *Die Philosophische Schriften*, VII, p. 219 : « Eadem sunt quorum unum in alterius locum substitui potest, salva veritate, ut Triangulum et Trilaterum, Quadrangulum et Quadrilaterum. » Voir aussi L. Couturat, *Opuscules et fragments inédits de Leibniz*, 1903, p. 362 : Idem autem esse A ipsi B significat alterum alteri substitui posse in propositione quacumque salva veritate. »

⁴ Pour l'identité des indiscernables, voir Leibniz, *Monadologie*, §9 : « Car il n'y a jamais dans la nature deux Etres, qui soient parfaitement l'un comme l'autre et où il ne soit possible de trouver une différence interne, ou fondée sur une dénomination intrinsèque. »

⁵ Voir en particulier le chapitre sur la théologie de l'Eucharistie, deuxième partie (le principe selon lequel une substance composée possède des *partes extra partes* est justifié par une analyse de la division d'une masse d'eau en deux), le chapitre sur le nombre, deuxième partie (Ockham estime que les conditions d'identité des termes de masse sont une preuve suffisante que, dans le cas des choses naturelles composées, le référent du terme abstrait « unité » et celui du terme concret correspondant « un » ne sont pas réellement distincts), le chapitre sur l'union, troisième partie (les conditions d'identité de la matière seconde et le rapport entre la matière première et la matière seconde ne sont pas clairs).

puissance divine ou la concevabilité) pour comprendre ce qu'il faut entendre par « engagement ontologique ».

Nous avons vu qu'Ockham propose deux caractéristiques de ce qui fait qu'une substance est une substance, l'indépendance métaphysique (conçue comme continuité) et le sujet du changement. Nous nous sommes demandé quel rapport établir entre ces deux caractéristiques prêtées à la substance. La caractéristique de la substance comme sujet du changement est justifiée par un argument d'indispensabilité visant à montrer que l'existence des substances naturelles est nécessaire pour rendre compte du changement dans la nature. Or l'existence des substances naturelles présuppose qu'elles ne soient essentiellement composées que de matière et de forme. Nous souhaiterions conclure à partir de là qu'être essentiellement composé de matière et de forme revient à former une unité par soi, autrement dit que la caractéristique de la substance comme sujet du changement présuppose dans tous les sens du terme « présupposer » la caractéristique de la substance comme indépendance métaphysique.

Afin d'approfondir cette analyse, on pourrait se demander s'il existe un critère non plus métaphysique mais sémantique de ce qu'est une substance. On pense inévitablement au critère porphyrien de l'individualité comme ce qui est prédicable d'un seul, et, dans la reformulation qu'Ockham donne de ce critère, comme ce qui est vérifiable d'un pronom démonstratif. Or ce critère concerne tout ce qui est désignable, ce qui comprend la qualité et même des choses absentes ou postulées, voire les parties du continu qui n'existent pas à l'état séparé. L'acte de désignation ou de nomination n'est donc pas un critère suffisant d'identité ou du moins de substantialité. L'acte de nomination n'épuise pas nécessairement l'individualité et il ne permet pas de distinguer la catégorie de substance des autres catégories.

C'est pourquoi nous avons insisté, dans notre reconstruction de la théorie ockhamiste des catégories, sur l'idée que cette théorie ne repose pas seulement sur des critères sémantiques qui expliqueraient que la distinction entre catégorie substantielle et catégories accidentelles recouperait la distinction entre termes absolus et termes connotatifs. Les termes concrets de différence, appartenant à la catégorie de substance, sont des termes connotatifs. Ces termes supposent en effet pour une substance composée et connotent une partie essentielle de cette substance. De plus, la catégorie sémantique des termes collectifs ne forme pas une catégorie au sens où il faut entendre « catégorie » d'après Ockham.

Il n'en reste pas moins que l'on peut dériver des catégories au sens large à partir des catégories au sens le plus propre. La raison en est que le critère d'appartenance catégoriale, double, se fonde sans surprise sur l'idée de prédication, donc sur un critère sémantique. Le cas de base est celui de la prédication véridique du terme « substance » ou du terme « qualité »

d'un démonstratif pris comme sujet. La spécificité d'Ockham est d'entendre l'appartenance catégoriale en un sens strictement extensionnaliste : une catégorie au sens propre est une liste de choses et de noms propres et communs.

A partir de là est ouvert un ensemble de dérivations qui, interprété d'une certaine manière, produit les dix catégories aristotéliennes. Pour cela, il suffit de stipuler qu'il est possible de construire des propositions comme « *ista quantitas est quantitas* ». Rien n'empêche que cet ensemble de dérivations produise un autre système de catégories. Ockham précise, en effet, qu'il n'existe pas de clause de clôture pour les dérivations de nouvelles catégories. De plus, il ne justifie pas son choix des catégories aristotéliennes plutôt que d'autres. Pourquoi la proposition « *iste eventus est eventus* » ne représente-t-elle pas un critère d'appartenance à la catégorie d'événement et la proposition « *ista res est res* » ne représente-t-elle pas un critère d'appartenance à la catégorie de chose ?

On peut conclure de cette investigation de ce que sont, d'après Ockham, les critères de la substantialité, que la théorie ockhamiste de la substance naturelle ne constitue pas une réponse à des questions sémantiques ou épistémologiques caractéristiques de la tradition empiriste anglaise. Pour étayer encore notre idée en développant le versant épistémologique de la question, nous pouvons résumer les résultats de notre étude de l'épistémologie ockhamiste des définitions réelles. On explique communément que l'acquisition des concepts substantiels est un problème pour les empiristes. Les empiristes doivent montrer que les concepts substantiels sont dérivables de l'expérience sensible. Nous avons étudié ce qu'est connaître une essence d'après Ockham. Nous ne prétendons donc pas que notre étude représente aussi ce que pense Ockham de ce qu'est connaître une substance, soit dans le sens de connaître que telle chose est une substance (connaître que Socrate est une substance), soit dans le sens de connaître ce qu'est telle substance (connaître que Socrate est le sujet des accidents que je perçois ici et maintenant, par exemple). Il n'en reste pas moins que, pour Ockham, il est logiquement possible de connaître l'essence d'une chose. Cette connaissance requiert la connaissance abstractive des parties de la définition réelle, qui elle-même repose sur une base empirique. Mais la connaissance de l'essence d'une chose ne présuppose pas que les concepts substantiels soient des compositions de qualités perçues. Elle présuppose une connaissance distincte ou totale de la chose, c'est-à-dire une connaissance intime de ce qu'est la chose, ses traits structurels propres, ainsi que la possibilité de l'existence de la chose. L'épistémologie ockhamiste de la définition réelle n'a donc pas nécessairement à faire face aux problèmes rencontrés par la tradition empiriste.

Il est temps de faire un bilan partiel avant d'avancer dans notre raisonnement. Nous nous sommes posé la question de savoir si la notion de synonymie devait être interprétée en termes de substituabilité *salva veritate*, ce qui nous a amenée à la question de savoir si, d'après Ockham, la substituabilité *salva veritate* est une conséquence logique de la Loi de Leibniz. Nous en sommes venue à la question de savoir ce qu'est d'après Ockham un critère d'identité. Nous avons réduit la question à celle de savoir ce qu'est un critère de substantialité. Nous avons vu alors que, d'après Ockham, il fallait recourir à une analyse métaphysique indépendante de toute analyse sémantico-épistémologique pour répondre à cette question.

Nous souhaiterions à présent revenir d'un autre point de vue sur la question de l'« engagement ontologique », c'est-à-dire sur la question de savoir comment interpréter la différence entre les valeurs de vérité des propositions « cette substance est quantifiée », « cette substance n'est pas quantifiée », la même substance étant désignée. Il est indéniable qu'il existe un lien entre cette question et celle de savoir quels sont le statut et la nature du principe d'économie. Seul l'auteur des *Principes de Théologie* semble l'ignorer. Nous souhaiterions cependant suggérer qu'une réponse à cette question requiert comme préliminaire de s'être mis d'accord sur ce qu'il faut entendre par « dépendance ontologique », c'est-à-dire sur ce qu'il faut entendre par « accidentalité » d'après Ockham. Ainsi, après avoir fait le point sur ce qu'il faut entendre par « substance », nous souhaiterions faire le point sur ce qu'il faut entendre par « accident ». Nous commencerons par présenter notre interprétation du principe d'économie. Nous terminerons par une explication de ce qu'est la dépendance ontologique.

Ockham est bien connu pour avoir utilisé de façon récurrente un principe d'économie qui est souvent rapproché de l'idée générale selon laquelle, toutes choses égales par ailleurs, les théories les plus simples sont à préférer aux autres. L'économie ou la parcimonie peut s'entendre en deux sens. En un premier sens, l'économie caractérise le nombre et la complexité des hypothèses. Elle est de nature syntaxique et peut être nommée élégance. En un second sens, l'économie caractérise le nombre et la complexité des choses postulées par une théorie. Elle est de nature ontologique et peut être nommée parcimonie.

Trois questions peuvent être posées au sujet du principe d'économie. La première concerne la définition de l'économie. En ce qui concerne l'économie comprise en un sens ontologique et non pas méthodologique, le débat actuel est marqué par le concept quinién d'engagement ontologique, selon lequel une théorie est engagée ontologiquement envers les

Fs si et seulement si cette théorie implique que les Fs existent¹. La seconde question concerne son usage : quel est le rôle du principe d'économie ? La troisième question concerne la justification du principe d'économie. Dans le débat actuel, cette dernière question est souvent présentée sous la forme d'une alternative. Cette justification est-elle rationaliste, fondée sur des raisons métaphysiques ou théologiques² ? Ou bien est-elle empiriste ou naturaliste, fondée sur un appel à la pratique scientifique³ ? Nous traiterons ces trois questions successivement.

On peut commencer par noter, à la suite d'A. Maurer et d'A. Baker, que le principe d'économie est souvent opposé à deux types de principes, les principes de suffisance explicative et les principes de plénitude⁴.

Les principes de suffisance explicative trouveraient leur origine dans l'« anti-rasoir » de Gauthier Chatton, selon lequel, si deux choses ne suffisent pas à vérifier une proposition affirmative, il faut en poser une troisième, et ainsi de suite⁵. La question est de savoir quelle relation poser entre le rasoir et l'anti-rasoir⁶. Nous reviendrons sur cette question. Les principes de plénitude énoncent que, s'il est possible qu'un objet existe, alors cet objet existe. On avance souvent, comme exemple de principe de plénitude, la thèse de Leibniz selon laquelle Dieu a créé le meilleur de tous les mondes possibles avec le plus grand nombre d'entités possibles. Ce qui rapproche ces principes est qu'ils permettent de passer du possible au fait.

Une fois ces précisions données, il faut décrire en quoi consiste cette forme de raisonnement qu'est le principe d'économie, souvent résumée par Ockham en une formule générale, puis l'analyser. Cette formule générale est énoncée, dans le *Traité sur le Corps du Christ*, de la façon suivante. « Ceci est un principe qui ne doit pas être nié : il ne faut poser

¹ Quine, *Theories and Things*, Harvard, Harvard University Press, 1981, p. 144.

² Cette approche est défendue par N. Goodman et W. Quine dans leur article « Steps toward a reconstructive naturalism », *Journal of Symbolic Logic* 12 (1947), p. 105-122. Leur refus d'admettre des objets abstraits dans leur ontologie est « based on a philosophical intuition that cannot be justified by appeal to anything more ultimate. » (p. 107).

³ A. Baker, « Simplicity », *Stanford Encyclopedia of Philosophy Online*, 2004 (2nd ed. 2010), <http://plato.stanford.edu/entries/simplicity/>.

⁴ Voir à ce sujet A. Maurer, « Ockham's Razor and Chatton's Anti-Razor », in A. Maurer, *Being and Knowing. Studies in Thomas Aquinas and Later Medieval Philosophers*, Toronto, PIMS, 1990, p. 432-434.

⁵ Gauthier Chatton, Rep I, d. 30, q. 1, a. 4 éd. J. Wey et G. Etzkorn, Toronto, PIMS, 2002, p. 237 : « Arguo sic : propositio affirmativa, quae quando verificatur, solum verificatur pro rebus : si tres res non sufficiunt ad verificandum eam, oportet ponere quartam, et sic deinceps. » Pour une formulation plus détaillée, voir Lect I, d. 3, q. 1, a. 1, éd. J. Wey et J. Etzkorn, Toronto, PIMS, 2008, p. 2 : « Ubicumque propositio affirmativa nata est verificari pro rebus actualiter existentibus, si duae res qualitercumque praesentes secundum situm et durationem sine alia re non poterunt sufficere, oportet aliam rem ponere ; et si tres qualitercumque praesentes secundum situm et durationem sine alia re non poterunt sufficere, oportet quartam ponere, et sic ulterius procedendo. »

⁶ Pour certains, comme G. Gàl, (SL, *Introductio*, OPh I, p. 61*), le rasoir et l'anti-rasoir sont les deux faces d'une même pièce, au sens où le rasoir exprime négativement ce que l'anti-rasoir exprime positivement.

aucune pluralité si ce n'est suivant la raison, l'expérience ou l'autorité de celui qui ne peut se tromper, errer ou être convaincu d'erreur¹. »

En ce qui concerne l'usage du principe d'économie, il a souvent été noté qu'Ockham n'y recourt pas dans la question du statut ontologique de l'universel, alors qu'il y recourt de façon systématique dans la question du statut ontologique de chacune des catégories accidentelles autres que la catégorie de qualité et dans celle du statut ontologique du mouvement. Ces questions ont en commun un trait structurel. Il faut expliquer une différence entre une situation initiale (un accident inhérent dans son sujet, deux qualités non semblables, un mobile à tel lieu) et une situation finale (un accident sans sujet, deux qualités semblables, un mobile en un lieu différent). Pour cela il faut avancer des raisons explicatives. Il faut expliquer pourquoi ceci n'est pas ou plus cela. Nous pensons que le principe d'économie ne peut être utilisé que dans des situations épistémiques dans lesquelles l'agent fait un constat de la forme « Ceci n'est plus cela ».

L'ensemble du *Traité sur le Corps du Christ* exemplifie, d'après nous, le principe d'économie. Une explication du principe d'économie qui se contente de s'appuyer sur la formulation générale de ce principe (citée ci-dessus) qu'Ockham propose au chapitre 29 du *Traité* est d'après nous insuffisante. Il faut prendre en considération la structure argumentative du traité en sa totalité pour analyser correctement le principe d'économie.

Comme on l'a vu, le traité se divise en trois parties. Dans une première partie, Ockham énonce trois hypothèses dont il défend la consistance théorique. Une substance matérielle est composée de parties substantielles distinctes et distantes les unes des autres par soi. Dieu peut produire et conserver une substance matérielle quantifiée dans laquelle n'inhère aucun accident réellement distinct de la substance. Toute substance composée de parties substantielles distinctes et distantes les unes des autres par soi est présente à un lieu de façon circonscriptive. Dans une deuxième partie, Ockham réfute les positions adverses et s'appuie sur le principe d'économie pour montrer que ces hypothèses valent *de facto*. Enfin, dans une troisième partie, il défend la consistance de sa doctrine.

Le principe d'économie, d'après Ockham, permet donc de passer du possible au fait¹. En première analyse, ce principe est une méthode permettant de mettre en rapport les faits ou

¹ TCC 29, OTh X, p. 157-158 : « Hoc enim est principium quod negari non debet, quia nulla pluralitas est ponenda nisi per rationem vel per experientiam vel per auctoritatem illius qui non potest falli, nec errare potest, nec convinci. » Pour un recensement des autres formulations du rasoir, voir M. McCord Adams, *William Ockham*, vol. 1, p. 156-157. Les voici : *frustra fit per plura quod potest fieri per pauciora ; quando propositio verificatur pro rebus, si duas res sufficiunt ad eius veritatem, superfluum est ponere tertiam* (pour cette formulation marquée par l'anti-rasoir, voir notamment Quodl. IV, q. 24, OTh IX, p. 413) ; *pluralitas non est ponenda sine necessitate*.

évidences disponibles ou tenus pour acquis (la subsistance d'accidents sans sujet) et la théorie défendue (en l'occurrence que la quantité n'est pas réellement distincte de la substance ou de la qualité). La théorie, qui était tenue pour possible (intrinsèquement consistante) avant l'examen des théories adverses et la confrontation avec les faits, est tenue pour vraie d'une vérité nécessaire (bien que conditionnelle) après réfutation des théories adverses et confrontation avec les faits. En quoi cette confrontation avec les faits consiste-t-elle?

On remarquera d'abord que les faits ou évidences disponibles ne se limitent pas aux données issues des sens. Ils peuvent contenir des données théologiques tenues pour acquises, en l'occurrence l'absence de la substance du pain lors du sacrement de l'Eucharistie. Le principe d'économie n'est donc pas associé nécessairement à un empirisme en épistémologie. Il représente une forme de raisonnement qui peut reposer sur la confiance accordée au témoignage d'autrui.

La mise en rapport des faits disponibles et de la théorie défendue est la preuve de la validité de la théorie. Ceci dit, il n'y a pas une simple confirmation de la théorie par les faits. Le rapport entre les faits et la théorie doit être conçu en sens inverse. La théorie est mise en place pour expliquer les faits. Elle n'a pas de valeur prédictive et ce n'est pas une loi de la nature. La théorie est une explication du fait. Couplée avec d'autres principes, elle peut faire partie d'un modèle à partir duquel dériver – par déduction – d'autres propositions nécessaires. Mais il ne s'agit pas d'une forme d'inférence déductive. Le principe d'économie suppose donc qu'il existe une relation privilégiée entre vérité et valeur explicative.

Nous suggérons que ce principe peut être rapproché du modèle d'inférence vers la meilleure explication, fondé sur l'idée selon laquelle les considérations d'ordre explicatif sont un guide pour les inférences². Autrement dit, dans ce modèle, le philosophe infère à partir de l'évidence disponible l'hypothèse théorique qui expliquerait le mieux, si elle était correcte, cette évidence. L'inférence vers la meilleure explication est un type d'inférence qui attribue un statut spécial à des considérations de nature explicative. Ce type d'inférence n'est pas

¹ TCC 29, OTh IX, p. 157-158 : « Restat post hoc ostendere quod non solum substantia potest esse quanta sine quantitate addita sibi, sed etiam quod substantia est quanta per suas partes substantiales sine omni quantitate quae sit alia res absoluta, distincta realiter a substantia et qualitate. Quod primo persuadetur sic : frustra fit per plura quod potest fieri per pauciora. Hoc enim est principium quod negari non debet, quia nulla pluralitas est ponenda nisi per rationem vel per experientiam vel per auctoritatem illius qui non potest falli, nec errare potest, nec convinci. Sed ex quo substantia potest esse quanta et similiter qualitas potest esse quanta sine tali quantitate distincta a substantia et qualitate, nec per rationem nec per experientiam potest convinci quod sit talis quantitas alia. Nec hoc invenitur expressum ab aliquo auctore qui non potest errare, quia non invenitur quod a Deo fuisse revelatum ; igitur non est necesse ponere talem quantitatem, et ita frustra poneretur. »

² Ce modèle non déductif trouve sa source dans la notion d'abduction développée par C. S. Peirce. Il a fait l'objet de nombreuses études durant les trente dernières années. Voir notamment P. Lipton, *Inference to the Best Explanation*, Second Edition, London/ New York, Routledge, 2005.

déductif car la conclusion ne suit pas logiquement des prémisses. Il est ampliatif au sens où la conclusion va au-delà de ce qui est contenu logiquement dans les prémisses.

Nous pensons que cette suggestion, qui insiste sur la nature inférentielle du principe d'économie, a une valeur explicative plus grande que l'idée, défendue par R. Keele, selon laquelle le principe d'économie et l'anti-rasoir, tout comme le rasoir de W. Quine, sont des « rules of rational positing »¹. A supposer que l'interprétation défendue par R. Keele vaille pour l'anti-rasoir, elle ne vaut pas nécessairement pour le principe d'économie d'Ockham. Chatton privilégie en effet un raisonnement dit d'indispensabilité, tandis qu'Ockham privilégie un raisonnement inductif. Rien ne rapproche, à première vue, ces démarches argumentatives.

Deux points sont à noter dans cette description du principe d'économie. D'abord, le modèle de l'inférence vers la meilleure explication peut être considéré comme une extension de l'idée d'une « auto-confirmation » explicative, idée selon laquelle le phénomène expliqué fournit une partie essentielle de la raison de croire que l'explication est correcte². Il y a une forme de circularité dans ce type de raisonnement car le fait à expliquer est également la justification de l'explication à retenir au détriment d'une autre. Le fait est lui-même un critère de choix entre les explications de ce fait. Mais cette circularité n'est pas nécessairement vicieuse, comme nous allons le voir lorsqu'il sera question du statut des théories adverses qui ne sont pas intrinsèquement contradictoires.

Ensuite, « meilleur » est à comprendre au sens non pas du plus probable mais de ce qui a la plus grande force explicative. Ce n'est pas un hasard si Ockham définit les propositions probables comme des propositions nécessaires (reconnues comme telles par tous ou du moins par les plus sages)³. Cela provient en partie de la manière dont il interprète le principe d'économie. Une fois donnée l'explication la meilleure d'un fait, cette explication est nécessairement vraie (jusqu'à preuve du contraire, donc de façon conditionnelle), c'est-à-dire qu'elle invalide toute autre explication envisageable.

¹ R. Keele, *Formal Ontology in the Fourteenth Century. The Chatton Principle and Ockham's Razor*, PhD Thesis, Indiana University, 2002, p. 187 : « For, as was shown in detail in Part I, "Prefer the simpler explanation" is not Ockham's razor at all, nor can we invoke such a principle of parsimony on Ockham's behalf, since he did not think that simpler explanations were always to be preferred or more likely to be correct. Properly understood, Ockham's razor states that we should not posit an entity unless we have good grounds based on reason, experience or religious authority ».

² P. Lipton, « Inference to the Best Explanation », in W. H. Newton-Smith (ed), *A Companion to the Philosophy of Science*, London, Blackwell, 2000, p. 186.

³ A ce sujet, voir le chapitre sur l'éternité du monde, première partie.

Le principe d'économie est donc d'abord une forme de raisonnement inductif visant à expliquer une évidence à partir de cette évidence elle-même.

D'après Ockham, cette forme de raisonnement est indissoluble d'une critique des hypothèses concurrentes sous deux chefs : ces hypothèses sont intrinsèquement contradictoires ou bien elles expliquent moins bien l'évidence disponible car elles sont moins économes dans leurs hypothèses. Il y a justification de la théorie par le fait lui-même, mais cela n'est pas suffisant. Il faut invalider les théories adverses. La question qui se pose est de savoir s'il faut invalider toutes les théories adverses ou seulement certaines d'entre elles pour affirmer que l'explication proposée est la meilleure possible. Ockham ne répond pas à cette question, vraisemblablement parce qu'il n'y a pas de réponse. Si cette question avait une réponse, il ne serait plus nécessaire de recourir à une forme de raisonnement inductif. Il n'en demeure pas moins qu'Ockham ne précise pas quels sont les procédés sur lesquels fonder l'induction vers la meilleure explication : il justifie par la pratique de ce raisonnement cette forme de raisonnement. De ce point de vue, on peut rapprocher la conception qu'Ockham défend du principe d'économie des conceptions empiristes ou naturalistes selon lesquelles la pratique est la meilleure justification du principe d'économie.

Les hypothèses adverses sont critiquées soit parce qu'elles sont intrinsèquement contradictoires, soit parce qu'elles expliquent moins bien l'évidence disponible. Dans ce dernier cas, dire que ces hypothèses sont moins économes théoriquement, d'après Ockham, équivaut à dire qu'elles sont moins économes sur le plan ontologique. Cette équivalence se justifie conjoncturellement parce que les adversaires critiqués dans le traité – principalement Duns Scot – postulent des choses pour expliquer le fait de la subsistance des accidents dans l'Eucharistie et celui de la présence du corps du Christ dans l'Eucharistie. La question est de savoir si une théorie moins économe qu'une autre dans ses hypothèses, d'après Ockham, est nécessairement moins économe dans son ontologie. Pour traiter cette question, il faut étudier le débat qui a opposé Ockham et Chatton sur le principe d'économie.

Dans le chapitre sur la physique de l'ange, nous présentons les critiques que Chatton a portées envers le principe d'économie et nous évaluons la pertinence de l'interprétation de R. Keele, selon lequel l'argumentaire de Chatton contre Ockham montre que la théorie ockhamiste des termes connotatifs n'est pas justifiée et que la théorie ockhamiste du mouvement contient une faiblesse majeure¹. En ce qui concerne le second point, l'erreur de R.

¹ R. Keele, *op. cit.*, p. 193 : « A particular weakness that Chatton exposes with his Principle is that Ockham's parsimonious explanation of local motion will not allow it to be the case that a sentence of the form "X is moving" is true at an instant ». Voir le chapitre sur la physique de l'ange, deuxième partie.

Keele consiste à n'avoir pas compris ce que signifie, pour Ockham, être en mouvement à un instant *t*. Le premier point demande des clarifications car il engage l'interprétation à donner au principe d'économie.

Chatton critique la validité du principe d'économie à plusieurs occasions. Les problèmes considérés concernent notamment, comme A. Maurer l'a noté, la causalité efficiente et plus généralement la question du statut ontologique de la relation, la structure intentionnelle de la perception et la question du statut ontologique du mouvement. Nous nous concentrons sur la question du statut ontologique du mouvement local car c'est à ce sujet qu'Ockham estime avancer le contre-argument le plus fort contre l'anti-rasoir. Le débat est retranscrit dans le *Quodl.* I, q. 5, portant sur la possibilité du mouvement de l'ange.

Le débat consiste à déterminer s'il est requis de postuler une chose en plus des choses permanentes pour expliquer qu'un mobile coexiste de façon successive, sans repos intermédiaire et de façon continue, à des lieux distincts. Le nerf de la critique de Chatton consiste à dire que cette description du mouvement est insuffisante car elle est compatible avec la fausseté de la proposition « le mobile A est mu », ce qui, d'après lui, est contradictoire avec la nature du mouvement local.

D'après Ockham, l'anti-rasoir est faux tel qu'on le comprend ordinairement¹. Pour le montrer, Ockham propose un exemple de changement (au sens large), la conservation de l'ange dans l'être, qui montre que l'anti-rasoir trouve des contre-exemples et donc qu'il n'est pas une forme de raisonnement bien fondée. Dans ce cas, en effet, il y a changement de valeur de vérité des contradictoires sans production d'une chose nouvelle et sans mouvement local. L'exemple montre qu'il n'est pas nécessaire de postuler un Dieu qui ne serait pas économe dans ses créations et conservations à tout instant, bien que Dieu ne soit pas contraint à la simplicité ontologique². En d'autres termes, le raisonnement d'indispensabilité de Chatton n'est pas universellement valide³.

Nous souhaitons insister sur l'idée que le principe d'économie est lié à la vieille idée du « transcasus » (le changement d'une valeur de vérité en fonction du simple passage du temps).

¹ *Quodl.* VI, q. 2, OTh IX, p. 632-633.

² *Ord.* I, d. 14, q. 2, OTh III, p. 432 : « Ad secundum dico quod Deus multa agit per plura quae posset facere per pauciora, nec est alia causa quaerenda. Et ex hoc ipso quod vult, convenienter fit et non frustra. Secus est in causis naturalibus et in causis voluntariis creatis, quae voluntariae causae debent conformare rectae rationi primae, nec aliter faciunt aliquid iste et recte. »

³ R. Keele décrit ainsi la fonction de l'anti-rasoir (*op. cit.*, p. 208) : « Far from an uncritical magic wand, the Chatton Principle is rather an *a priori* method for detecting functional gaps in ontology by thought experiment on God's absolute power ».

Chatton admet lui aussi la possibilité du « transcasus »¹. Ockham et Chatton reconnaissent donc tous deux que tout changement dans l'évidence disponible n'implique pas une variation dans l'ontologie (comprise comme l'ensemble des choses existantes). La discussion porte sur le contenu de la description de la situation initiale qui est comparée à la situation finale. Autrement dit, la discussion porte davantage sur les présupposés théoriques engagés par une description du donné que sur des considérations portant sur la forme du raisonnement d'économie lui-même. Ockham reproche à Chatton de faire parfois des hypothèses inutiles pour décrire la situation initiale, tandis que Chatton reproche à Ockham de ne pas toujours donner une description suffisante de la situation initiale.

Ainsi, le débat entre Chatton et Ockham n'a pas nécessairement de conséquences sur la question de savoir si le principe d'économie est un principe ontologique en plus d'être un principe méthodologique (ce qui est indéniable). Le débat porte sur les critères d'une description correcte des faits. Il porte sur la question de savoir si la description d'un mouvement singulier donné doit reposer sur le principe selon lequel tout ce qui est mu est mu par quelque chose (d'autre que soi), autrement dit si une description d'un mouvement singulier doit mentionner la cause de ce mouvement. Nous n'avons donc pas de réponse à apporter à la question de savoir si le principe d'économie est de nature méthodologique ou ontologique.

Afin d'étayer l'idée selon laquelle le débat entre Ockham et Chatton porte sur les critères d'une description correcte des faits, nous allons développer les enjeux de la question de savoir quelle justification donner au principe d'économie. Pour ce faire, nous allons nous demander pourquoi Ockham et Chatton estiment qu'une variation dans l'ontologie est nécessairement une variation dans l'ensemble des choses existantes.

Dans le chapitre sur l'union, nous montrons que l'argument par la séparation (selon lequel il est possible que certaines relations réelles n'inhérent pas toujours dans les mêmes fondements) implique qu'une relation réelle est une chose (respectively) seulement si l'on n'accepte pas la possibilité de la variation d'une valeur de vérité sans changement dans l'ontologie, ce que semble faire Scot d'après Ockham. Nous montrons que le geste théorique principal d'Ockham pour réfuter Scot est double. D'abord Ockham distingue l'argument par

¹ Gauthier Chatton, éd. J.C. Wey et J. Etzkorn, *Lectura super Sententias*, I, d. 3, q. 1, a. 1, paragraphe 75, p. 24 : « [...] concedo quod transitus temporis sufficit ad hoc quod propositio sit falsa, ut si rex velit quod tale castrum sit tuum solum pro die dominica, tunc die dominica haec est vera "hoc castrum est tuum", et post diem dominicum est falsa. Ideo dictum est supra in propositione quod requiritur quod res sint uniformiter praesentes situ et duratione sicut propositio requirit ad hoc quod sit vera. » Chatton continue ainsi : « Sed ita non est ubi transitus temporis plurificat propositionem. Si enim res essent aequae praesentes pro duratione quam veritas propositionis requirit, non staret simul quod propositio esset falsa. »

la séparation de l'argument par la vérification successive des contradictoires (sur ce point nous sommes en désaccord avec M. McCord Adams et M. Henninger). Ensuite Ockham reformule l'argument par la vérification des contradictoires de façon à justifier la thèse selon laquelle un simple mouvement local ou bien le simple passage du temps peut suffire à ce qu'un contradictoire succède à l'autre.

Ce geste théorique est donc d'une importance cruciale pour comprendre pourquoi il est question de choses (*res*) dans le principe d'économie et dans l'anti-rasoir et pourquoi la formulation la plus détaillée de l'anti-rasoir présuppose la conception ockhamiste de la succession et du mouvement. En effet, cette formulation comprend comme clause restrictive que les choses à poser dans les conditions de vérité de la proposition doivent être « présentes selon la position et la durée »¹, en d'autres termes que ces choses doivent être spatio-temporelles. Or ceci présuppose qu'une chose demeure alors que les contradictoires se succèdent, et ce continûment. Chatton omet cette clause restrictive lorsqu'il critique la conception ockhamiste du mouvement local. Et pour cause : la formulation la plus développée de l'anti-rasoir présuppose l'hypothèse avancée par l'adversaire. Mieux vaut donc recourir à une formule apparemment plus neutre. Il semblerait que Chatton soit donc, finalement, dans une bien mauvaise position pour justifier l'anti-rasoir.

L'interprétation ockhamiste du principe de vérification successive des contradictoires est ainsi, d'après nous, essentielle pour comprendre la définition ockhamiste de l'accident, qui emprunte à Porphyre (l'accident est ce qui s'en va et revient sans variation du sujet²) et à Anselme (des accidents peuvent être attribués à un Dieu immuable) davantage qu'à Boèce (l'accident est ce dont l'être est d'inhérer). La définition la plus détaillée qu'Ockham donne de l'accident se trouve dans le *Traité sur le Corps du Christ*. Seul le recours, dans cette définition, à l'argument par la vérification successive des contradictoires justifie la consistance du passage d'une acception métaphysique de l'accident comme ce qui inhère dans une substance à une acception logique de l'accident comme ce qui se prédique de façon contingente de son sujet.

L'idée de vérification successive des contradictoires est au centre du modèle ockhamiste d'inférence vers la meilleure explication. En d'autres termes, c'est une question de physique, au sens où Ockham entend « physique », qui est au cœur de la justification à apporter au principe d'économie. R. Keele souligne, lui aussi, que ce qui autorise Chatton à penser que ce

¹ Gauthier Chatton, *Lectura*, I, d. 3, q. 1, a. 1, paragraphe 4, p. 2.

² SL I 25, OPh I, p. 81: « Et definiunt philosophi sic accidens : “Accidens est quod adest et abest prater subiecti corruptionem.” »

qui est à postuler pour rendre compte du fait que ceci n'est plus cela se fonde sur la thèse scotiste selon laquelle il n'y a pas de passage d'un contradictoire à l'autre sans la génération ou la corruption d'une chose (*res*)¹. Il en résulte, semble-t-il, que la problématique philosophique au cœur de l'usage et de la justification du principe d'économie est celle de l'accident et de la dépendance ontologique.

Nous sommes à présent en mesure de développer l'idée selon laquelle une explication correcte de ce que signifie, d'après Ockham, « engagement ontologique », requiert une explication de ce qu'est d'après lui l'idée de dépendance ontologique. On peut ainsi sortir, du moins provisoirement, de l'alternative souvent posée par les interprètes entre réduire à néant la réalité des propriétés quantitatives de la substance et reconnaître l'existence de modes dépendant ontologiquement et existentiellement des substances sans que les substances n'en dépendent pour être.

Prenons, pour illustrer notre propos, l'exemple des limites comme les points ou les instants, les lignes et les surfaces. Au sens le plus propre, d'après Ockham, « point », « instant », « ligne » et « surface » ne sont pas des noms. Ce sont des façons de parler, des expressions abrégatives utilisées par commodité. Le terme « point », par exemple, est employé à la place de la proposition « Une ligne ne s'étend pas au-delà ».

Il n'est pas envisageable de penser que la limite ne dépend pas ontologiquement de ce dont elle est la limite, parce qu'il s'agirait d'une simple dépendance conceptuelle ou seulement verbale. Il y a changement de valeur de vérité de la proposition « Cette sphère touche ce plan en un point » si le plan sectionne la sphère après l'avoir touchée. L'exemple est cependant assez complexe car il fait appel à des entités mathématiques qui n'existent pas telles quelles dans la nature. Ockham ne s'est pas penché outre mesure sur la question. Prenons un autre exemple. Il est indéniable, d'après Ockham, que la proposition « Cette masse d'eau est contiguë à cette autre masse d'eau » change de valeur de vérité si les deux masses d'eau sont unies pour former une seule masse d'eau. Le passage de la contiguïté à la continuité est marquée sémantiquement par l'inversion d'une valeur de vérité. La sémantique ockhamiste des termes exprimant les rapports topologiques entre les choses préserve donc la différence entre choses qui se touchent et choses qui ne se touchent pas (ou choses qui sont contiguës et choses qui ne sont pas contiguës) et la différence entre la contiguïté et la continuité.

¹ R. Keele, *op. cit.*, p. 150.

En quel sens interpréter la relation de dépendance ontologique des limites envers ce dont elles sont les limites ? Ockham suggère que cette relation n'est pas une relation de dépendance existentielle. Lorsque le terme « point » est une expression abrégative, il n'est pas correct de dire qu'un point existe. Lorsque la proposition « Une sphère touche un plan en un point » est vraie, elle requiert comme condition de vérité un fait relationnel de nature topologique. Plus généralement, on peut dire que les limites spatiales dépendent pour leur identité de relations topologiques entre substances naturelles. Les limites sont donc un exemple de dépendance ontologique sans engagement ontologique.

Ces clarifications faites, nous pouvons revenir sur ce qu'est l'accident d'après Ockham. Ockham définit l'accident dans le chapitre 25 de la première partie de la *Somme de Logique* et dans le chapitre 33 du *Traité sur le Corps du Christ*. Le trait le plus saillant des différentes acceptions qu'Ockham propose de l'accident est qu'il y a plusieurs manières d'être dépendant ontologiquement de la substance. Dans certains cas, il faut poser une chose dans l'ontologie pour expliquer qu'un accident dépend d'une substance. Dans d'autres cas, ce n'est pas nécessaire.

Le chapitre 33 du *Traité sur le Corps du Christ* est le plus pertinent pour notre propos car l'objectif affiché d'Ockham, dans ce chapitre, est de montrer la compatibilité entre les thèses selon lesquelles la quantité n'est pas réellement distincte de la substance, la quantité est un accident et la quantité est une catégorie différente de celle de substance¹. Nous allons donc restreindre notre analyse à ce chapitre.

Ockham expose trois acceptions du terme « accident ». La première est d'ordre ontologique et les deux suivantes d'ordre logique ou linguistique. Nous avons vu que cette hétérogénéité trouvait sa source dans l'utilisation du principe de vérification successive des contradictoires au sein d'une inférence vers la meilleure explication du sacrement de l'autel. Il reste à présent à examiner la nature du rapport que chaque type d'accident entretient envers la substance. Nous laisserons de côté la troisième acception du terme « accident », mise en place pour justifier l'idée que Dieu peut avoir des accidents tout en demeurant immuable².

¹ TCC 33, OTh X, p. 185 : « Nunc superest ostendere quod aliqua quantitas non est alia res distincta realiter a substantia, non obstante quod concedatur tam a philosophis quam a Sanctis quod quantitas est accidens, et quod quantitas est aliud praedicamentum a substantia. »

² TCC 33, OTh X, p. 186-187 : « Largissime vero vocatur accidens omne illud quod potest aliquando competere alicui et aliquando non competere sibi, sive possit sibi competere et non competere tam per mutationem propriam quam alienam, sive non possit sibi successive competere et non competere per mutationem propriam sed praecise per mutationem alienam. Et sic accepto vocabulo non est inconveniens concedere aliquod accidens competere Deo, quia tale accidens nullam mutationem nec actualem nec potentialem infert Deo. »

Dans l'acception la plus propre du terme, un accident est une chose réellement distincte de la substance et qui inhère en elle, et sans laquelle une substance peut être, du moins par la toute puissance divine. La dernière clause de la définition, d'après Ockham, signifie qu'un accident peut advenir à une substance ou cesser d'être dans une substance sans corruption de la substance, mais pas sans un changement dont la substance serait le sujet, donc pas sans un changement accidentel¹. L'accident, en ce sens, dépend donc existentiellement de la substance. Puisqu'il est dit réellement distinct de la substance, il semble qu'il ne dépende pas d'elle pour sa nature. Ockham ne donne pas d'exemple. On peut citer cependant les qualités de la troisième espèce comme la blancheur.

En un sens large, un accident est un prédicable qui se prédique de façon contingente de son sujet, qui peut en être successivement affirmé et nié en raison d'un changement du sujet ou bien en raison d'un changement affectant une chose différente du sujet. En ce sens, la ressemblance entre Socrate et Platon (par leur blancheur respective) ou la quantité sont des accidents².

L'accident en ce sens n'est vraisemblablement pas un nom, c'est un prédicat. Il est difficile de parler des conditions d'identité des référents de ces prédicats. Il est envisageable que les conditions d'identité d'une quantité soient réductibles à celles de son sujet ou même que la quantité n'ait pas de conditions d'identité au sens propre. La dépendance ontologique de la quantité ou de la relation envers la substance est donc beaucoup plus forte que celle de la qualité envers la substance. Il s'agit de quelque chose de plus qu'une dépendance existentielle. Dans ces circonstances, peut-on encore distinguer une quantité d'une autre ?

Il faut procéder à une distinction pour répondre à cette question. Il y a deux manières de spécifier une quantité. On peut la spécifier par l'intermédiaire de son sujet ou l'on peut la

¹ TCC 33, OTh X, p. 185-186 : « Stricte sumendo hoc vocabulum "accidens", sic accidens significat rem distinctam a substantia inhaerentem illi rei, scilicet substantiae, et sine qua potest illa substantia saltem per potentiam divinam existere ita quod contradictionem non includit substantiam illam existere et illo accidente distincto realiter non informari. Et tunc dicitur accidens res realiter adveniens alteri rei et recedens ab ea vel potens recedere sine illius rei substantialis corruptione, non faciens per se unum cum illo cui realiter advenit, quod addo propter materiam et formam substantialem. Accidens autem tale nullo modo potest subiecto accedere et recedere sine omni mutatione illius subiecti. Inimaginabile est enim quod aliquod subiectum nunc informetur una re distincta realiter ab illa et postea non informetur illa eadem re vel e converso, et tamen quod nullo modo mutetur. Omnis igitur res realiter adveniens alteri rei et recedens realiter ab ea aliquam mutationem facit circa illam rem. »

² TCC 33, OTh X, p. 186 : « Accidens autem large accepto vocabulo vocatur omne praedicabile de aliquo contingenter, quod potest successive affirmari et negari de illo propter realem transmutationem illius, et non tantum propter transmutationem alterius, quamvis non semper oporteat quod successive verificetur et negetur ab illo propter transmutationem illius, sed possit successive affirmari et negari propter transmutationem alterius. Et sic similitudo dicitur accidens Sortis, non quod similitudo sit quaedam res distincta realiter a Sorte et a qualitate Sortis informans realiter Sortem vel qualitatem Sortis, sed quod ista possunt successive verificari : Sortes est similis, Sortes non est similis propter transmutationem Sortis. »

spécifier par comparaison avec d'autres quantités. Dans le premier cas, la longueur d'une masse d'air et celle d'une masse d'eau sont des espèces différentes appartenant à la catégorie de substance, bien que les termes « longueur de telle masse d'air » et « longueur de telle masse d'eau » ne soient pas prédicables « in quid » d'un pronom démonstratif désignant une chose¹. Dans le second cas, un volume d'un mètre-cube et un volume de deux mètres-cube sont spécifiquement distincts parce que ces prédicables ne se prédisent pas de la même chose en même temps, bien qu'ils soient tous deux prédicables « in quid » du terme « quantitas ». Il semble donc que la quantité dépende de la substance, non seulement quant à son existence, mais également quant à ses conditions d'identité. C'est la raison pour laquelle la quantité n'est pas une chose réellement distincte de la substance tout en demeurant une catégorie distincte de celle de la substance.

La substance ne dépend pas de l'accident au second sens du terme « accident ». En effet, bien que cela ne soit pas naturellement possible, Dieu peut rendre une substance naturelle non quantifiée par le moyen d'un mouvement local². C'est pourquoi la quantité est un prédicable qui ne se prédisent que de façon contingente de la substance. La quantité n'est pas une partie de l'essence d'une substance naturelle. Elle n'est pas davantage un propre de la substance ni un accident inséparable de son sujet.

Rappelons, pour terminer, les points principaux de notre analyse. La substance naturelle se définit par l'intermédiaire d'un critère d'indépendance. L'accident se définit par l'intermédiaire de la notion de dépendance ontologique. Celle-ci se décline. La dépendance ontologique peut n'être qu'existentielle. En ce sens, l'« engagement ontologique » n'est pas limité aux substances. Il faut admettre aussi des qualités dans l'ontologie. Un accident peut également dépendre d'une substance pour son existence mais aussi dans ses conditions

¹ TCC 39, OTh X, p. 218 : « Ita possibile est quod aliquae res contineantur sub una specie et sub diversis speciebus, propter quod illae res, quarum utraque est longitudo possunt contineri sub hac specie quantitatis "longitudo" ; et tamen poterunt contineri sub diversis speciebus substantiae. Nec est hoc maius inconueniens quam concedere quod eadem res quae sunt in uno praedicamento simul cum hoc sub diversis praedicamentis continentur. Concedendum est igitur quod longitudo aeris et longitudo aquae sunt eiusdem speciei in praedicamento quantitatis, et tamen sunt diversarum specierum in genere substantiae. »

² TCC 34, OTh X, p. 192-193 : « Et ita cum eadem substantia per sui mutationem aliquando habeat partem distantem a parte et aliquando non habeat, "habens partem distantem a parte" est accidens. Et tamen non est semper distincta et inhaerens substantiae tamquam rei distinctae realiter ; ita quantitas est accidens secundo modo, nam quamvis aliqua quantitas nunc non sit res distincta realiter a substantia – immo aliqua quantitas est eadem realiter cum substantia – tamen ipsa substantia manente potest haec esse vera "nulla quantitas est eadem realiter cum substantia". Nam posito quod sic fiat a Deo quod non habeat partem situatiter distantem a parte, sicut modo corpus Christi est sub specie panis, tunc est haec vera "nulla substantia quantitas est". Nec aliqua quantitas tunc est eadem realiter cum substantia, sicut tunc haec esset vera "nulla substantia habens partem distantem a parte est realiter eadem cum ista substantia". Habet enim istam causam veritatis : "ista substantia non est habens partem distantem a parte situatiter". » On pourra remarquer qu'Ockham emploie, ce qui est très rare sous sa plume, l'expression des « causes de vérité » d'une proposition.

d'identité. En ce sens, la quantité n'est ni une chose ni un mode de la substance car elle n'est pas distincte de la substance d'une quelconque manière. Plus généralement, la dépendance ontologique peut caractériser tout ce qui est la cause du changement de valeur de vérité d'une proposition. Les différentes variations que peut connaître, d'après Ockham, l'idée de dépendance ontologique expliquent pourquoi la quantité est plus proche, sur le plan ontologique, des relations topologiques entre les corps que de l'accident au sens propre du terme, qui est réellement distinct de la substance. On peut conclure qu'Ockham attribue à la quantité la qualification d' « accident » pour ne pas heurter de front la tradition mais que cette qualification est trompeuse si le lecteur se croit dans l'obligation de comparer la quantité à la qualité plutôt qu'au point ou au changement de lieu.

Bibliographie

Textes

- ADAM DE WODEHAM, *Lectura Secunda*, St Bonaventure (N.Y.), The Franciscan Institute, 1990
- ADAM DE WODEHAM, *Tractatus de Indivisibilibus. A Critical Edition with Introduction, Translation and Textual Notes*, R. Wood, Dordrecht/Boston/London, Kluwer Academic Publishers, 1988
- ALBERT DE SAXE, *Sophismata*, reprod. Omnisys, Cambridge (Mass.), 1490
- ALBERT DE SAXE, *Expositio et Questiones in Aristotelis libros Physicorum ad Albertus de Saxonia attributae*, 3 vols., éd. B. Patar, Louvain-La-Neuve, Peeters, 1999
- ALBERT DE SAXE, *Quaestiones in Aristotelis De caelo*, Louvain-La-Neuve, Peeters, 2008
- ALBERT DE SAXE, *Questiones circa logicam*, in *Albert of Saxony's Twenty-Five Disputed Questions on Logic*, éd. et introd. M. J. Fitzgerald, Leiden-Boston-Köln, Brill, 2002
- ANONYMUS, « The Defensorium Ockham », éd. R. Andrew, CIMAGL, 71 (2000), p. 189-273
- ANONYMUS, *Liber Sex Principiorum (Aristoteles Latinus I 6-7)*, éd. L. Minio-Paluello, adiuvente B.G. Dod, Bruges/Paris, Desclée de Brouwer, 1966
- ANSELME DE CANTORBERY, *De grammatico*, in *L'œuvre de S. Anselme de Cantorbéry*, éd. M. Corbin, vol. 2, Paris, 1987
- ANTOINE ANDRÉE, *Quaestiones de tribus principiis rerum naturalium. Materia, forma et privatio*, Venetiis, 1489
- ARISTOTE, *Catégories*, introd., trad. et comm. F. Ildefonse et J. Lallot, Paris, Seuil, 2002
- ARISTOTE, *Catégories, Sur l'interprétation*, trad. M. Crubelier, C. Dalimier, P. Pellegrin, introd. P. Pellegrin, Paris, GF-Flammarion, 2007
- ARISTOTE, *De la génération et de la corruption*, éd., trad. et introd. M. Rashed, Paris, Les Belles Lettres, 2005
- ARISTOTE, *De l'âme*, trad/ R. Bodeus, Paris, GF-Flammarion, 1993
- ARISTOTE, *Du ciel*, éd., trad., introd. et notes P. Moraux, Paris, Les Belles Lettres, 1965
- ARISTOTE, *Ethique à Nicomaque*, trad. J. Tricot, Paris, Vrin, 1990
- ARISTOTE, *Métaphysique*, trad. M.-P. Duminil et A. Jaulin, Paris, GF-Flammarion, 2008
- ARISTOTE, *Physique*, trad. P. Pellegrin, Paris, GF-Flammarion, 2000
- ARISTOTE, *Réfutations Sophistiques*, introd., trad. et comm. L.-A. Dorion, Paris/Laval, Presses de l'Université de Laval/ Vrin, 1995
- ARISTOTE, *Seconds Analytiques*, trad. P. Pellegrin, Paris, GF-Flammarion, 2005
- ARISTOTE, *Topiques*, éd., trad., Introd. et notes J. Brunschwig, Paris, Les Belles Lettres, 1967/ 2000
- ARISTOTELES LATINUS, *Catégories, versio vulgata*, éd. L. Minio-Paluello, Bruges-Paris, 1961
- ARISTOTELES LATINUS, *De Interpretatione vel Perihermeneias, Translatio Boethii, Specimina Translationum Recentiorum*, edidit L. Minio-Paluello. *Translatio Guilelmi de Moerbeka*, edidit G. Verbeke, revisit L. Minio-Paluello, Bruges/ Paris, 1965
- ARISTOTELES LATINUS, *Translatio Vetus*, éd. F. Bossier J. Brams, Leiden/ New York 1990
- ARISTOTELES, *Kategorien*, übersetzt und erläutert von Klaus Oehler, Berlin, Akademie Verlag, 1984
- ARISTOTELES, *Peri hermeneias*, übersetzt und erläutert von H. Weidemann, Berlin, Akademie Verlag, 1994
- ARISTOTLE, *Aristotle in Twenty-Three Volumes*, Cambridge, Loeb Classical Library, 1996

- ARISTOTLE, *Categories and De Interpretatione*, transl. and notes J. L. Ackrill, Oxford, Clarendon Press, 1963
- ARISTOTLE, *Physics Books I and II*, Translated with introduction, commentary, Note on Recent Work, and revised Bibliography B. Charlton, Oxford, Oxford University Press,
- ARISTOTLE, *Posterior Analytics*, éd. J. Barnes, Second Edition, Translated with a commentary, Oxford, Oxford University Press, 1994
- AUGUSTIN, *Confessionum libri XIII, S. Aurelii Augustini Opera Omnia*, PL 32, 1844
- AUGUSTIN, *De civitate Dei*, ed. B. Dombart and A. Kalb, Turnhout, Brepols, 1955
- AUGUSTIN, *De Dialectica*, éd. J. Pinborg, Dordrecht, 1975
- AUGUSTIN, *De Trinitate*, éd. W.J. Mountain Turnhout, 1950
- AVERROÈS, *Aristotelis de Physico Auditu, in Aristotelis Opera cum Averrois Commentariis*, t. IV, Venetiis, Frankfurt am Main, 1562, réimpr. 1963
- AVERROÈS, *In IV Metaphysicam, Aristotelis Opera cum Averrois Commentariis*, t. VIII, Venetiis, Frankfurt am Main, 1562, réimpr. 1964
- AVERROÈS, *L'Intelligence et la Pensée. Grand commentaire du De anima*, livre III, trad. A. de Libera, Paris, GF-Flammarion, 1998
- BOÈCE, *Commentarii in librum Aristotelis Peri hermeneias*, ed. C. Meiser, Lipsiae, Teubner, 1880
- BOÈCE, *In Aristotelis Categorias libri quattuor*, Paris, 1860
- BOÈCE, *In Isagogen Porphyrii commenta*, Lipsiae Teubner, 1906
- BOÈCE, *The Theological Tractates*, éd. et trad. H. F. Stward, E. K. Rand, S. J. Tester, London-Cambridge, Loeb Classical Library, 19è3
- BONAVENTURE DA BAGNOREGIO, *Commentarius in II librum Sententiarum*, in *Opera Omnia*, tome 2, Quaracchi, 1885
- CRATHORN, « Quaestio de continuo », in Adam de Wodeham, *Tractatus de indivisibilibus, A Critical Edition with Introduction, Translation and Textual Notes*, éd. Rega Wood, p. 307-319, Dordrecht-Boston-London, Kluwer Academic Publishers, 1988
- CRATHORN, *Quästionen zum ersten Sentenzenbuch*, éd. Fritz Hoffmann, Münster, Aschendorff, 1988
- DIETRICH DE FREIBERG, *Substances, Quiddités et Accidents. Traité des accidents. Traité des quiddités des étants*, trad. C. König-Pralong et R. Imbach, introd. K. Flasch, Paris, Vrin, 2008
- EUCLIDE, *The 13th Books of the Elements, introd., transl. and notes T. Heath*, New York, Dover Publications, 1956 (2nd ed.)
- FRANCOIS DE LA MARCHE, *In IV librum Sententiarum, q. 1*, ed. C. Schabel, « Francis of Marchia's Virtus derelicta and the Context of Its Development », *Vivarium*, 44 1 (2006) 41-80
- FRANCOIS DE LA MARCHE, *Quaestiones in Metaphysicam, VII, q. 1*, éd. F. Amerini, in « Utrum inhaerentia sit de essentia accidentis. Francis of Marchia and the Debate on the Nature of Accidents », *Vivarium*, 44 1 (2006), p. 144-150
- FRANÇOIS DE LA MARCHE, *Reportatio IIA (Quaestiones in secundum librum Sntentiarum qq. 1-12)*, ed. T. Suarez-Nani, W. Duba, E. Babey, G.J. Etzkorn, Leuven, Leuven University Press, 2009
- FRANCOIS DE LA MARCHE, *Sententia et Compilatio super Libros Physicorum Aristotelis*, éd. N. Mariani, Grottaferrata (Roma), Editiones Collegii S. Bonaventurae ad Claras Aquas, 1998
- GAUTHIER BURLEY, « Quid sit subiectum scientiae naturalis », éd. de *Quaestiones super Librum Physicorum, q. 2 et Expositio vetus cum quaestionibus super Librum Physicorum, q. 1.1.*, éd. M. von Perger, *Traditio*, 62 (2007), p. 59-81
- GAUTHIER BURLEY, « De diffinitione », éd. H. Shapiro et F. Scott, *Mediaeval Studies*, 27 (1965), p. 330-340

- GAUTHIER BURLEY, « De primo et ultimo instanti », éd. H. Shapiro, *Archiv für Geschichte der Philosophie* 47 (1966), p. 157-173
- GAUTHIER BURLEY, « De Relativis », éd. H. Shapiro et M. J. Kiteley, *Franciscan Studies*, 22 (1962), p. 155-171
- GAUTHIER BURLEY, « De toto et parte », ed. H. Shapiro et F. Scott, *AHDLMA*, 32-33 (1965-1966), p. 299-303
- GAUTHIER BURLEY, *Expositio super totum librum Physicorum IV*, t.c. 71, tr. 2, c. 4, éd. R. Wood in R. Wood, « Walter Burley on Motion in a Vacuum », *Traditio*, 45 (1989-1990), p. 191-217
- GAUTHIER BURLEY, *Expositio vetus super librum Porphyrii*, éd. M. von Perger, *Franciscan Studies*, 59 (2001), p. 237-269
- GAUTHIER BURLEY, *Quaestiones in librum Perihermeneias*, in S.F. Brown, « Walter Burley's *Quaestiones in librum Perihermeneias* », *Franciscan Studies*, 33 (1974), p. 15-64
- GAUTHIER BURLEY, *Tractatus de suppositionibus*, in S.F. Brown, « Walter Burleigh's Treatise *De suppositionibus* and its Influence on William of Ockham », *Franciscan Studies*, 33 (1973), p. 45-134
- GAUTHIER BURLEY, *Utrum contradictio sit maxima oppositio*, éd. L.M. de Rijk, in « Burley's so-called *Tractatus Primus*, with an Edition of the Additional *Quaestio Utrum contradictio sit maximam oppositio* », *Vivarium*, 34 2 (1996), p. 161-191
- GAUTHIER BURLEY, *De puritate artis logicae, Tractatus longior, with a Revised Edition of the Tractatus brevior*, ed. Philotheus Boehner, St. Bonaventure (N.Y.), Franciscan Institute Publications., 1955
- GAUTHIER BURLEY, *In physicam Aristotelis expositio et quaestiones*, Hildesheim-New York, Reprgr. éd. Venice 1501
- GAUTHIER BURLEY, *Librum Praedicamentorum*, Venetiis, réimpr. Frankfurt am Main, Minerva, 1497, réimpr. 1967
- GAUTHIER BURLEY, *Quaestiones super librum Posteriorum*, éd. M. C. Sommers, Toronto, Pontifical Institute of Mediaeval Studies, 2000
- GAUTHIER BURLEY, *Tractatus de formis*, ed. by J.D. Scott, Münschen, Bayerische Akademie der Wissenschaften
- GAUTHIER BURLEY, *Tractatus Super Librum Praedicamentorum* (commentaire moyen), éd. A. Conti,
http://wwwStatic.cc.univaq.it/Diri/Lettere/Docenti/Conti/Allegati/Wb_Praedicamenta.pdf
- GAUTHIER CHATTON, *Reportatio super Sententias*, éd. J. C. Wey et G. J. Etzkorn, Toronto, Pontifical Institute of Mediaeval Studies, 2002-2005
- GILLES DE ROME, *Aegidii Romani Impugnatio doctrinae Petri Ioannis Olivi an. 1312*, éd. P. Leo Amoros O.F.M, AFH, 27 (1934), p. 399-451
- GILLES DE ROME, *De Resurrectione Mortuorum*, éd. K. Nolan (*The Immortality of the soul and the Resurrection of the Body according to Giles of Rome*), Rome, 1967
- GILLES DE ROME, *Errores Philosophorum*, éd. J. Koch, Milwaukee, Marquette University Press, 1944
- GILLES DE ROME, *In libros de physico auditu... eiusdem quaestio de gradibus formarum*, Venetiis, 1502
- GILLES DE ROME, *Quaestiones de mensura angelorum*, Venetiis, réimpr. Frankfurt am Main, Minerva, 1968
- GILLES DE ROME, *Theoremata de Corpore Christi (Opera exegetica, Opuscula 1)*, Romae, réimpr. Frankfurt am Main, Minerva, 1554-1555, réimpr. 1968
- GILLES DE ROME, *Theoremata de esse et essentia*, éd. H. Hocedez, Louvain, Museum Lessianum, 1930
- GILLES DE ROME, *Théorèmes sur l'être et l'essence*, trad. S. Mercier, Paris, Les Belles Lettres, 2011

- GUILLAUME D'ALNWICK, « Quaestiones de tempore », éd. G. Alliney, in G. Alliney, *Time and Soul in Fourteenth Century Theology. Three Questions of William Alnwick on the Existence, the Ontological Status and the Unity of Time*, Firenze, Leo S. Olschki, 2002
- GUILLAUME D'OCKHAM, *A Letter to the Friars Minor and Other Writings*, trad. A. McGrade et J. Kilcullen, Cambridge, Cambridge University Press, 1995
- GUILLAUME D'OCKHAM, *Commentaire sur le livre des prédicables de Porphyre, précédé du proème du commentaire sur les livres de l'art logique*, trad. R. Galibois, introd. L. Valke, Sherbrooke, Centre d'Etudes de la Renaissance, 1987
- GUILLAUME D'OCKHAM, *Guillelmi de Ockham Opera philosophica et theologica ad fidem codicum manuscriptorum edita cura Instituti Franciscani St. Bonaventurae*, éd. général G. Gál, St. Bonaventure (N.Y.), Franciscan Institute, 1967-1988
- GUILLAUME D'OCKHAM, *Intuition et abstraction*, introd. trad. et notes D. Piché, Paris, Vrin, 2006
- GUILLAUME D'OCKHAM, *Ockham on Aristotle's Physics: A Translation of Ockham's Brevis Summa Libri Physicorum*, trans. J. Davis, St. Bonaventure (N.Y.), The Franciscan Institute, 1989
- GUILLAUME D'OCKHAM, *Ockham on the Virtues*, trad., introd. et comm. R. Wood, West Lafayette, Purdue University Press, 1997
- GUILLAUME D'OCKHAM, *Ockham's Theory of Propositions: Part II of the Summa logicae*, trad. A. Freddoso et H. Schuurman, Notre Dame, University of Notre Dame Press, 1980
- GUILLAUME D'OCKHAM, *Ockham's Theory of Terms: Part I of the Summa Logicae*, trad. M. Loux, Notre Dame, University of Notre Dame Press, 1974
- GUILLAUME D'OCKHAM, *Philosophical Writings*, éd. et trad. P. Boehner, Indianapolis, Hackett, 1990 (2nd. ed.)
- GUILLAUME D'OCKHAM, *Predestination, God's Foreknowledge, and Future Contingents*, trad. et introd. M. McCord Adams et N. Kretzmann, Indianapolis, Hackett, 1983
- GUILLAUME D'OCKHAM, *Quodlibetal Questions*, trad. A. Freddoso et F. Kelley, New Haven, Yale University Press, 1991
- GUILLAUME D'OCKHAM, *Somme de logique*, 1re partie, trad., introd. et notes J. Biard, Paris, TER Mauvezin, 1988
- GUILLAUME D'OCKHAM, *Somme de logique*, 2e partie, trad., introd. et notes J. Biard, Paris, TER Mauvezin, 1996
- GUILLAUME D'OCKHAM, *Somme de logique*, III, 1er volume, trad. J. Biard, Christophe Grellard et Kim Sang Ong-Van-Cung, Paris, TER Mauvezin, 2003
- GUILLAUME D'OCKHAM, *Somme de logique*, III, 2d volume, trad. J. Biard, Christophe Grellard et Kim Sang Ong-Van-Cung, Paris, TER Mauvezin, 2008
- GUILLAUME D'OCKHAM, *The De Sacramento Altaris*, éd. et trad. T. B. Birch, Eugene, Wipf & Stock, 1930
- GUILLAUME D'OCKHAM, *The Tractatus de Successivis*, éd. P. Boehner, St. Bonaventure (N.Y.), The Franciscan Institute, 1943
- GUILLAUME D'OCKHAM, *Traité sur la prédestination et la prescience divine des futurs contingents*, introd., trad. et notes C. Michon, Paris, Vrin, 2007
- GUILLAUME D'OCKHAM, « Le monde aurait-il pu être produit de toute éternité par la puissance divine ?, Quaest. variae q. 3, OTh VIII », trad. C. Michon in *Thomas d'Aquin et la controverse sur l'éternité du monde*, Paris, GF-Flammarion, 2004, p. 274-303
- HENRI DE GAND, *Quodlibet IX*, éd. R. Macken, Leuven, Leuven University Press, 1983
- HENRI DE HARCLAY, *Utrum Mundus Potuit Fieri ab Aeterno*, éd. R.C. Dales, in « Henricus de Harclay. *Quaestio Utrum Mundus Potuit Fieri ab Aeterno* », AHDLMA, 51 (1983), p. 223-255
- HENRI DE HARCLAY, *Quaestio Utrum mundus poterit durare in eternum a parte post*, éd.

- J. Murdoch, in « Henry of Harclay and the Infinite », Maierù, A. (ed.), *Studi sul XIV secolo in memoria di Annelise Maier*, Roma, Storia e letteratura, 1981, p. 219-261
- IACOBUS ZABARELLA, *Tables de Logique. Sur l'Introduction de Porphyre, les Catégories, le De l'interprétation et les Premiers Analytiques d'Aristote*, Paris, L'Harmattan, 2003
- JEAN BURIDAN, *De possibilitate existendi rem eandem et non existendi simul in eodem instanti*, éd. J. Celeyrette, in « La questio de puncto de Michel de Montecalerio en réponse à Jean Buridan », *AHDLMA*, 75 (2008), p. 369-449
- JEAN BURIDAN, *Quaestiones super libros Physicorum, secundum ultima lecturam, Livre III, q.17*, éd. J.M.M. H Thijssen, « The Debate over the Nature of Motion: John Buridan, Nicole Oresme and Albert of Saxony », *Early Science and Medicine*, 14 1-3 (2009) 186-211
- JEAN BURIDAN, *John's Buridan Tractatus de Infinito, Quaestiones super libros physicorum secundum ultimam lecturam, liber III, quaestiones 14-19*, éd. J.M.M.H Thijssen, Turnhout, Brepols, 1991
- JEAN BURIDAN, *Quaestiones in Metaphysicam*, Paris, réimpr. Frankfurt am Main, Minerva, 1588, réimpr. 1964
- JEAN BURIDAN, *Quaestiones in Praedicamenta*, éd. J. Schneider Münschen, Beck, 1983
- JEAN BURIDAN, *Quaestiones super libris quattuor De caelo et mundo*, éd. E. A. Moody, Cambridge (Mass.), Medieval Academy of America, 1942
- JEAN BURIDAN, *Questiones longe super librum Perihermeneias*, éd. R. van der Lecq, Nijmegen, Ingenium Publishers, 1983
- JEAN BURIDAN, *Questiones super octo libros Aristotelis Physicorum*, Paris, réimpr. Frankfurt am Main, Minerva, 1509, réimpr. 1964
- JEAN BURIDAN, *Sophismes*, trad. J. Biard, Paris, Vrin, 1993
- JEAN BURIDAN, *Summulae de Propositionibus*, éd. R. van der Lecq, Turnhout, Brepols, 2005
- JEAN BURIDAN, *Summulae de praedicabilibus*, intro. et éd. L.M de Rijk, Nijmegen, Ingenium Publishers, 1994
- JEAN BURIDAN, *Summulae in praedicamenta*, introd. et éd. E. P. Bos, Nijmegen, Ingenium Publishers, 1994
- JEAN DUNS SCOT, *B. Ioannis Duns Scoti Opera omnia*, éd. Commissio Scotistica, praeside P.C. Nalic (éd. Vaticana), Civitas Vaticana, 1950-
- JEAN DUNS SCOT, *B. Ioannis Duns Scoti Opera omnia*. éd. Wadding, 26 vols., Paris, 1891-1895
- JEAN DUNS SCOT, *Beati Iohannis Duns Scoti Opera Philosophica I-IV*, St. Bonaventure (N.Y.), Franciscan Institute Publications, 1999-2006
- JEAN DUNS SCOT, *Le principe d'individuation*, trad. et introd. G. Sondag, Paris, Vrin, 2005
- JEAN DUNS SCOT, *Obras del Doctor Sutil Juan Duns Escoto: Cuestiones Cuodlibetales*, trad. F. Alluntis, Madrid, Biblioteca de autores cristianos, 1968
- JEAN DUNS SCOT, *Traité du Premier Principe*, éd. W. Kluxen, trad. sous la dir. de R. Imbach, introd. F.-X. Putallaz, Paris, Vrin, 2001
- JEAN DUNS SCOT, *Sur la connaissance de Dieu et l'univocité de l'étant (Ord. I, d. 3, p. 1 et d. 8, p. 1)*, introd., trad. et comm. O. Boulnois, Paris, PUF, 1988
- JEAN DUNS SCOT, *Quodlibet 5 et 7*, trad. J. Celeyrette et E. Mazet, in J. Biard et J. Celeyrette, *De la théologie aux mathématiques*, Paris, Les Belles Lettres, 2005
- JEAN MAIR, *Traité De l'infini*, éd., trad. et annotations H. Elie, Paris, Vrin, 1938
- JEAN PECHAM, *Quodlibeta quattuor*, éd. G. J. Etzkorn, Grottaferrata, Ed. Collegii S. Bonaventurae, 1989
- LAURENT DE LINDORES, *Questions sur la Physique, I et III*, in Dewender, T., *Das Problem des Unendlichen im ausgehenden 14. Jahrhundert. Eine Studie mit Textedition zum Physikkommentar des Lorenz von Lindores*, Amsterdam/ Philadelphia, B.R. Grüner, 2002

- NICOLE ORESME, *Nicolaus Oresmes Kommentar zur Physik des Aristoteles. Kommentar mit Edition der Quaestiones zu Buch 3 und 4 der aristotelischen Physik sowie von vier Quaestiones zu Buch 5*, éd. S. Kirschner, Stuttgart, Steiner, 1997
- PIERRE D'AURIOLE, *Scriptum, d. 17, part 2, a.1 et 2 (Utrum caritas potest augeri)*, éd. C. Schabel, « Place, Space, and the Physics of Grace in Auriol's *Sentences* commentary », *Vivarium*, 38 1 (2000), p. 117-161
- PIERRE D'AURIOLE, *Scriptum super primum Sententiarum*, éd. E.M. Buytaert New York/Louvain, The Franciscan Institute, 1953-1956
- PIERRE DE JEAN OLIVI, *De perlengendis philosophorum libris*, éd. F.M. Delorme, *Antonianum*, 16 (1951), p. 31-44
- PIERRE DE JEAN OLIVI, *Epistola ad fratrem R.*, éd. C. Kilmer et E. Marmursztein, *AFH*, 91 (1998), p. 33-64
- PIERRE DE JEAN OLIVI, *Littera septem sigillorum*, éd. G. Fussenegerr, *AHF*, 47 (1954), p. 45-53
- PIERRE DE JEAN OLIVI, *Quaestio Quid ponat ius vel dominium (De signis voluntariis)*, éd. F. Delorme, *Antonianum*, 20 (1945), p. 316-330
- PIERRE DE JEAN OLIVI, *Quaestiones logicales*, éd. S. F. Brown, *Traditio*, 42 (1986) 335-388
- PIERRE DE JEAN OLIVI, *Responsio fratris Petri Iovannis [Olivi] ad aliqua dicta per quosdam magistros Parisienses de suis Quaestionibus excerpta*, éd. D. Laberge, *AFH*, 28 (1935), p. 130-155 et p. 374-407
- PIERRE DE JEAN OLIVI, *Responsio quam fecit Petrus [Ioannis] ad litteram magistrorum, praesentatam sibi in Avignone*, éd. D. Laberge, *AFH*, 28 (1935), p. 126-130
- PIERRE DE JEAN OLIVI, *Tractatus de verbo*, éd. R. Pasnau, *Franciscan Studies*, 53 (1993), p. 121-153
- PIERRE DE JEAN OLIVI, *La matière*, introd., trad. et notes. T. Suarez-Nani, C. König-Pralong, O. Ribordy et A. Robiglio, Paris, Vrin, 2009
- PIERRE DE JEAN OLIVI, *Quaestiones in II Sententiarum*, éd. B. Jansen (2 vol.), Quaracchi, 1922-1926
- PIERRE DE JEAN OLIVI, *Quodlibeta Quinque*, éd. S. Defraia, Grottaferrata, Ed. Collegii St. Bonaventurae, 2002
- PIERRE DE JEAN OLIVI, *Tractatus de Quantitate (Impugnatio)*, dans *Quodlibeta Petri Joannes Provenzalis doctoris sollemnissimi ordinum minorum*, Venitiis, 1505
- PIERRE DE JEAN OLIVI, *Utrum motus localis dicat aliquid absolutum supra mobile ipsum quod movetur localiter*, éd. A. Maier, *Zwischen Philosophie und Mechanik. Studien zur Naturphilosophie der Spätscholastik*, Roma, Storia e letteratura, 1958
- PIERRE DE JEAN OLIVI, *Questio de locutionibus angelorum*, éd. S. Piron, *Oliviana* 1, 2003
- PIERRE LOMBARD, *Sententiae in IV libris distinctae*, Grottaferrata, Ed. Collegii S. Bonaventurae Ad Claras Aquas, 1971
- PORPHYRE, *Isagoge*, trad. A. de Libera et A. P. Segonds, introd. A. de Libera, Paris, Vrin, 1999
- PSEUDO-RICHARD DE CAMPSALL, *Logica [...] valde utilis et realis contra Ockham*, éd. E.A. Synan in *The Works of Richard de Campsall*, vol. 2, Toronto, Pontifical Institute of Medieval Studies, 1982
- RICHARD DE MEDIAVILLA, *Clarissimi Theologi Magistri Richardi de Media Villa Supra Quattuor libros Sententiarum*, Brescia, 1591
- RICHARD DE MÉDIAVILLA, *Quaestio fratris Richardi de gradu formarum*, textes et étude critique par R. Zavalloni, Louvain, Editions de l'Institut Supérieur de Philosophie, 1951
- RICHARD DE MEDIAVILLA, *Quodlibeta*, Brescia, 1591
- ROBERT ALYNGTON, *Litteralis Sententia super Praedicamenta Aristotelis*, éd. A. Conti, www.static.cc.univaq.it/diri/lettere/docenti/conti/Allegati/Alyngton_Categorie.pdf

- ROBERT KILWARDBY, *Notulae super liber praedicamentorum*, éd. A. Conti, www-static.cc.univaq.it/diri/.../Kilwardby_praedicamenta.pdf
- ROGER MARSTON, *Quodlibeta Quattuor*, Quaracchi, St. Bonaventurae Collegium, 1968
- THOMAS BRADWARDINE, *Tractatus de Incipit et Desinit*, éd. L. O. Nielsen, CIMAGL, 42 (1982), p. 2-83
- THOMAS BRADWARDINE, *Tractatus de Continuo*, éd. J. Murdoch in *Geometry and the Continuum in the Fourteenth Century : A Philosophical Analysis of Thomas's Bradwardine 'Tractatus de Continuo'*, PhD diss., University of Wisconsin, 1957
- THOMAS D'AQUIN, *Thomas d'Aquin et la controverse sur l'Eternité du monde, (Traité sur L'Eternité du Monde de Bonaventure, Thomas d'Aquin, Peckham, Boèce de Dacie, Henri de Gand et Guillaume d'Ockham)*, Présentations et traductions sous la direction de C. Michon, Paris, GF-Flammarion, 2004
- THOMAS D'AQUIN, *De ente et essentia*, trad. M. D. Roland-Gosselin, Kain, Le Saulchoir, 1926
- THOMAS D'AQUIN, *In duodecim libros Metaphysicorum Aristotelis expositio*, éd. M.R. Cathala et R.M. Spiazzi Taurini-Romae, Marietti, 1964
- THOMAS D'AQUIN, *In octo libros Physicorum Aristotelis expositio*, éd. P.M. Maggiolo Taurini-Romae, Marietti, 1965
- THOMAS D'AQUIN, *Les principes de la réalité naturelle*, éd., introd., trad. et notes J. Madiran, Paris, Nouvelles éditions latines, 1963
- THOMAS D'AQUIN, *L'unité de l'intellect contre les averroïstes*, trad., introd. et note A. de Libera, Paris, GF-Flammarion, 1997
- THOMAS D'AQUIN, *Sancti Thomae Aquinatis doctoris angelici opera omnia iussu Leonis XIII (éd. Léonine)*, Roma, 1882-
- THOMAS WYLTON, *Quaestiones super VIII libros Physicorum, IV, q. 30* (« *Utrum tempus habeat esse extra animam ita quod tempus possit habere esse perfectum quod sibi debetur absque consideratione anime replicantis vel numerantis partes motus ad invicem* »), éd. C. Trifogli in « Il problema del statuto ontologico del tempo nelle *Quaestiones super physicam* di Thomas Wylton e di Giovanni di Jandun », *Documenti e studi*, 1 (1990), p. 515-527

Etudes

- La filosofia della natura nel medioevo. Atti del terzo congresso internazionale di filosofia medioevale. Passo della Mendola (Trento), 31 agosto-5 settembre 1964*, Milan, Vita e pensiero, 1966
- ABEL, D. , «Intellectual substance as Form of the body in Aquinas», *Proceedings of the American Catholic Philosophical Association* 69 (1996), p. 227-236
- AERSTEN, J., SPEER, A. (ed.), *Individuum und Individualität im Mittelalter*, Berlin, Walter de Gruyter, 1996
- AERSTEN, J., PICKAVÉ, M. (ed.), *End und Vollendung*, Berlin, Walter de Gruyter, 2002
- AERSTEN, J., PICKAVÉ, M. (ed.), *Herbst des Mittelalters ?*, Berlin, Walter de Gruyter, 2004
- AERSTEN, J., WIRMER, D. (ed.), *Das Sein der Dauer*, Berlin, Walter de Gruyter, 2008
- AERTSEN, J., *Medieval Philosophy and the Transcendentals: The Case of Thomas Aquinas*, Leiden, Brill, 1996
- AERTSEN, J. , SPEER A. (ed.), *Raum und Raumvorstellung im Mittelalter*, Berlin/New York, Walter de Gruyter, 1998
- AERTSEN, J. , SPEER A. (ed.), *Was ist Philosophie im Mittelalter? Akten des X. Internationalen Kongresses für Mittelalterliche Philosophie der Société Internationale pour l'étude de la philosophie médiévale*, Berlin/New York, Walter de Gruyter, 1998
- AERTSEN, J. , EMERY K. , SPEER A., *After the condemnation of 1277. Philosophy and Theology at the University of Paris in the Last Quarter of the Thirteenth Century*, Berlin, New York, Walter de Gruyter, 2001
- ALANEN, L., «Descartes, Duns Scotus and Ockham on Omnipotence», *Franciscan Studies* 45 (1985), p. 157-188
- ALFÉRI, P. , *Guillaume d'Ockham. Le singulier*, Paris, Les éditions de Minuit, 1989
- ALLINEY, G., COVA, L. (ed.), *Tempus aevum aeternitas. La concettualizzazione del tempo nel pensiero tardomedievale. Atti del Colloquio Internazionale, Trieste 4-6 marzo 1999*, Firenze, Olschki, 2000
- ALLINEY, G., COVA, L., *Time and Soul in Fourteenth Century Theology. Three Questions of William Alnwick on the Existence, the Ontological Status and the Unity of Time*, Florence, Leo S. Olschki, 2002
- AMBACHER, M., *La matière, dans les sciences et en philosophie*, Paris, Aubier Montaigne, 1972
- AMERINI, F., «La natura della sostanza nel commento alla *Metaphysica* di Francesco d'Appignano», www.francescodappignano.it/IV_Convegno/3_Fabrizio_Amerini.pdf
- AMERINI, F., «Il problema dell'essenza delle sostanze e degli accidenti nel Commento alla *Metafisica* di Tommaso d'Aquino», *Documenti e Studi* 12 (2001), p. 367-425
- AMERINI, F., «Il problema dell'identità tra una cosa e la sua essenza. Note sull'esegesi medievale di *Metafisica* Zeta 6 », *Documenti e studi* 13 (2002), p. 435-505
- AMERINI, F., «Aristotle, Averroes, and Thomas Aquinas on the Nature of Essence», *Documenti e Studi* 14 (2003), p. 79-122
- AMERINI, F., «Thomas Aquinas, Alexander of Alexandria and Paul of Venice on the Nature of Essence», *Documenti e studi* 15 (2004), p. 541-591
- AMERINI, F., «Alessandro d'Alessandria sulla natura degli accidenti», *Documenti e studi* 16 (2005), p. 179-235
- AMERINI, F., «What is Real. A Reply to Ockham's Ontological Program », *Vivarium* 43 / 1 (2005), p. 187-211
- AMERINI, F., «*Utrum inhaerentia sit de essentia accidentis*. Francis of Marchia and the Debate on the Nature of Accidents», *Vivarium* 44 (2006), p. 96-150
- AMERINI, F., «*De natura generis*. William Ockham and Some Italian Dominicans »,

Documenti e studi 18 (2007), p. 453-482

AMERINI, F., «Ockham e la dimostrazione dell' esistenza di Dio », *Annali del Dipartimento di Filosofia (Nuova Serie)* 13 (2007), p. 5-31

AMERINI, F., «The Semantics of Substantial Names : the Tradition of the Commentaries on Aristotle's *Metaphysics* », *RTPM* 75 / 1 (2008), p. 395-440

AMERINI, F., «William of Ockham and Mental Synonymy. The Case of Nugatio», *Franciscan Studies* 67 (2009), p. 375-403

AMERINI, F., «Later Medieval Perspectives on Intentionality. An Introduction», *Quaestio* 10 (2010), p. 3-23

AMOROS, L., «Series condemnationum et processuum contra doctrinam et sequaces Petri Ioannis Olivi», *AFH* 24 (1931), p. 495-512

ANDREW, R., «Question Commentaries on the *Categories* in the Thirteenth Century», *Medioevo* 26 (2003), p. 266-326

ANNA, G. DE, «Aquinas on the Priority of Substances», *Medioevo* 26 (2003), p. 139-162

ANNAS, JULIA, *Aristotle's Metaphysics Books M and N (English translation and commentary)*, Oxford, Oxford University Press, 1976

APOSTLE, H. G. , *Aristotle's Philosophy of Mathematics*, Chicago, Chicago University Press, 1952

ARBIB, D., «Sur quelques apories cartésiennes de la substance», *Trans-parâître, numéro spécial « La Substance »*, (2009), p. 48-73

ARLIG, A., «A Study in Early Medieval Mereology: Boethius, Abelard, and Pseudo-Joscelin», Thèse de doctorat, The Ohio State University, 2005

ARLIG, A., «Medieval Mereology», *Stanford Encyclopedia of Philosophy Online*, (2008)

ARLIG, A., «Is There A Medieval Mereology?», in Cameron, M., Marenbon, J. (ed.), *Methods and Methodologies. Aristotelian Logic East and West, 500-1500*, Leiden, Brill, 2011, p. 161-191

ARMOGATHE, J. R., *Theologia Cartesiana. L'explication physique de l'Eucharistie chez Descartes et Dom Desgabets*, La Haye, Nijhoff, 1977

ARRIEW, R., «Did Ockham Use his Razor?», *Franciscan Studies* 37 (1977), p. 5-17

ARRIEW, R., «Pierre Duhem», *Stanford Encyclopedia of Philosophy Online*, (2007)

ASHWORTH, E. J., *The Tradition of Medieval Logic and Speculative Grammar*, Toronto, Pontifical Institute of Mediaeval Studies, 1978

ASHWORTH, E. J., «"Can I Speak More Clearly than I Understand ?", A Problem of Religious Language in Henry of Ghent, Duns Scotus and Ockham», *Historiographica Linguistica* 7 (1980), p. 29-38

ASHWORTH, E. J., «Mental Language and the Unity of Propositions», *Franciscan Studies* 41 (1981), p. 61-96

ASHWORTH, E. J., «Signification and Modes of Signifying in Thirteenth Century Logic. A Preface to Aquinas on Analogy», *Medieval Philosophy and Theology* 1 (1991), p. 39-67

ASHWORTH, E. J., «Analogical Concepts: The Fourteenth-Century Background to Cajetan», *Dialogue. Special issue: philosophy in the 14th Century*, 31 / 3 (2002), p. 399-413

ASHWORTH, E. J., «Ockham et la distinction entre les termes abstraits et concrets», *Philosophiques* 32 / 2 (2005), p. 427-434

ASHWORTH, E. J., «Metaphor and the Logicians from Aristotle to Cajetan», *Vivarium* 45 (2007), p. 311-327

ASHWORTH, E. J., *Les théories de l'analogie du XIIIe au XVIe siècle* Paris, Vrin, 2008

ASHWORTH, E. J., «Medieval Theories of Analogy», *Stanford Encyclopedia of Philosophy Online*, 2008, <http://plato.stanford.edu/archives/fall2008/entries/singular-terms-medieval>

ASHWORTH, E. J., «Medieval theories of singular terms», *Stanford Encyclopedia of Philosophy Online*, 2008, <http://plato.stanford.edu/archives/fall2008/entries/singular-terms-medieval>

- ASTALOS, M., MURDOCH, J. E., NIILUOTO, I. (ed.), *Knowledge and the Sciences in the Middle Ages. Proceedings of the 8th International Congress of Medieval Philosophy (SIEPM)*, Helsinki, 1990
- ATHERTON, M., «Knowledge of substance and Knowledge of Science in Locke's Essay», *History of Philosophy Quarterly* 1(1984), p. 413-427
- AUBENQUE, P. (ed.), *Concepts et catégories dans la pensée antique*, Paris, Vrin, 1980
- BAKKER, P.J.J.M., «La raison et le miracle. Les doctrines eucharistiques (c.1250-c.1400). Contribution à l'étude des rapports entre philosophie et théologie», Thèse de doctorat, Nijmegen University, 1999
- BAKKER, P.J.J.M., «Bulletin d'histoire des doctrines médiévales. Les XIVe et XVe siècles (i)», *Revue des sciences philosophiques et théologiques* 87 (2002), p. 557-590
- BAKKER, P.J.J.M. (ed.), *Chemins de la pensée médiévale. Etudes offertes à Zénon Kaluza*, Turnhout, Brepols, 2002
- BAKKER, P.J.J.M., «Bulletin d'histoire des doctrines médiévales. Les XIVe et XVe siècles (ii)», *Revue des sciences philosophiques et théologiques* 89/3 (2003), p. 338-440
- BAKKER, P.J.J.M., «Guiral Ot et le mouvement. Autour de la question *De motu* conservée dans le manuscrit Madrid, Biblioteca Nacional, 4229», *Early Science and Medicine* 8 (2003), p. 298-319
- BAKKER, P.J.J.M., «Durandus of Saint-Pourçain on Eucharistic Presence », in Perczel, I., Fovrai, R., Geréby, G. (ed.), *The Eucharist in Theology and Philosophy: Issues of Doctrinal History*, Louvain, Presses Universitaires de Louvain, 2005, p. 229-280
- BAKKER, P.J.J.M., «Commenter Aristote à la fin du Xve siècle. Typologie de quelques commentaires parisiens des années 1470-1485 », *Université, Eglise, Culture. L'université catholique au Moyen-Âge. Actes du 4ème symposium Katholieke Universiteit Leuven 11-14 mai 2005*, (2007), p. 189-234
- BAKKER, P.J.J.M., DE BOER, S.W. , «*Locus est spatium*. On Gerald Odonis's *Quaestio de loco*», *Vivarium* 47 (2009), p. 295-330
- BANNACH, K. , «Relationen: Ihre Theorie in der spätmittelalterlichen Theologie und bei Luther», *Freiburger Zeitschrift für Philosophie und Theologie* 47 / 1-2 (2000), p. 101-126
- BARNES, J. , «Aristotle's Theory of Demonstration », *Phronesis* 14 (1969), p. 123-152
- BARNES, J., SCHOFIELD, M., SORABJI, R. (ed.), *Articles on Aristotle*, Londres, Duckworth, 3 vol., 1975-1979
- BARNES, J., «Aristotle's Arithmetic», *Revue de Philosophie Ancienne* 3 (1985), p. 97-133
- BARNES, J. , «Le soleil de Platon vu avec des lunettes analytiques», *Rue Descartes* 1-2 (1991), p. 81-92
- BARTOLI, M., «Opere teologiche e filosofiche di Pietro di Giovanni Olivi», *AFH* 91 / 3-4 (1998), p. 455-458
- BAUDOUX, B. , «De forma corporeitatis scotistica », *Antonianum* 5 (1938), p. 429-474
- BAUDRY, L. , «Les rapports de Guillaume d'Ockham et de Walter Burleigh », *AHDLMA* 9 (1934), p. 159-165
- BAUDRY, L. , «A propos de la théorie ockhamiste de la relation », *AHDLMA* 9(1934), p. 99-203
- BAUDRY, L., «Sur trois manuscrits ockhamistes », *AHDLMA* 10 (1936), p. 129-162
- BAUDRY, L. , «Gauthier de Chatton et son commentaire des *Sentences*», *AHDLMA* 14 (1943-45), p. 337-369
- BAUDRY, L. , *Guillaume d'Occam. Sa vie, ses œuvres, ses idées sociales et politiques*, Paris, Vrin, 1950
- BAUDRY, L., «Les rapports de la raison et de la foi selon Guillaume d'Ockham», *AHDLMA* 37 (1962), p. 33-92
- BAUMGARTNER, H. G., GERHARDT, G., KONHARDT, K., SCHÖNRICH, G. , «Kategorie, Kategorienlehre», in Ritter, J., Gründer, K. (ed.), *Historisches Wörterbuch der*

- Philosophie*, Darmstadt, Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 1976, p. 714-725
- BAZAN, B., «La réconciliation de la foi et de la raison était-elle possible pour les aristotéliciens radicaux?», *Dialogue* 19 / 2 (1980), p. 235-254
- BAZAN, B., «La corporalité selon saint Thomas », *Revue philosophique de Louvain* 81 (1983), p. 369-409
- BECKMANN, J. P., *Die Relationen der Identität und Gleichheit nach J. Dun Scotus. Untersuchungen zur Ontologie der Beziehungen*, Bonn, Bouvier und Co. , 1967
- BECKMANN, J. P., «Das Subjekt-Prädikat-Schema und die Frage nach der Möglichkeit von Metaphysik bei Wilhelm von Ockham», *Franziskanischen Studien* 59 (1977), p. 1-14
- BECKMANN, J. P., HONNEFELDER, L. et alii (ed.), *Philosophie im Mittelalter. Entwicklungslinien und Paradigmen. Wolfgang Kluxen zum 65. Geburtstag*, Hamburg, Felix Meiner Verlag, 1987
- BECKMANN, J.P., *Ockham-Bibliographie 1900-1990*, Hamburg., Felix Meiner Verlag, 1992
- BECKMANN, J.P., *Wilhelm von Ockham*, München, Verlag C.H. Beck, 1995
- BECKMANN, J.P., «Entdecken oder Setzen? Die Besonderheit der Relationstheorie des Duns Scotus und ihre Bedeutung für die Metaphysik», in Honnefelder, L., Wood, R., Dreyer, M. (ed.), *John Duns Scotus. Metaphysics and ethics*, Leiden, Brill, 1996, p. 367-384
- BECKMANN, J.P., «Ockham, Ockhamismus, und Nominalismus: Spuren der Wirkungsgeschichte des Venerabilis Inceptor», *Franciscan Studies* 56 (1998), p. 77-96
- BELL, J.L., «Continuity and Infinitesimals», *Stanford Encyclopedia of Philosophy Online*, 2008, <http://plato.stanford.edu/entries/continuity/>
- BELMOND, S., «Deux penseurs franciscains : Pierre de Jean Olive et Guillaume Occam », *Etudes Franciscaines* 35 (1923), p. 188-197
- BENMAKHLOUF, A. , «Nature et cosmos: incursions en philosophie ancienne et médiévale», *Revue de métaphysique et de morale* 43 / 3 (2004), p. 343-352
- BERETTA, B. , *Ad aliquid. La relation chez Guillaume d'Ockham*, Fribourg, Editions Universitaires, 1999
- BERGER, H., «Der Substanzbegriff im spätmittelalterlichen Nominalismus», in Gutschmidt, H., Lang-Balesta, A., Segalerba, G. (ed.), *Sic et Non. Eine Geschichte des Substanzbegriffs von der Antike bis zur Gegenwart in Einzelbeiträgen*, Frankfurt, Ontos Verlag 2008, p. 235-255
- BERGMANN, G., «Some Remarks on the Ontology of Ockham », *The Philosophical Review* 63 / 4 (1954), p. 560-571
- BERNIER, R., «La quantité chez Aristote. Son rôle en physique, mathématique et métaphysique», *Archives de philosophie* 64 / 2 (1999), p. 595-637
- BÉRUBÉ, C., *La connaissance de l'individuel au Moyen-Age*, Montréal-Paris, Presses de l'université de Montréal, Presses Universitaires de France, 1964
- BETTINI, O., «Olivi di fronte ad Aristotele », *Studi Francescani* 55 / 1 (1998), p. 176-197
- BETTONI, E. , *Le dottrine filosofiche di Pier di Giovanni Olivi*, Milan, Vita e pensiero, 1959
- BIANCHI, L., «Captivare intellectum in obsequium Christi», *Rivista Critica di Storia della Filosofia* 38 (1883), p. 81-87
- BIANCHI, L., RANDI, E. , *Vérités dissonantes. Aristote à la fin du Moyen Age*, Paris/Fribourg, Cerf/Editions universitaires de Fribourg, 1993
- BIANCHI, L (ed.), *Studi in ricordo di Eugenio Randi*, Louvain-La-Neuve, Fédération Internationale des Instituts d'Etudes Médiévales, 1994
- BIANCHI, L., *Censure et liberté intellectuelle à l'université de Paris (XIIIe-XIVe siècles)*, Paris, Les Belles Lettres, 1999
- BIANCHI, L. , «Un Moyen Âge sans censure ? », *Annales. Histoire, Sciences Sociales* 3(2002), p. 733-743
- BIARD, J., «L'unité du monde selon Guillaume d'Ockham», *Vivarium* 22 / 1 (1984), p. 63-83
- BIARD, J., «La logique de l'infini chez Jean Mair », *Les études philosophiques* 3(1986),

p. 329-348

BIARD, J., «Conception sémiologique de la science et statut ontologique de la quantité dans le nominalisme parisien du XIVe siècle », in Federici-Vescovini, G. (ed.), *Filosofia, Scienza e Astrologia nel Trecento Europeo*, Roma, Barocelli, 1990, p. 135-153

BIARD, J. (ed.), *Itinéraires d'Albert de Saxe. Paris-Vienne au XIVe siècle. Actes du Colloque organisé le 19-22 juin 1990 dans le cadre des activités de l'URA 1085 du CNRS à l'occasion du 660e anniversaire de la mort d'Albert de Saxe*, Paris, Vrin, 1991

BIARD, J., «Logique et physique de l'infini au XIVe siècle», in Monnoyeur, F. (ed.), *Infini des philosophes, infini des mathématiciens*, Paris, Belin, 1992, p. 17-36

BIARD, J., «Présence et représentation chez Pierre d'Ailly. Quelques problèmes de théorie de la connaissance au XIVe siècle », *Dialogue* 31 (1992), p. 459-474

BIARD, J., «Albert de Saxe et les sophismes de l'infini », in Read, S. (ed.), *Sophisms in Medieval Logic and Grammar. Acts of the Ninth European Symposium for Medieval Logic and Semantics* Dordrecht/Boston/London, Kluwer Academic Publishers, 1993, p. 288-303

BIARD, J., «De la logique à la physique: quantité et mouvement selon Albert de Saxe», *Les études philosophiques*, 1 (1996), p. 361-374

BIARD, J., *Guillaume d'Ockham. Logique et philosophie*, Paris, PUF, 1997

BIARD, J., «Le système des causes dans la philosophie naturelle de Jean Buridan», in Hasnawi, A., Elamrani-Jamal, A., Aouad, M. (ed.), *Perspectives médiévales (arabes, hébraïque, latines) sur la science et la philosophie grecques*, Leuven/Paris, IMA, 1997, p. 491-504

BIARD, J., «Science et rhétorique dans le commentaire de Jean Buridan sur la *Rhétorique*», in Dahan, G., Rosier-Catach, I. (ed.), *La Rhétorique d'Aristote, traditions et commentaires de l'Antiquité au XVIIe siècle*, Paris, Vrin, 1998, p. 134-152

BIARD, J., *Guillaume d'Ockham et la théologie*, Paris, Cerf, 1999

BIARD, J. (ed.), *Langages, sciences, philosophie au XIIIe siècle*, Paris, Vrin, 1999

BIARD, J., RASHED, R. (ed.), *Les doctrines de la science de l'Antiquité à l'Age classique*, Louvain, Peeters, 1999

BIARD, J., «L'idée de nature dans la physique de Jean Buridan», in Vescovini, G.F. (ed.), *Filosofia e scienza classica, arabo-latina medievale et l'età moderna*, Louvain-La-Neuve, FIDEM, 1999, p. 97-112

BIARD, J., «Linguistique et logique durant le bas Moyen-Age», in Auroux, S., et alii (ed.), *History of the Language Sciences / Geschichte der Sprachwissenschaften/ Histoire des sciences du langage*, Berlin, New York, Walter de Gruyter, 2000, p. 560-572

BIARD, J., «The Middle Ages in Hegel's History of Philosophy», *The philosophical forum* 31 / 3-4 (2000), p. 247-258

BIARD, J., «Duns Scot et l'infini dans la nature », in Boulnois, O., Karger, E., Solère, J.-L. (ed.), *Duns Scot à Paris, 1302-2002*, Turnhout, Brepols, 2002, p. 387-407

BIARD, J., «Le réalisme de Gauthier Burley : logique, métaphysique, épistémologie », *Cahiers de philosophie de l'université de Caen* 38-39 (2002), p. 81-105

BIARD, J., «Le système des sens dans la philosophie naturelle du XIVe siècle (Jean de Jandun, Jean Buridan, Blaise de Parme)», *Micrologus* 10 (2002), p. 335-351

BIARD, J., «L'être et la mesure dans l'intension et la rémission des formes (Jean Buridan, Blaise de Parme)», *Medioevo* 27 (2002), p. 415-448

BIARD, J., «Blaise de Parme et la théorie de la signification : "Doctor Parisinus" ? », in Marchetti, G., Rignani, O., Sorge, V. (ed.), *Ratio et Superstitio. Essays in Honour of Graziella Federici Vescovini*, Louvain-la-Neuve, FIDEM, 2003, p. 221-242

BIARD, J., ROSIER-CATACH, I. (ed.), *La tradition médiévale des Catégories (XIIe – XIVe siècles). Actes du XIIIe Symposium européen de logique et de sémantique médiévales à Avignon, 6-10 juin 2000*, Louvain – Paris, Peeters, 2003

BIARD, J., «Logique et psychologie dans le *De Intellectibus* d'Abélard », in Jolivet, J.,

- Habrias, P. (ed.), *Pierre Abélard. Colloque international de Nantes*, Rennes, Presses universitaires de Rennes, 2003, p. 309-320
- BIARD, J., «Mathématiques et philosophie dans les Questions de Blaise de Parme sur le Traité des rapports de Thomas Bradwardine », *Revue d'Histoire des Sciences* 56 / 2 (2003), p. 383-400
- BIARD, J., «Le rôle des condamnations de 1277 dans le développement de la physique selon Pierre Duhem », *Revue des questions scientifiques* 175 (2004), p. 15-37
- BIARD, J., CELEYRETTE, J. (ed.), *De la théologie aux mathématiques. L'infini au XIVe siècle*, Paris, Les Belles Lettres, 2005
- BIARD, J., *Logique et théorie du signe au XIVe siècle*, Paris, Vrin, 2006
- BIARD, J., ROMMEVAUX, S. (ed.), *Mathématiques et théories du mouvement (XIVe-XVIe siècle)*, Paris, Presses Universitaires du Septentrion, 2006
- BIARD, J., «Jean Mair et la théorie de la signification », *Journal de la Renaissance* 5 (2007), p. 267-280
- BIARD, J., «Diversité des fonctions et unité de l'âme dans la psychologie aristotélicienne (XIVe-XVIe siècles)», *Vivarium* 43 / 1 (2008), p. 342-367
- BIARD, J., ROMMEVAUX, S. , «La question de Blaise de Parme sur le contact entre une sphère et un plan », *Early Science and Medecine* 14 (2009), p. 476-538
- BIARD, J. (ed.), *Le Langage mental du Moyen Âge à l'Âge classique*, Louvain/Paris, Editions de l'institut supérieur de philosophie/Peeters, 2009
- BIARD, J, CALMA, D., IMBACH, R. (ed.), *Recherches sur Dietrich de Freiberg*, Turnhout, Brepols, 2009
- BIARD, J. , *Science et Nature. La théorie buridanienne du savoir*, Paris, Vrin, 2012
- BIRCH, T.B., *The De Sacramento Altaris of William Ockham*, Burlington, The Lutheran Literary Board, 1930
- BIRCH, T.B., «The Theory of Continuity of William Ockham», *Philosophy of sciences* 3/4(1936), p. 454-505
- BIRD, O., «Topic and Consequence in Ockham's Logic», *Notre Dame Journal of Formal Logic* 2 (1961), p. 65-78
- BIRD, O. , «The Tradition of the Logical Topics : Aristotle to Ockham », *Journal of the History of Ideas* 23 / 3 (1962), p. 307-323
- BLAKE, L. , «Aristotle on Demonstrating Essence», *Aperion* 19 (1985), p. 116-132
- BOCHENSKI, J. , *Formale Logik*, Freiburg/ München, Alber, 1956
- BODEÜS, R. , *Aristote. Une philosophie en quête de savoir*, Paris, Vrin, 2002
- BOEHNER, P. , «Zu Ockhams Beweis der Existenz Gottes », *Franziskanische Studien* 32 (1950), p. 50-69
- BOEHNER, P., *Medieval Logic. An Outline of Its Development from 1250 to 1400*, Chicago, University of Chicago Press, 1952
- BOEHNER, P., *Collected Papers on Ockham*, Saint Bonaventure (New York), The Franciscan Institute, 1992
- BOGEN, J, MCGUIRE, J. E. (ed.), *How Things Are. Studies in Predication and the History of Philosophy and Science*, Dordrecht/Boston/Lancaster, Reidel, 1985
- BOH, I., «Propositional Attitudes in the Logic of Walter Burley and William Ockham», *Franciscan Studies* 44 (1984), p. 31-60
- BOH, I., *Epistemic Logic in the Later Middle Ages*, London and New York, Routledge, 1994
- BOLER, J., «Ockham on Intuitive Cognition », *Journal of the History of Philosophy* 11 (1973), p. 95-106
- BOLER, J. , «Ockham on Evident Cognition», *Franciscan Studies* 36 (1976), p. 85-98
- BOLER, J., «Connotative Terms in Ockham», *History of Philosophy Quarterly* 2/1(1985), p. 21-37
- BOLER, J. , «Ockham's Cleaver», *Franciscan Studies* 45 (1985), p. 119-144

- BOLER, J. , «Accidents in Ockham's Ontological Project», *Franciscan Studies* 54 (1994-1997), p. 79-90
- BOLER, J. , «Ockham on Difference in Category», *Franciscan Studies* 56 (1998), p. 97-113
- BOS, E. P., KROP, H. A. (ed.), *Ockham and Ockhamists. Acts of the Symposium Organized by the Dutch Society for Medieval Philosophy Medium Aevum on the occasion of its 10th anniversary (Leiden, 10-12 September 1986)*, Nijmegen 1987
- BOS, E.P., «William of Ockham's Interpretation of the First Proposition of the *Liber de causis*», in Bos, E.P., Meyer, P.A. (ed.), *On Proclus and his Influence in Medieval Philosophy*, Leiden/New York/Köln Brill, 1992, p. 171-189
- BOS, E. P. , «John Buridan on Substance in His Commentary on Aristotle's *Categories (Summulae)*», in Singh-Hill, H., Manetti, G. (ed.), *Sign and Signification*, New Dehli, Barhi Publications, 1999, p. 85-99
- BOS, E. P. ET KROP, H. A. (ed.), *John Buridan: A Master of Arts. Some Aspects of his Philosophy*, Nijmegen, Ingenium, 1993
- BOSEMBERG, Z., «Problèmes de la Nouvelle Physique du XIVE siècle : la conception de la matière dans les « Quaestiones super Physicam » de Nicole Oresme», Thèse de doctorat, Lille 3, 2002
- BOSLEY, R., TWEEDALE, M. (ed.), *Aristotle and His Medieval Interpreters. Canadian Journal of Philosophy, Supplementary Volume*, Calgary, University of Calgary Press, 1992
- BOSTOCK, D. , «Aristotle, Zeno and the Potential Infinite», *Proceedings of the Aristotelian Society, New Series*, 73 (1972-1973), p. . 37-51
- BOULNOIS, O., «Analogie et univocité selon Scot : la double destruction », *Les Etudes Philosophiques* 3-4 (1989), p. 347-369
- BOULNOIS, O., *Duns Scot : la rigueur de la charité*, Paris, Cerf, 1998
- BOULNOIS, O., *Etre et représentation. Une généalogie de la métaphysique moderne à l'époque de Duns Scot (XIIIe-XIVe siècles)*, Paris, PUF, 1999
- BOULNOIS, O., KARGER, E., SOLÈRE, J.-L. (ed.), *Duns Scot à Paris, 1302-2002. Actes du colloque de Paris, 2-4 septembre 2002*, Turnhout, Brepols, 2002
- BOULNOIS, O., SCHMUTZ, J., SOLÈRE, J.-L. (ed.), *Le Contemplateur et les idées. Modèles de la science divine du néoplatonisme au XVIIIe siècle*, Paris, Vrin, 2002
- BOULNOIS, O. , «Une métaphysique nominaliste est-elle possible? Le cas d'Occam», *Cahiers de Philosophie de l'université de Caen* 38-39 (2002), p. 187-228
- BOULNOIS, O., «Au-delà de la physique ? », in Boulnois, O., Karger, E., Solère, J.-L., Sondag, G. (ed.), *Duns Scot à Paris, 1302-2002, Actes du colloque de Paris, 2-4 septembre 2002*, Turnhout, Brepols, 2004, p. 219-254
- BOULNOIS, O. (ed.), *Généalogies du sujet. De Saint Anselme à Malebranche*, Paris, Vrin, 2007
- BOULNOIS, O., «Les catégories selon Duns Scot », in Carbajo Nunez, M. (ed.), *Giovanni Duns Scoto, Studi e ricerche nel VII Centenario della sua morte, in onore di P. Cesar Saco Alarcon*, Rome, Antonianum, 2008, p. 357-377
- BOUREAU, A. , PIRON, S. (ed.), *Pierre de Jean Olivi (1248-1298). Pensée scolastique, dissidence spirituelle et société. Actes du colloque de Narbonne (mars 1998)*, Paris, Vrin, 1999
- BOUREAU, A., *De vagues individus. La condition humaine dans la pensée scolastique, La Raison Scolastique III*, Paris, Les Belles Lettres, 2003
- BOUREAU, A. , *L'inconnu dans la maison. Richard de Médiavilla, les Franciscains et la Vierge Marie à la fin du XIIIe siècle*, Paris, Les Belles Lettres, 2008
- BOUREAU, A. , *Théologie, science et censure au XIIIe siècle. Le cas de Jean Pecham*, Paris, Les Belles Lettres, 2008
- BOURG, J., «The Rhetoric of Modal Equivocacy in Cartesian Transubstantiation », *Journal of the History of Ideas* 62 / 1 (2001), p. 121-140

- BOYER, C. B., «The History of the Calculus», *The Two-Year College Mathematics Journal*, 1 / 1 (1970), p. 60-86
- BRAAKHUIS, H. A. G, KNEEPENS, C. (ed.), *English Logic and Semantics. From the End of the Twelfth Century to the Time of Ockham and Burley*, Nijmegen, Ingenium Publishers, 1981
- BRAAKHUIS, H. A. G. (ed.), *Aristotle's Perihermeneias in the Latin Middle Ages, Essays on the Commentary Tradition*, Gronigen, Ingenium, 2003
- BRAGUE, R., *Au moyen du Moyen Age. Philosophies médiévales en chrétienté, judaïsme et Islam*, Chatou, Les éditions de la transparence, 2006
- BRAMPTON, C.K., «Guillaume d'Ockham et la date probable de ses opuscles sur l'eucharistie », *Etudes Franciscaines* 14 (1964), p. 383-391
- BRAMPTON, C.K., «Nominalism and the Law of Parsimony.», *The Modern Schoolman*, 41 (1964), p. 273–281
- BRAMPTON, C.K., «Ockham and His Authorship of the *Summulae in libros Physicorum* », *Isis*, 55 / 4 (1964), p. 418- 426
- BRAMPTON, C.K., «Personalities at the Process against Ockham at Avignon, 1324-1326», *Franciscan Studies* 26 (1966), p. 4-25
- BREIDERT, W., *Das aristotelische Kontinuum in der Scholastik*, Münster Aschendorff, 1970
- BRENET, J.-B. (ed.), *Averroès et les Averroïsmes juif et latin, Actes du colloque international (Paris, 16-18 juin 2005)*, Turnhout, Brepols, 2002
- BROWER, J., «Abelard's Theory of Relations : Reductionism and the Aristotelian Tradition », *Review of Metaphysics* 51 / 3 (2001), p. 605-631
- BROWER, J., «Medieval Theories of Relations », *Stanford Encyclopedia of Philosophy Online*, 2001
- BROWER, J. E., «Relations without Polyadic Properties: Albert the Great on the Nature and Ontological Status of Relations», *Archiv fur Geschichte der Philosophie* 83 (2001), p. 225-257
- BROWER-TOLAND, S., «Instantaneous Change and the Physics of Sanctification: "Quasi-Aristotelianism" in Henry of Ghent's Quodlibet XV q. 13», *Journal of the History of Philosophy* 40 (2002), p. 19-46
- BROWER-TOLAND, S. , «Facts vs. Things: Adam Wodeham and the Later Medieval Debate over Objects of Judgment», *The Review of Metaphysics* 60 (2006), p. 597-642
- BROWER-TOLAND, S., «Intuition, Externalism and Direct Reference in Ockham», *History of Philosophy Quarterly* 24 (2007), p. 317-335
- BROWER-TOLAND, S., «Ockham on Judgment, Concepts, and the Problem of Intentionality», *Canadian Journal of Philosophy* 37 (2007), p. 67-110
- BROWER-TOLAND, S., BROWER, J. , «Aquinas on Mental Representation: Concepts and Intentionality», *The Philosophical Review* 117 (2008), p. 193-243
- BROWER-TOLAND, S., «Can God Know More? A Case Study in the Late Medieval Debate about Propositions», in Keele, R., Bolyard, C. (ed.), *Essays in Late Medieval Metaphysics and Semantic Theory* Fordham Fordham University Press, forthcoming
- BROWER-TOLAND, S., «How Chatton Changed Ockham's Mind: William Ockham and Walter Chatton on Objects and Acts of Judgment», in Klima, G. (ed.), *Intentionality, Cognition, and Mental Representation in Medieval Philosophy*, Fordham, Fordham University Press, forthcoming
- BROWN, C., «Artifacts, Substances, and Transubstantiation: Solving a Puzzle for Aquinas's Views.», *The Thomist* 71 (2007), p. 89-112
- BROWN, D. J., «The Puzzle of Names in Ockham's Theory of Mental Language», *Review of Metaphysics* 50 / 1 (1996), p. 79-99
- BROWN, D. J., «Analyticity: An Ockhamist Approach», *American Philosophical Quarterly* 34 / 4 (1997), p. 441-455

- BROWN, M., «Aquinas on the Resurrection of the Body », *The Thomist* 56 / 2 (1992), p. 165-207
- BROWN, M. A., «The Role of the *Tractatus de obligationibus* in Mediaeval Logic», *Franciscan Studies* 26 (1966), p. 26-35
- BROWN, S.F. , «Sources of Ockham's Prologue to the *Sentences*», *Franciscan Studies* 26 (1966), p. 36-51
- BROWN, S. F., «Walter Burleigh's Treatise *De Suppositionibus* and its Influence on William of Ockham», *Franciscan Studies* 32 (1972), p. 14- 30
- BROWN, S. F., «Ockham and Final Causality», in Wippel, J. (ed.), *Studies in Medieval Philosophy*, Catholic University of America Press, 1987, p. 249-272
- BROWN, S. F. , «L'unité du concept d'être au début du quatorzième siècle», in Honnefelder, L., Wood, R., Dreyer, M. (ed.), *John Duns Scotus: Metaphysics and Ethics*, Leiden-New York-Köln 1996, p. 327-344
- BRUN, O., CORTI, L. (ed.), *Les Catégories et leur histoire*, Paris Vrin, 2005
- BUCHHEIM, T., KNEEPENS, H., LORENZ, K. (ed.), *Potentialität und Possibilität: Modalaussagen in der Geschichte der Metaphysik*, Stuttgart/Bad-Cannstatt, Frommann-Holzboog, 2001
- BUESCHER, G., *The Eucharistic Teaching of William of Ockham*, Saint Bonaventure, New York, Franciscan Institute, 1950
- BURKHARDT, H., DEGEN, W. , «Mereology in Leibniz's Logic and Philosophy», *Topoi* 9 (1990), p. 3-13
- BURKHARDT, H., «Part/Whole I: History», in Burkhardt, H., Smith, B. (ed.), *Handbook of Metaphysics and Ontology*, Munich, Philosophia Verlag, 1991, p. 663-673
- BURNS, C. D., «William of Ockham on Continuity», *Mind* 25 (1916), p. 506-512
- BURR, D., «Ockham, Scotus, and the Censure at Avignon», *Church History* 37 / 2 (1968), p. 144-159
- BURR, D., «The Apocalyptic Element in Olivi's Critique of Aristotle», *Church History* 40 / 1 (1971), p. 15-29
- BURR, D., «Petrus Ioannis Olivi and the Philosophers», *Franciscan Studies* 31 (1971), p. 41-71
- BURR, D., «Scotus and Transubstantiation », *Mediaeval Studies* 34 (1972), p. 336-360
- BURR, D., «Quantity and Eucharistic Presence : The Debate from Olivi to Ockham », *Collectanea Franciscana* 44 (1974), p. 5-44
- BURR, D., *The Persecution of Peter Olivi*, Philadelphia, The American Philosophical Society, 1976
- BURR, D., «Bonaventure, Olivi and Franciscan Eschatology », *Collectanea Franciscana* 53 (1983), p. 23-40
- BURR, D., «Eucharistic Presence and Conversion in Late Thirteenth-Century Franciscan Thought», *Transactions of the American Philosophical Society* 74 / 3 (1984),
- BURR, D., «The Correctorium Controversy and the Origins of the Usus Pauper Controversy», *Speculum* 60 / 2 (1985), p. 331-342
- BURR, D., «L'opera di Pietro di Giovanni Olivi», *AFH* 91 / 3-4 (1998), p. 327-334
- BURSILL-HALL, G., EBBESEN, S. KOERNER, K. (ed.), *De Ortu Grammaticae. Studies in Medieval Grammar and Linguistic Theory in Memory of Jan Pinborg*, Amsterdam/Philadelphia, John Benjamins Publishing Company, 1990
- BUZON, F. DE, CARRAUD, V. , *Descartes et les « Principia » II*, Paris, PUF, 1994
- BUZZETTI, D., FERRIANI, M., TABARRONI, A. (ed.), *L'insegnamento della logica a Bologna nel XIV secolo*, Bologna, Presso L'istituto per la storia dell'università, 1992
- BUZZETTI, D., «Intenzione delle forme e strutture linguistiche negli scritti bolognesi di filosofia naturale del secolo XIV», *Medioevo* 24 (2004), p. 133-176
- CAJORI, F., «The History of Zeno's Arguments on Motion: Phases in the Development of

- the Theory of Limits», *The American Mathematical Monthly* 22 (1915), p. 1-6, 39-47, 77-82, 109-115, 143-149, 179-186, 215-220, 253-258, 292-297
- CAPASSO, R. (ed.), *Tempus aevum aeternitas. La concettualizzazione del tempo nel pensiero tardomedievale. Atti del colloquio internazionale, Trieste, 4-6 marzo 1999*, Firenze, L.S. Olschki, 2000
- CAPEK, M., «The Conflict between the Absolutist and the Relational Theory of Time Before Newton», *Journal of the History of Ideas* 48 / 4 (1987), p. 585-608
- CAROTI, S. , «Oresme on Motion (*Questiones super Physicam* III, 2-7)», *Vivarium* 31 / 1 (1993), p. 8-36
- CAROTI, S. (ed.), *Studies in Medieval Natural Philosophy*, Firenze, Leo S. Olschki 1999
- CAROTI, S., «Filosofia della natura e modi rerum. La discussione sul luogo nel commento alla *Physica* di Nicole Oresme», *Medioevo* 24 (2004), p. 43-76
- CAROTI, S., «Some Remarks on Buridan's Discussion on Intension and Remission», *Vivarium* 42 / 1 (2004), p. 58-85
- CAROTI, S., CELEYRETTE, J. (ed.), *Quia inter doctores est magna dissensio. Les débats de philosophie naturelle à Paris au XIVe siècle*, Firenze, Leo S. Olschki, 2004
- CAROTI, S., GRELLARD, C. (ed.), *Nicolas d'Autrécourt et la faculté des arts de Paris (1317-1340)*, Cesena, Stilgraf, 2006
- CAROTI, S., IMBACH, R., KALUZA, Z., STABILE, G., STURLESE, L. (ed.), *Ad Ingenii Amitionem. Studies in Honour of Alfonso Maierù*, Louvain La Neuve, Fédération Internationale des Instituts d'études médiévales, 2007
- CAROTI, S. SOUFFRIN, P. (ed.), *La Nouvelle Physique du XIVe siècle*, Firenze, Leo S. Olschki, 1997
- CARRAUD, V., CHAUVIER, S. (ed.), *Le réalisme des universaux. Cahiers de philosophie de l'université de Caen n. 38-39*, Caen, 2002
- CARTWRIGHT, R. , «Aquinas on Infinite Multitudes», *Medieval Philosophy and Theology* 6 (1997), p. 183-201
- CARVANOS, C. , *The Classical Theory of Relations. A Study in the Metaphysics of Plato, Aristotle and Thomism*, Belmont (Mass.), Institute for Byzantine and Modern Greek Studies, 1975
- CELEYRETTE, J., MAZET, E., «La hiérarchie des degrés d'être chez Nicole Oresme», *Arabic Sciences and Philosophy* 8 (1998), p. 45-65
- CELEYRETTE, J., «Le statut des mathématiques dans la physique d'Oresme», *Oriens-Occidens* 3 (2000), p. 91-113
- CELEYRETTE, J. , «La problématique du point chez Jean Buridan», *Vivarium* 42 / 1 (2004), p. 86 -108
- CELEYRETTE, J. , «La *questio de puncto* de Michel de Montecalerio en réponse à Jean Buridan», *AHDLMA* 75 (2008), p. 369-449
- CESALLI, L., «Le réalisme propositionnel de Walter Burley», *AHDLMA* 68 (2001), p. 155-221
- CESALLI, L., «La sémantique des syncatégorèmes chez Walter Burley (1275-1344) et Richard Brinkley», *Histoire Epistémologie Langage* 25 / 2 (2003), p. 115-144
- CESALLI, L., *Le réalisme propositionnel. Sémantique et ontologie des propositions chez Jean Duns Scot, Gauthier Burley, Richard Brinkley et Jean Wyclif*, Paris, Vrin, 2007
- CESALLI, L., «Objects and Relations in Correlational Theories of Intentionality. The Case of Franciscus de Mayronis», *Quaestio* 10 (2010), p. 267-283
- CHAMBERS, C.J. , «William Ockham, Theologian: Convicted for Lack of Evidence», *Journal of the History of Philosophy* 7 (1969), p. 381-398
- CICERI, A., O. F. M., «Pietro di Giovanni Olivi: censimento-inventario dei manoscritti», *AFH* 91 / 3-4 (1998), p. 3-83
- CLAGETT, M., *The Science of Mechanics in the Middle Ages*, Madison, The University of

Wisconsin Press, 1959

CLATTERBAUGH, «Individuation in the ontology of Duns Scotus"», *Franciscan Studies* 32 (1972), p. 65-73

COLOMBO, E., «Guglielmo di Ockham e il dibattito sull'eternità del mondo», *Medioevo* 9 (1983), p. 113-135

CONTI, A., «La composizione metafisica dell'ente finito corporeo nell'ontologia di Tommaso Sutton», *Documenti e studi* 2 (1991), p. 317-360

CONTI, A., «Ontology in Walter Burley's Last Commentary on the *Ars Vetus*», *Franciscan Studies* 50 (1994), p. 121-176

CONTI, A., «Realism in the Later Middle Ages: an Introduction», *Vivarium* 31 / 1 (2005), p. 1-5

CONTI, A. (ed.), *A Companion to Walter Burley*, Leiden, Brill, 2012

CONTRENI, J., CASCIANI, S. (ed.), *Word, Image, Number. Communication in the Middle Ages*, Sismel, Edizione del Galluzzo, 2002

CORBINI, A. (ed.), *La teoria della scienza nel XIII secolo. I commenti agli Analitici Secondi*, Firenze, SISMEL-Edizioni del Galluzzo, 2006

CÔTÉ, A., *L'infinité divine dans la théologie médiévale (1220-1255)*, Paris, Vrin, 2002

CÔTÉ, A., «Siger of Brabant and Thomas Aquinas on Divine Power and the Separability of Accidents», *British Journal for the History of Philosophy* 16 / 4 (2008), p. 681-700

COULOUBARITSIS, L., *La physique d'Aristote (2ème édition modifiée et augmentée de L'avènement de la science physique)*, Paris, Ousia 1997

COURTENAY, W.J., «Crammer as a Nominalist : *Sed contra*», *The Harvard Theological Review* 57 / 4 (1964), p. 367-380

COURTENAY, W.J., *Adam Wodeham : An Introduction to His Life and Writing*, Leiden, Brill, 1978

COURTENAY, W.J., «Late Medieval Nominalism Revisited: 1972-1982», *Journal of the History of Ideas* 44 (1983), p. 159-164

COURTENAY, W.J., «Force of Words and Figures of Speech: The Crisis over *Virtus Sermonis* in The Fourteenth Century», *Franciscan Studies* 44 (1984), p. 107-108

COURTENAY, W.J., «The London *Studia* in the Fourteenth Century », *Medievala et Humanistica* 13 (1985), p. 127-141

COURTENAY, W.J., «*Antiqui* and *Moderni* in Late Medieval Thought», *Journal of the History of Ideas* 48 (1987), p. 3-11

COURTENAY, W.J., *Schools and Scholars in Fourteenth-Century England*, Princeton, Princeton University Press, 1987

COURTENAY, W.J., *Capacity and Volition. A History of The Distinction of Absolute and Ordained Power*, Bergamo, Pierluigi Lubrina Editore, 1990

COURTENAY, W.J., *Ockham and Ockhamists. Studies in The Dissemination and Impact of His Thought*, Leiden/Boston, Brill, 2008

COURTINE, J.-F., *Suarez et le système de la métaphysique*, Paris, PUF, 1990

COVA, L., «L'unità della scienza teologica nella polemica di Walter Chatton con Guglielmo d'Ockham», *Franciscan Studies* 45 (1985), p. 189-230

CRAIG, W. L., «Was Thomas Aquinas a B-Theorist of Time?», *New Scholasticism* 59 (1985), p. 475-483

CRAIG, W. L., *The Problem of Divine Foreknoweldge and Future Contingents from Aristotle to Suarez*, Leiden, Brill, 1988

CROMBIE, A. C., «Quantification in Medieval Physics», *Isis*, 52 (1961), p. 143-180

CROSS, R., «Nominalism and the Christology of William of Ockham», *Recherches de théologie ancienne et médiévale* 58 (1991), p. 126-156

CROSS, R., «Duns Scotus's Anti-Reductionistic Account of Material Substance», *Vivarium* 33 / 2 (1995), p. 137-170

- CROSS, R., «Duns Scotus on Eternity and Timelessness», *Faith and Philosophy* 14 (1997), p. 3-25
- CROSS, R., «Infinity, Continuity, and Composition: The Contribution of Gregory of Rimini», *Medieval Philosophy and Theology* 7 / 2 (1998), p. 89-110
- CROSS, R. , *The Physics of Duns Scotus. The Scientific Context of a Theological Vision*, Oxford, Clarendon Press, 1998
- CROSS, R., *Duns Scotus*, Oxford, Oxford University Press, 1999
- CROSS, R., «Four-Dimensionalism and Identity Across Time: Henry of Ghent vs. Bonaventure», *Journal of the History of Philosophy* 27 (1999), p. 393-414
- CROSS, R., «Identity, Origin and Persistence in Duns Scotus's Physics», *History of Philosophy Quarterly* 16 / 1 (1999), p. 1-18
- CROSS, R., «Ockham on Part and Whole», *Vivarium* 37 / 2 (1999), p. 143-167
- CROSS, R., «Absolute Time: Peter John Olivi and the Bonaventuran Tradition», *Medioevo* 27 (2002), p. 261-300
- CROSS, R., «Relations and the Trinity : The Case of Henry of Ghent and John Duns Scotus», *Documenti e studi* 16 (2005), p. 1-21
- CROSS, R., «The Eternity of the World and the Distinction between Creation and Conservation», *Religious Studies* 42 (2006), p. 403-416
- DA SILVA LEITE JUNIOR, P. G. , «Univocity of Being in William of Ockham's Thought: a First Approach», in Pich, R.H. (ed.), *New Essays on Metaphysics as Scientia Transcendens*, Louvain-La-Neuve, Fédération Internationale des Instituts d'Etudes Médiévales, 2007, p. 303-320
- DAHAN, G. , «Saint Thomas et la métaphore, rhétorique et herméneutique », *Medioevo* 18 (1992), p. 85-117
- DALES, R. C. , «The De-Animation of the Heavens in the Middle Ages », *Journal of the History of Ideas* 41 (1980), p. 531-550
- DALES, R. C., «Henry of Haclay on the Infinite», *Journal of the History of Ideas* 45 / 2 (1984), p. 295-301
- DALES, R. C., «Early Latin Discussions of the Eternity of the World in the Thirteenth Century», *Traditio* 43 (1987), p. 171-197
- DALES, R. C., «Time and Eternity in the Thirteenth Century», *Journal of the History of Ideas* 49 (1988), p. 27-45
- DALES, R. C., *Medieval Discussions of the Eternity of the World*, Leiden, Brill, 1990
- DAMIATA, M. , *I Problemi di Guglielmo d'Ockham, vol. 1 La cognoscenza*, Firenze, Studi Francescani, 1996
- DAMIATA, M., *I Problemi di Guglielmo d'Ockham, vol. 2, Dio*, Firenze, Studi Francescani, 1997
- DAMIATA, M., *I Problemi di Guglielmo d'Ockham, vol. 3, La natura*, Firenze, Studi Francescani, 1998
- DAPPIANO, L. , «Le parti e l'intero nella concezione di Aristotele: la hologia come progetto di metafisica descrittiva I», *Axiomathes* 1 (1993), p. 75-104
- DAPPIANO, L., «Le parti e l'intero nella concezione di Aristotele: la hologia come progetto di metafisica descrittiva II», *Axiomathes* 2 (1994), p. 227-248
- DARGE, R. , «Transzendente und numerische Einheit », *Archiv für Begriffsgeschichte* 46 (2004), p. 69-85
- DAVIS, T. , «'The Truth of the Divine Words': Luther's Sermons on the Eucharist, 1521-28, and the Structure of Eucharistic Meaning», *The Sixteenth Century Journal* 30 / 2 (1999), p. 323-342
- DAWSON, E «Locke on Number and Infinity», *The Philosophical Quarterly* 37 (1959), p. 302-308
- DAY, S.J. (ed.), *Intuitive Cognition. A Key to the Significance of the Later Scholastics*, St.

- Bonaventure (N.Y.), The Franciscan Institute, 1947
- DE ANNA, G. , «Aquinas on the Priority of Substances», *Medioevo* 28 (2003), p. 139-162
- DE GANDT, F. (ed.), *La Physique d'Aristote et les conditions d'une science de la nature*, Paris, Vrin, 1991
- DE RIJK, L. M. , «The Development of *Suppositio Naturalis* in Mediaeval Logic», *Vivarium* 11 (1973), p. 43-80
- DE RIJK, L. M., «The Categories as Classes of Names », *Vivarium* 18 (1980), p. 1-62
- DE RIJK, L. M., «On Ancient and Medieval Semantics and Metaphysics (3)», *Vivarium* 18 / 1 (1980), p. 1-62
- DE RIJK, L. M., «'Categorization' as a Key Notion in Ancient and Medieval Semantics», *Vivarium* 26 / 1 (1998), p. 1-62
- DECAEN, C. , «Elemental Virtual Presence in St. Thomas», *The Thomist* 64 (2000), p. 271-300
- DEKKER, D.-J. , «Time and Motion in Walter Burley's Late *Expositio* on Aristotle's *Physics*», *Early Science and Medicine* 6/3(2001), p. 185-203
- DELL'ANNA, G. , *Theorica Mathematica et Geometrica medievalia*, Lecce, Congedo Editore, 1992
- DEMANGE, D. , *Jean Duns Scot. La théorie du savoir*, Paris, Vrin, 2007
- DES CHENE, D. , *Natural Philosophy in Late Aristotelian and Cartesian Thought*, Ithaca/London, Cornell University Press, 1996
- DESCORTE, J. , «Giles of Rome and Henry of Ghent on the Reality of a Real Relation », *Documenti e studi* 7 (1996), p. 183-211
- DESCORTE, J., «*Relatio* as *Modus Essendi* : The Origins of Henry of Ghent's Definition of Relation », *International Journal of Philosophical Studies* 10 / 3 (2002), p. 309-336
- DESLAURIERS, M. , *Aristotle on Definition*, Leiden/Boston, Brill, 2007
- DEWENDER, T. , *Das Problem des Unendlichen im ausgehenden 14. Jahrhundert. Eine Studie mit Textedition zum Physikkommentar des Lorenz von Lindores*, Amsterdam/Philadelphia, B. R. Grüner, 2002
- DIJKSTERHUIS, E. J. , *The Mechanization of the Word Picture. Pythagoras to Newton*, Princeton (New Jersey), Princeton University Press, 1986
- DOLNIKOWSKI, A. , *Thomas Bradwardine. A View of the Time and Vision of Eternity in Fourteenth-Century Thought*, Leiden, Brill, 1995
- DONATI, S., «La dottrina di Egidio Romano sulla materia dei corpi celesti. Discussioni sulla natura dei corpi celesti alla fine del tredicesimo secolo », *Medioevo* 12 (1986), p. 229-280
- DONATI, S. , «La dottrina delle dimensioni indeterminate in Egidio Romano», *Medioevo* 14 (1988), p. 149-234
- DONATI, S. , «Ägidius von Roms Kritik an Thomas von Aquins Lehre der Hylemorphen Zusammensetzung des Himmelskörper», in Zimmermann, A. (ed.), *Thomas von Aquin*, Paris/Berlin, Walter de Gruyter, 1998, p. 377-396
- DONATI, S. , «Il commento alla Fisica di Adamo di Bocfeld e un commento anonimo della sua sciola. Parte I», *Documenti e studi* 9 (1998), p. 111-178
- DONATI, S. , «La discussione sulle dimensioni indeterminate in un commento alla Metafisica della fine del XIII secolo », *Medioevo* 25 (1999-2000), p. 237-309
- DONATI, S. , «Il dibattito sulle dimensioni indeterminate tra XIII e XIV secolo: Thomas Wylton e Walter Burley», *Medioevo* 29 (2001), p. 177-231
- DONCOEUR, P. , «Le nominalisme de Guillaume d'Ockham. La théorie de la relation », *Revue néo-scholastique de philosophie* 89 (1921), p. 5-25
- DOUCET, V. , «L'œuvre scolastique de Richard de Conington, O.F.M.», *AFH* 29 (1936), p. 396-442
- DROZDEK, A. , «Number and Infinity: Thomas and Cantor», *International Philosophical Quarterly* 39 / 1 (1999), p. 35-46

- DUBA, W. , «Aristotle's *Metaphysics* in Peter Auriol's *Commentary on the Sentences*», *Documenti e studi* 12 (2001), p. 549-572
- DUHEM, P. , *Etudes sur Léonard de Vinci. Volume 3: Les Précurseurs parisiens de Galilée*, Paris, Hermann, 1913
- DUHEM, P. , *Le système du monde. Histoire des doctrines cosmologiques de Platon à Copernic*, Paris, Hermann, 1966
- DUMONT, S. D., «The "Propositio Famosa Scoti": Duns Scotus and Ockham on the Possibility of a Science of Theology», *Dialogue* 31 / 3 (1992), p. 415-429
- DUMONT, S. D., «Time, Contradiction and Freedom of the Will in the Late 13th Century», *Documenti e studi* 3 (1992), p. 561-597
- DUMONT, S. D. , «The Origin of Scotus's Theory of Synchronic Contingency», *The Modern Schoolman* 72 (1995), p. 149-167
- DUTTON, B. D. , «Nicholas of Autrecourt and William of Ockham on Atomism, Nominalism, and the Ontology of Motion», *Medieval Philosophy and Theology* 5 / 1 (1996), p. 63-86
- EBBESEN, S. , «Is "cannis currit" ungrammatical? Grammar in *Elenchi Commentaries*», *Historiographica Linguistica* 7(1980), p. 53-68
- EBBESEN, S., «Review: Guillelmi de Ockham *Expositio super libros Elenchorum*, ed. F. del Punta», *Vivarium* 20 (1982), p. 142-153
- EBBESEN, S., FRIEDMAN, R. (ed.), *Medieval Analyses in Language and Cognition, Acts of the Symposium of the Copenhagen School of Medieval Philosophy (January 10-12, 1996)*, Copenhagen, Reitzel, 1999
- EBBESEN, S., *Greek-Latin Philosophical Interaction. Collected essays of Sten Ebbesen*, Ashgate, Aldershot, 2008
- EBBESEN, S., *Topics in Latin Philosophy from the 12th-14th Centuries. Collected essays of Sten Ebbesen* Aldershot, Ashgate, 2009
- EBERL, J. , «The Metaphysics of Resurrection : Issues of Identity in Aquinas», *American Catholic Philosophical Association Proceedings* 74 (2001), p. 215-230
- ECO, U. , «Signification and Denotation from Boethius to Ockham», *Franciscan Studies* 44 (1984), p. 1-30
- EFFLER, R. , *John Duns Scotus and The Principle 'Omne quod movetur ab alio movetur'* , Louvain/Paderborn, The Franciscan Institute, 1962
- ELDREDGE, L. , «Late Medieval Discussions of the Continuum and the Point of the Middle Patience», *Vivarium* 17 (1979), p. 90-115
- ERISMANN, C., SCHNIEWIND, A. (ed.), *Compléments de substance. Etudes sur les propriétés accidentelles offertes à Alain de Libéra*, Paris, Vrin, 2008
- ETZKORN, G. , «Ockham at a Provincial Chapter: 1323. A Prelude to Avignon», *AHF* 83 (1990), p. 557-567
- ETZKORN, G.J., «Ockham at Avignon : His Response to Critics», *Franciscan Studies*, 59 (2001), p. 9-19
- EVANS, G. P. (ed.), *Commentaries on Peter Lombard's Sentences*, Leiden, Brill, 2000
- EVANS, G. R. (ed.), *Mediaeval Commentaries on the Sentences of Peter Lombard. Current Research*, Leiden/Boston/Köln, Brill, 2002
- FEDERICI VESCOVINI, G. (ed.), *Le problème des transcendants du XIVe au XVIIe siècle*, Paris, Vrin, 2002
- FELTRIN, P., PARODI, M. , «Il problema del primo e ultimo instante in Walter Burley», *Medioevo* 9 (1983), p. 137-178
- FIDORA, A., LUTZ-BACHMANN, M. (ed.), *Erfahrung und Beweis. Die Wissenschaften von der Natur im 13. und 14 Jahrhundert*, Berlin, Akademie Verlag, 2007
- FITZGERALD, M. J. , «The Real Difficulty with Burley's Realistic Semantics», *Vivarium* 28 / 1 (1990), p. 17-25

- FLASCH, K. , *Was ist Zeit ? Augustinus von Hippo. Das XI. Buch der Confessiones. Text-übersetzung-Kommentar*, Frankfurt am Main, Seminar, 1993
- FLASCH, K., «Wie schreibt man Geschichte der mittelalterlichen Philosophie ? Zur Debatte zwischen Claude Panaccio und Alain de Libera über den philosophischen Wert der philosophie-historischen Forschung», *Medioevo* 20 (1994), p. 1-29
- FLASCH, K., *Introduction à la philosophie médiévale*, Paris, Flammarion, 2007
- FLOISTAD, G. (ed.), *Contemporary Philosophy. A new Survey*, Dordrecht/ Boston/ London, Kluwer Academic Publisher, 1990
- FOLKERTS, M. (ed.), *Mathematische Probleme im Mittelalter. Der lateinische und arabische Sprachbereich*, Wiesbaden, Harrassowitz Verlag, 1996
- FONTAINE, R. , *Subsistent Accident in the Philosophy of Saint Thomas and in His Predecessors*, Washington D.C. , The Catholic University of America Press, 1950
- FOREST, A. , *La Structure Métaphysique du Concret selon Saint Thomas d'Aquin*, Paris Vrin, 1956
- FRANCO, A. B. , «Avempace, Projectile Motion, and Impetus Theory», *Journal of the History of Ideas* 64 / 4 (2003), p. 521-546
- FREDDOSO, A., «Abailard on Collective Realism», *The Journal of Philosophy* 75 / 10 (1978), p. 527-538
- FREDDOSO, A., «Accidental Necessity and Logical Determinism», *The Journal of Philosophy* 80 (1983), p. 257-278
- FREDDOSO, A., «Human Nature, Potency and the Incarnation», *Faith and Philosophy* 3 (1986), p. 27-53
- FREDDOSO, A., «God's General Concurrence With Secondary Causes: Why Conservation Is Not Enough», *Philosophical Perspectives* 5 (1991), p. 553-585
- FREDDOSO, A. , «Ontological Reductionism and Faith versus Reason : A Critique of Adams on Ockham», *Faith and Philosophy* 8 (1991), p. 17-25
- FREDDOSO, A., «Logic, Ontology and Ockham's Christology», *New Scholasticism* 57 (1998), p. 293-330
- FRIEDMAN, R., EBBESEN, S. (ed.), *John Buridan and Beyond. Topics in the Language Sciences 1300-1700*, Copenhagen, The Royal Danish Academy of Sciences and Letters, 2004
- FRIEDMAN, R. , *Medieval Trinitarian Thought From Aquinas to Ockham*, Cambridge, Cambridge University Press, 2010
- FRIEDMAN, R. L., NIELSEN, L. O. (ed.), *The Medieval Heritage in Early Modern Metaphysics and Modal Theory, 1400-1700*, Dordrecht, Kluwer, 2003
- FUCHS, O. , *The Psychology of Habit According to William Ockham*, St Bonaventure (N.Y), The Franciscan Institute, 1952
- FUNKENSTEIN, A., «Some Remarks on the Concept of Impetus and the Determination of Simple Motion», *Viator* 2 (1971), p. 329-348
- FUNKENSTEIN, A. , *Theology and the Scientific Imagination from the Middle Ages to the 17th Century*, Princeton (New Jersey), Princeton University Press, 1986
- GAL, G., «Commentarius Petri de Trabibus in IV librum Sententiarum», *AHF* 45 (1952), p. 1-38
- GAL., G., «Gualteri de Chatton et Guilelmi de Ockham controversia de natura conceptus universalis», *Franciscan Studies*, 27 (1967), p. 191-212
- GAL., G., «William Ockham Died Impenitent in April 1347», *Franciscan Studies* 42 (1982), p. 90-95
- GALUZZO, G., «Il problema dell'oggetto della definizione nel commento di Tommaso d'Aquino a *Metafisica* Z 10-11», *Documenti e Studi* 12 (2001), p. 417-465
- GALUZZO, G., «Aristotele et Tommaso d'Aquino sul probleme dell'unita della definizione», *Documenti e Studi* 13 (2002), p. 137-191
- GALUZZO, G., «Aquinas on the Structure of Aristotle's *Metaphysics*», *Documenti e Studi* 15

- (2004), p. 353-386
- GALUZZO, G., «Aquinas on the Genus and Differentia of Separate Substances», *Documenti e Studi* 18 / 343-361 (2007), p.
- GALUZZO, G., «Aquinas's Interpretation of Aristotle's *Metaphysics*, Book Z», *RTPM* 74 / 2 (2007), p. 423-481
- GALUZZO, G., «Scotus on the Essence and Definition of Sensible Substances», *Franciscan Studies* 66 (2008), p. 213-232
- GALUZZO, G., «Averroes and Aquinas on Aristotle's Criterion of Substantiality», *Arabic Sciences and Philosophy* 19 / 2 (2009), p. 157-187
- GALUZZO, G., «To Grasp Something of the Thing Itself. Aquinas on Nominal and Real Definition», *Documenti e Studi* 20 (2009), p. 265-291
- GAYÀ, J. , «Informe Olivi sobre una teoria acerca de las razones reales esenciales », *Studia Iulliana* 39 (1999), p. 3-23
- GELBER, H.G., «The Fallacy of Accident and the *dictum de omni*: Late Medieval Controversy over a Reciprocal Pair», *Vivarium* 25 / 2 (1987), p. 110-145
- GELBER, H.G., «I Cannot Tell a Lie: Hugh of Lawton's Critique of William of Ockham on Mental Language», *Franciscan Studies* 44 (1987), p. 141-179
- GENSLER, M., «The Doctrine of Place in a Commentary on the *Physics* Attributed to Antonius Andreae », *Early Science and Medicine* 4/4(1999), p. 329-358
- GERICKE, H., «Wie vergleicht man unendliche Mengen?», *Sudhoffs Archiv* 61 / 1 (1977), p. 54-65
- GHISALBERTI, A., «I fondamenti della filosofia della natura di Guglielmo di Ockham», *Rivista di filosofia neo scolastica* 63 (1971), p. 419-454
- GHISALBERTI, A. , *Guglielmo di Ockham*, Milano, Università Cattolica del Sacro Cuore, 1972
- GILL, M.-L. (ed.), *Self-Motion from Aristotle to Newton*, Princeton, Princeton University Press, 1994
- GILSON, E. , *Jean Duns Scot: Introduction à ses positions fondamentales*, Paris, Vrin, 1952
- GILSON, E., «Notes pour l'histoire de la cause efficiente», *AHDLMA* 37 (1962), p. 7-31
- GIOVANNI, M.DI, «Individuation by matter in Averroes' *Metaphysics*», *Documenti e Studi* 18 (2007), p. 187-210
- GLORIEUX, P., «D'Alexandre de Halès à Pierre Auriol. La suite des maîtres franciscains de Paris au XIIIe siècle», *AFH* 26 (1933), p. 257-279
- GODDU, A. , *The Physics of William of Ockham*, Leiden-Köln, Brill, 1984
- GODDU, A., «William of Ockham's arguments for Action at a Distance», *Franciscan Studies* 44 (1984), p. 227-244
- GODDU, A., «Connotative Concepts and Mathematics in Ockham's Natural Philosophy», *Vivarium* 31 / 1 (1993), p. 106-139
- GODDU, A., «William of Ockham's Distinction Between Real Efficient Causes and Strictly *Sine Qua Non* Causes», *The Monist* 79 / 3 (1996), p. 357-367
- GODDU, A., «The Impact of Ockham's Reading of the *Physics* on the Mertonians and Parisian Terminists», *Early Science and Medicine* 6 / 3 (2001), p. 204-237
- GODDU, A., «Copernicus's Mereological Vision of the Universe», *Early Science and Medicine* 14 (2009), p. 316-339
- GOERING, J., «The Invention of Transubstantiation», *Traditio* 46 (1991), p. 147-170
- GOUBIER, F., «Les syncatégorèmes au XIIIe siècle», *Histoire Epistémologie Langage* 25 / 2 (2003), p. 85-113
- GOULET-CAZÉ, M.-O. (ed.), *Le Commentaire entre tradition et innovation. Actes du colloque international de l'institut des traditions textuelles (Paris et Villejuif, 22-25 septembre 1999)*, Paris Vrin, 2000
- GRACIA, J. E. (ed.), *Individuation in Scholasticism. The Later Middle Ages and the Counter-*

Reformation, 1150-1650, Albany, SUNY Press, 1994

GRACIA, J.J.E., «Numerical Continuity in Material Substances : The Principle of Identity in Thomistic Metaphysics», *Southwestern Journal of Philosophy* 10 / 2 (1979), p. 73-92

GRACIA, J.J.E., «Transcendentals in the Middle Ages. An Introduction», *Topoi* 11 (1992), p. 113-120

GRACIA, J.J.E. (ed.), *Individuation in Scholasticism. The Later Middle Ages and the Counter-Reformation, 1150-1650*, New York, State University of New York Press, 1994

GRACIA, J.J.E., NOONE, T.B. (ed.), *A Companion to Philosophy in the Middle Ages*, Oxford, Blackwell, 2003 (2nd ed. 2006)

GRAHAM, D.W., «The Paradox of Prime Matter», *Journal of the History of Philosophy* 25 / 4 (1987), p. 475-489

GRANGER, G.-G., «Le concept de continu chez Aristote et Bolzano», *Etudes philosophiques* 4 (1969), p. 513-523

GRANT, E., «Late Medieval Thought, Copernicus, and the Scientific Revolution», *Journal of the History of Ideas* 23 (1962), p. 199-207

GRANT, E., «John Buridan: A Fourteenth-Century Cartesian», *Archives internationales d'histoire des sciences* 64 (1963), p. 251-255

GRANT, E., «Motion in the Void and the Principle of Inertia in the Middle Ages», *Isis* 55 (1964), p. 265-292

GRANT, E., «Medieval and Seventeenth-Century Conceptions of an Infinite Void Space Beyond the Cosmos», *Isis* 60 / 1 (1969), p. 38-60

GRANT, E., «The Concept of *ubi* in Medieval and Renaissance Discussions of Place», *Manuscripta* 20 / 2 (1979), p. 71-80

GRANT, E., «The Condemnation of 1277, God's Absolute Power, and Physical Thought in the Late Middle Ages», *Viator* 10 (1979), p. 211-244

GRANT, E., «The Principle of Impenetrability of Bodies in the History of Concepts of Separate Space From the Middle Ages to the Seventeenth Century», *Isis* 69 (1979), p. 551-571

GRANT, E. (ed.), *Much Ado About Nothing. Theories of Space and Vacuum From the Middle Ages to the Scientific Revolution*, Cambridge, Cambridge University Press, 1981

GRANT, E., «Issues in Natural Philosophy at Paris in the Late Thirteenth Century», *Medievalia et Humanistica* 13 (1985), p. 75-94

GRANT, E., «A New Look at Medieval Cosmology, 1200-1687», *Proceedings of the American Philosophical Society* 129 / 4 (1985), p. 417-432

GRANT, E., MURDOCH, J. E. (ed.), *Mathematics and Its Applications to Science and Natural Philosophy in the Middle Ages. Essays in Honor of Marshall Clagett*, Cambridge, Cambridge University Press, 1987

GRANT, E., «John Buridan and Nicole Oresme on Natural Knowledge», *Vivarium* 31 / 1 (1993), p. 84-105

GRANT, E., *La Physique au Moyen Age, VIe-XVe siècle*, Paris, PUF, 1995

GRANT, E., «Celestial Motions in the Late Middle Ages», *Early Science and Medicine* 2 / 2 (1997), p. 129-148

GREIVE, H., «Zur Relationslehre Wilhelms von Ockham», *Franziskanischen Studien* 49 (1967), p. 248-258

GRELLARD, C. (ed.), *Méthodes et statut des sciences à la fin du Moyen Age*, Paris, Presses Universitaires du Septentrion, 2004

GRELLARD, C., ROBERT, A. (ed.), *Atomism in Late Medieval Philosophy and Theology*, Leiden/Boston, Brill, 2009

GUELLEY, R., *Philosophie et Théologie chez Guillaume d'Ockham*, Louvain/Paris, E. Nauwelaerts/Vrin, 1947

HAMESSE, J., «Les problèmes posés par l'édition critique des reportations», *Franciscan*

- Studies* 56 (1986), p. 107-118
- HAMESSE, J., STEEL, C. (ed.), *L'élaboration du vocabulaire philosophique au Moyen Age*, Turnhout, Brepols, 2000
- HEATH, T. (ed.), *Mathematics in Aristotle*, Oxford, Clarendon Press, 1949
- HEATH, T. (ed.), *Euclid. The Thirteenth Books of the Elements, trans., introd. and comm.* (2 vol.), New York, Dover Publications, 1956
- HENNINGER, M.G., «Peter Aureoli and William of Ockham on Relations», *Franciscan Studies* 45 (1985), p. 231-244
- HENNINGER, M.G., «Thomas Aquinas on the Ontological Status of Relations», *Journal of the History of Philosophy* 25 / 4 (1987), p. 491-515
- HENNINGER, M.G., *Relations. Medieval Theories 1250-1325*, Oxford, Clarendon Press, 1989
- HENNINGER, M.G., «Henry of Harclay on Universals», *Documenti e Studi* 18 (2007), p. 411-451
- HENRY, D.P., «Ockham and the Formal Distinction», *Franciscan Studies* 25 (1965), p. 285-292
- HENRY, D.P., *Medieval Logic and Metaphysics. A Modern Introduction*, London, Hitchinson University Library, 1972
- HENRY, D.P. (ed.), *Medieval Mereology*, Amsterdam/Philadelphia, B.R. Grüner, 1991
- HENRY, D.P., «Brentano and Some Medieval Mereologists», *Brentano Studien* 4(1992-1993), p. 25-34
- HIRVONEN, V., «William Ockham on Human Being», *Studia Theologica* 53 (1999), p. 40-49
- HIRVONEN, V., *Passions in William Ockham's Philosophical Psychology*, Dordrecht/Boston/London, Kluwer Academic Publishers, 2004
- HIRVONEN, V., HOLOPAINEN, T., TUOMINEN, M. (ed.), *Mind and Modality. Studies in the History of Philosophy in Honour of Simo Knuuttila*, Leiden/Boston, Brill, 2006
- HISSETTE, R. , *Enquête sur les 219 articles condamnés à Paris le 7 mars 1277*, Louvain, Peeters, 1977
- HOCHSTETTER, E. , *Studien zur Metaphysik und Erkenntnislehre Wilhelms von Ockham*, Berlin, Walter de Gruyter, 1927
- HOCHSTETTER, E, «Nominalismus?», *Franziskanische Studien* 49 (1949), p. 370-403
- HOERES, W., «Der Unterschied von Wesenheit und Individuation bei Olivi», *Scholastik* 38 / 1 (1963), p. 54-61
- HOFFMANN, F. , *Die erste Kritik des Ockhamismus durch den Oxforder Kanzler Johannes Lutterell*, Breslau, Verlag Müller & Seiffert, 1941
- HOFFMANN, F. , *Die Schriften des Oxforder Kanzlers Iohannes Lutterell. Texte zur Theologie des vierzehnten Jahrhunderts*, Leipzig, St Benno-Verlag, 1959
- HOFFMANN, F. , *Ockham-Rezeption und Ockham-Kritik im Jahrzehnt nach Wilhem von Ockham in Oxford 1322-1332*, Münster, Aschendorff, 1998
- HONNEFELDER, L. , «Wilhelm von Ockham. Die Möglichkeit der Metaphysik», in Kobusch, T. (ed.), *Philosophen des Mittelalters*, Darmstadt, Wissenschaftliche Bibliothek, 2000, p. 250-268
- HONNEFELDER, L. , *La métaphysique comme science transcendante*, Paris, PUF, 2002
- HÜBENER, W., «Occam's Razor Not Mysterious», *Archiv für Begriffsgeschichte* 27 (1983), p. 73-92
- HUDSON, A., WILKS, M. (ed.), *From Ockham to Wyclif*, Oxford, Basil Blackwell, 1987
- HUGHES, B., «Franciscans and Mathematics», *Archivum Franciscanum Historicum* 76 (1983), p. 98-128
- HUGHES, C., «Matter and Individuation in Aquinas», *History of Philosophy Quarterly* 13 / 1 (1996), p. 1-16

- HUGHES, C., «Aquinas on Continuity and Identity», *Medieval Philosophy and Theology* 6 (1997), p. 93-108
- HUGONNARD-ROCHE, H., «Logique modale et science médiévale», *Medioevo* 29 (2004), p. 15-42
- HÜLSEN, R., «Burleigh and Ockham on Anaphoric Pronouns», *Archiv für Geschichte der Philosophie* 80 / 1 (1998), p. 30-51
- IMBARD, R., «*Gravis iactura verae doctrinae*. Prolegomena zu einer Interpretation der Schrift *De ente et essentia* Dietrichs von Freiberg», *Freiburger Zeitschrift für Philosophie und Theologie* 26 (1979), p. 369-425
- IMBARD, R., «Metaphysik, Theologie und Politik : Zur Diskussion zwischen Nikolaus von Strassburg und Dietrich von Freiberg über die Abtrennbarkeit der Akzidentien», *Theologie und Philosophie* 61 (1989), p. 359-395
- IMBARD, R., MAIERÙ, A. (ed.), *Gli studi di filosofia medievale fra otto e novecento. Contributo a un bilancio storiografico, Atti del convegno internazionale Roma, 21-23 settembre 1989*, Roma, Edizioni di storia e letteratura, 1991
- IMBARD, R., «Le traité de l'eucharistie de Thomas d'Aquin et les averroïstes», *Revue des Sciences Philosophiques et Théologiques* 77 (1993), p. 175-194
- IMBARD, R., *Dante, la philosophie et les laïcs*, Paris, Cerf, 1996
- IMBARD, R., «*Scientia naturalis est de intentionibus*. La physique ockhamienne et son éloignement de la nature», *Micrologus* 4 (1996), p. 313-329
- INGHAM, M. B., *Initiation à la pensée de Jean Duns Scot*, Paris, Editions Franciscaines, 2009
- IRIBARREN, I., LENZ, M. (ed.), *Angels in Medieval Philosophical Inquiry. Their Function and Significance*, Aldershot, Ashgate, 2009
- ISERLOH, E., *Gnade und Eucharistie in der philosophischen Theologie des Wilhelm von Ockham. Ihre Bedeutung für die Ursachen der Reformation*, Wiesbaden, Franz Steiner Verlag, 1956
- JACOBI, K., «Statements About Events: Modal and Tense Analysis in Medieval Logic», *Vivarium* 21 / 2 (1983), p. 85-107
- JACOBI, K. (ed.), *Argumentationstheorie. Scholastische Forschungen zu den logischen und semantischen Regeln korrekten Folgerns*, Leiden, Brill, 1993
- JAMMER, M., *Concepts of Mass in Classical and Modern Physics*, Cambridge (Mass.), Harvard University Press, 1961
- JANSEN, L., «Aristotle's Categories», *Topoi* 26 (2007), p. 153-158
- JOLIVET, J., *Aspects de la pensée médiévale*, Paris, Vrin, 1987
- JOLIVET, J., *Arts du langage et théologie chez Abélard*, Paris, Vrin, 2000
- JOLIVET, J., *Perspectives médiévales et arabes*, Paris, Vrin, 2006
- JORDAN, M., «What's New in Ockham's Formal Distinction», *Franciscan Studies* 45 (1985), p. 97-110
- JUAREZ, UNA, *La filosofía del siglo XIV. Contexto Cultural de Walter Burley*, Madrid, Real Monasterio de el Escorial, 1978
- JUDSON, L. (ed.), *Aristotle's Physics: A Collection of Essays*, Oxford, Clarendon Press, 1991
- KALUZA, Z., VIGNAUX, P. (ed.), *Preuve et raisons à l'Université de Paris. Logique, ontologie et théologie au XIVe siècle* Paris, Vrin, 1984
- KALUZA, Z., *Les querelles doctrinales à Paris. Nominalistes et réalistes aux confins du XIVe et du XVe siècles*, Bergamo, Pierluigi Lubrina Editore, 1988
- KALUZA, Z., JOLIVET, J., LIBERA, A. DE (ed.), *Lectionum varietates. Hommage à Paul Vignaux*, Paris, Vrin, 1991
- KARGER, E., «Conséquences et inconséquences de la supposition vide dans la logique d'Ockham», *Vivarium* 16 (1978), p. 46-55
- KARGER, E., «Would Ockham Have Shaved Wyman's Beard ?», *Franciscan Studies* 40

- (1980), p. 244-264
- KARGER, E., «Propositions et syllogismes "à l'oblique" dans la logique d'Ockham», *AHDLMA* 60 (1993), p. 147-164
- KARGER, E., «William of Ockham, Walter Chatton and Adam of Wodeham on the Objects of Knowledge and Belief», *Vivarium* 33 (1995), p. 171-196
- KARGER, E., «Mental Sentences According to Burley and to Early Ockham», *Vivarium* 34 / 2 (1996), p. 192-230
- KARGER, E., «Walter Burley's Realism», *Vivarium* 37 / 1 (1999), p. 24-40
- KAUFMANN, M., *Begriffe, Sätze, Dinge. Referenz und Wahrheit bei Wilhelm von Ockham*, Leiden, Brill, 1994
- KAUFMANN, M., «Probleme der aktuellen Unendlichkeit im 14. Jahrhundert», in Kaufmann, M., Schenk, G. (ed.), *Vorträge zur Wissenschaftsgeschichte*, Halle, Hallescher Verlag, 1999
- KAUFMANN, M., «Von der Sprechakttheorie zur Logik zweiter Stufe? Wilhelm von Ockham über actus exercitus und actus significatus», in Kaufmann, M., Krause, A. (ed.), *Expressis verbis-Philosophische Betrachtungen. Festschrift für Günter Schenk zum fünfundsechzigsten Geburtstag*, Halle, Hallescher Verlag, 2003, p. 90-108
- KAUFMANN, M., «Ockham's Theorie des Kunstproduktes», in Moritz, A. (ed.), *Ars imitatur natura. Transformationen eines Paradigmas menschlicher Kreativität im Übergang vom Mittelalter zur Neuzeit*, Münster, Aschendorff, 2010, p. 73-85
- KAYE, S. M., «Was There No Evolutionary Thought in the Middle Ages? The Case of William of Ockham», *British Journal for the History of Philosophy* 14 / 2 (2006), p. 225-244
- KAYE, S. M., «William of Ockham and the Unlikely Connection Between Transubstantiation and Free Will», *American Catholic Philosophical Association* 81 (2008), p. 123-132
- KEELE, R., «The So-Called *Res* Theory of Walter Chatton», *Franciscan Studies* 61 (2003), p. 37-53
- KEELE, R., «Can God Make a Picasso? William Ockham and Walter Chatton on Divine Power and Real Relations», *Journal of the History of Philosophy* 45 / 3 (2007), p. 395-411
- KEELE, R., *Ockham Explained. From Razor to Rebellion*, Chicago/La Salle, Open Court, 2010
- KELLEY, F. E., «Walter Chatton vs Aureoli and Ockham Regarding the Universal Concept», *Franciscan Studies* 41 (1981), p. 222-249
- KENNY, A. (ed.), *Wyclif in His Time*, Oxford, Clarendon Press, 1986
- KING, P., «Jean Buridan's Philosophy of Science», *Studies in the History and Philosophy of Sciences* 18 (1987), p. 109-132
- KING, P., «Duns Scotus on Common Nature and the Individual Difference », *Philosophical Topics* 20 (1992), p. 50-76
- KING, P., «Duns Scotus on Singular Essences », *Medioevo* 30 (2005), p. 11-137
- KING, P., «Le rôle des concepts selon Ockham», *Philosophiques* 32 / 2 (2005), p. 435-447
- KING, P., «The Inner Cathedral: Mental Architecture in High Scholasticism», *Vivarium* 46 (2008), p. 253-274
- KIRSCHNER, S., «Oresme on Intension and Remission of Qualities in His Commentary on Aristotle's *Physics*», *Vivarium* 38 / 2 (2000), p. 255-274
- KIRSCHNER, S., «Oresme's Concepts of Place, Space and Time in His Commentary on Aristotle's *Physics*», *Oriens-Occidens* 3(2000), p. 145-179
- KLIMA, G., «The Changing Role of Entia Rationis in Medieval Philosophy: A Comparative Study with a Reconstruction», *Synthese* 96 (1993), p. 25-59
- KLIMA, G., «The Semantic Principles Underlying Saint Thomas Aquinas' Metaphysics of Being», *Medieval Philosophy and Theology* 5 (1996), p. 87-141
- KLIMA, G., «Aquinas on One and Many», *Documenti e studi* 11 (2000), p. 195-215
- KLIMA, G., «Aquinas's Theory of the Copula and the Analogy of Being», *Logical Analysis and History of Philosophy* 5 (2002), p. 159-176

- KLIMA, G., «Contemporary Essentialism vs. Aristotelian Essentialism», in Haldane, J. (ed.), *Mind, Metaphysics and Value in the Thomistic and Analytic Traditions*, Notre Dame, University of Notre Dame Press, 2002, p. 175-194
- KLIMA, G., «The Essentialist Nominalism of John Buridan», *Review of Metaphysics* 58 (2005), p. 301-331
- KLIMA, G. , «Buridan on Substantial Unity and Substantial Concepts», in Klima, G. (ed.), *Proceedings of the Society for Medieval Logic and Metaphysics*, 2009, p. 40-44
- KLIMA, G., «Demon Skepticism and Concept Identity in a Nominalist vs. a Realist Framework», in Klima, G. (ed.), *Proceedings of the Society for Medieval Logic and Metaphysics*, 2009, p. 4-11
- KLOCKER, H. A., «William of Ockham and the Self », *Thomist* 44 / 3 (1980), p. 415-426
- KLOCKER, H. A. , «Ockham and the Divine Freedom», *Franciscan Studies*, 45 (1985), p. 245-261
- KLOCKER, H. A., *William of Ockham and the Divine Freedom*, Milwaukee, Marquette University Press, 1992
- KLUXEN, W. (ed.), *Sprache und Erkenntnis im Mittelalter*, Berlin/Paris, Walter de Gruyter, 1981
- KNUUTTILA, S., «Change and Contradiction: A Fourteenth-Century Controversy», *Synthese* 40 (1979), p. 189-207
- KNUUTTILA, S. , «Remarks on the Background of the Fourteenth-Century Limit Decision Controversies», in Asztalos, M. (ed.), *The Editing of Theological and Philosophical Texts from the Middle Ages*, Stockholm, Almquist & Wiksell, 1986
- KNUUTTILA, S. , *Modalities in Medieval Philosophy*, London/New York, Routledge, 1993
- KNUUTTILA, S. , «Medieval Theories of Modality», *Stanford Encyclopedia of Philosophy Online*, 20001, <http://plato.stanford.edu/entries/modality-medieval/>
- KNYSH, G. , «Biographical Rectifications Concerning Ockham's Avignon Period», *Franciscan Studies* 46 (1986), p. 61-92
- KOBUSCH, T. , «Substanz und Qualität. Die Reduzierung der Kategorien nach Wilhelm von Ockham», in Koch, D., Bort, K. (ed.), *Kategorie und Kategorialität. Historisch-systematische Untersuchungen zum Begriff der Kategorie im philosophischen Denken*, Würzburg, Königshausen & Neuman, 1990, p. 13-37
- KOCH, J. , «Neue Aktenstücke zu dem gegen Wilhelm von Ockham in Avignon geführten Prozess», in Koch, J. , *Kleine Schriften*, Roma, 1973, p. 133-200
- KOK, F. , «What Can We Know About God? John Buridan and Marsilius of Inghen on the Intellects Natural Capacity for Knowing God's Essence», *RTPM* 77 / 1 (2010), p. 137-171
- KÖNIG-PRALONG, C. , «La causalité de la matière. Polémiques autour d'Aristote au XIIIe et XIVe siècles», *Revue philosophique de Louvain* 97 (1999), p. 483-509
- KÖNIG-PRALONG, C., SUAREZ-NANI, T., RIBORDY, O. (ed.), *Pierre de Jean Olivi – Philosophe et Théologien. Actes du colloque de Philosophie médiévale. 24-25 octobre 2008*, Université de Fribourg, Berlin/ New York, De Gruyter, 2010
- KOYRÉ, A. , «Le vide et l'espace infini au XIVe siècle », *AHDLMA* 17 (1949), p. 45-91
- KRAUSE, A. , «Nullum universale est substantia. Anmerkungen zu Ockhams Argumenten in Kapitel 15 des ersten Teils der *Summa logicae*», *Bochumer Philosophisches Jahrbuch für Antike und Mittelalter* 8 (2003), p. 210-217
- KRAUSE, A. , «Über das Verhältnis allgemeiner und individueller materieller und mathematischer Gegenstände nach Thomas von Aquin», *Vivarium* 46 (2008), p. 155-174
- KREMPEL, A. , *La doctrine de la relation chez Saint Thomas. Exposé historique et systématique*, Paris, Vrin, 1952
- KRETZMANN, N. (ed.), *Infinity and Continuity in Ancient and Medieval Thought (Papers Presented at a Conference held at Cornell University on April 20 and 21 1979, under the Title 'Infinity, Continuity and Indivisibility in Antiquity and the Middle Ages')*, Ithaca, Cornell

University Press, 1982

KRETZMANN, N., «Adam Wodeham's Anti-Aristotelian Anti-Atomism», *History of Philosophy Quarterly* 1 (1984), p. 381-397

KRETZMANN, N. , «Ockham and the Creation of the Beginningless World», *Franciscan Studies* 45 (1985), p. 1-31

KRETZMANN, N. (ed.), *Meaning and Inference in Medieval Philosophy. Studies in Memory of Jan Pinborg*, Dordrecht, Kluwer, 1988

KRETZMANN, N. et alii (ed.), *The Cambridge History of Later Medieval Philosophy from the Rediscovery of Aristotle to the Disintegration of Scholasticism, 1100-1600*, Cambridge, Cambridge University Press, 1982

KUYAMA, C. (ed.), *Nature in Medieval Thought. Some Approaches East and West*, Leiden/Boston/ Köln, Brill, 2000

LABERGE, D. , «Petri Ioannis Olivi. tria scripta sui ipsius apologetica annorum 1283 et 1285», *AFH* 28 (1935), p. 374-407

LAFLEUR, C. , «Abstraction, séparation et tripartition de la philosophie théorique. Quelques éléments de l'arrière-fond farabien et artien de Thomas d'Aquin, Super Boethium De trinitate, question 5, article 3 », *RTPM* 67 (2000), p. 248-271

LAGERLUND, H., «John Buridan and the Problems of Dualism in the Early Fourteenth Century», *Journal of the History of Philosophy*, 42 / 2 (2004), p. 369-387

LAGERLUND, H. (ed.), *Forming the Mind. Essays on the Internal Senses and the Mind/Body Problem from Avicenna to the Medical Enlightenment*, Dordrecht, Springer, 2007

LAGERLUND, H., «John Buridan's Empiricism and the Knowledge of Substances», in Klima, G. (ed.), *Proceedings of the Society for Medieval Logic and Metaphysics*, 2009, p. 33-39

LAGERLUND, H., «The Changing Face of Aristotelian Empiricism in the Fourteenth Century », *Quaestio* 10 (2010), p. 315-327

LAGERLUND, H. , «Medieval Theory of the Syllogism», Stanford Encyclopedia of Philosophy Online, 2004, <http://stanford.library.usyd.edu.au/entries/medieval-syllogism>

LAGERLUND, H., «Review of R. Pasnau, *Metaphysical Themes, 1274-1671*», <http://ndpr.nd.edu/news/29019-metaphysical-themes-1274-1671/>

LAHEY, S. , «William Ockham and Trope Nominalism», *Franciscan Studies* 54 (1997), p. 105-120

LAIRD, W. , «Robert Grosseteste on the Subalternate Sciences», *Traditio* 43 (1987), p. 147-169

LAIRD, W. L., ROUX, S. (ed.), *Mechanics and Natural Philosophy Before the Scientific Revolution*, Dordrecht, Springer, 2008

LAMY, A. , «Substance et quantité à la fin du XIIIe siècle et au début du XIVe siècle. L'exemple de Gautier Burley», Thèse de doctorat, Université de Tours, 2005

LANG, H. S., «Bodies and Angels: The Occupants of Place for Aristotle and Duns Scotus», *Viator* 14 (1983), p. 245-266

LANG, H. S., *Aristotle's Physics and its Medieval Varieties*, Albany (N. Y.), State University of New York Press, 1992

LANG, H. S. , «Thomas Aquinas and the Problem of Nature in *Physics* II, 1», *History of Philosophy Quarterly*, 13 / 4 (1996), p. 411-432

LANGSTON, D. C. , «Scotus and Ockham on the Univocal Concept of Being », *Franciscan Studies* 49 (1989), p. 105-129

LARRE, O. , «El tiempo y el instante en la 'Summula Philosophia Naturalis' atribuida a Guillermo de Ockham», *Estudios Franciscanos* 90 (1989), p. 353-366

LARRE, O., «La teoria del tiempo en Ockham y la autenticidad de la *Summulae in Libros Physicorum*», *Sapientia* 45 (1990), p. 39-48

LARRE, O., «La teoria de la materia segun la *Philosophia Naturalis* atribuida a Guillermo de

- Ockham», *Revista de Filosofía (Mexico)* 27 (1994), p. 223-257
- LARRE, O., *La filosofía natural de Ockham. Una fenomenología del individuo*, Pamplona, Eunsa, 2000
- LARRE, O., «El Hombre : una singularidad en el universo filosófico ockhamista », *Revista Española de Filosofía Medieval* 13 (2006), p. 47-58
- LEAR, J. , «Aristotle's Philosophy of Mathematics», *Philosophical Review* 91 (1982), p. 161-191
- LEFF, G. , *William of Ockham. The Metamorphosis of Scholastic Discourse*, Manchester, Manchester University Press, 1975
- LEIJENHORST, C., LÜTHY, C., THIJSSSEN, J. (ed.), *The Dynamics of Aristotelian Natural Philosophy from Antiquity to the Seventeenth Century*, Leiden/Boston/Köln, Brill, 2002
- LENZ, M. , «Himmliche Sätze: Die Beweisbarkeit von Glaubenssätzen nach Wilhelm von Ockham», *Bochumer Philosophisches Jahrbuch* 3 (1998), p. 99-120
- LENZEN, W. , «Okhams modale Aussagenlogik», *Archiv für Geschichte der Philosophie* 75 / 2 (1993), p. 129-159
- LENZEN, W., «Aquinas and Ockham on Time, Predestination and the Unexpected Examination», *Franciscan Studies* 55 (1998), p. 181-220
- LEPPIN, V. , *Geglaubte Wahrheit. Das Theologieverständnis Wilhelms von Ockham*, Göttingen, Vandenhoeck & Ruprecht, 1995
- LÉVY, T. , *Figures de l'infini. Les mathématiques au miroir des cultures*, Paris, Seuil, 1987
- LEWRY, O. (ed.), *The Rise of British Logic: Acts of the Sixth European Symposium on Medieval Logic and Semantics*, Toronto, PIMS, 1985
- LIBERA, A. de «Référence et champ : genèse et structure des théories médiévales de l'ambiguïté (XIIe-XIIIe siècles)», *Medioevo* 10 (1984), p. 155-208
- LIBERA, A. de, «Bulletin d'histoire de la logique médiévale », *RSPT* 69 (1985), p. 273-309
- LIBERA, A. de, «Bulletin d'histoire de la logique médiévale », *RSPT* 71 (1987), p. 590-634
- LIBERA, A. de, *La Philosophie médiévale*, Paris, PUF, 1989
- LIBERA, A. de, «D'Avicenne à Averroès et retour. Sur les sources arabes de la théorie scolastique de l'un transcendantal», *Arabic Sciences and Philosophy* 4 (1994), p. 141-179
- LIBERA, A. de, MICHON, C. , *L'être et l'essence. Le vocabulaire médiéval de l'ontologie. Deux traités De ente et essentia de Thomas d'Aquin et Dietrich de Freiberg, présentation et trad. A. de Libera et C. Michon*, Paris, Seuil, 1996
- LIBERA, A. de, *La querelle des universaux. De Platon à la fin du Moyen Age*, Paris, Seuil, 1996
- LIBERA, A. de, ELAMRANI-JAMAL, A., GALONNIER A. (ed.), *Langage et philosophies. Hommage à Jean Jolivet*, Paris, Vrin, 1997
- LIBERA, A. de, «Les enjeux logico-linguistiques de la formule de la consécration eucharistique », *CIMAGL* 67 (1997), p. 33-77
- LIBERA, A. de, «Le relativisme historique : théorie des complexes questions-réponses et traçabilités », *Les études philosophiques*, 4 (1999), p. 479-494
- LIBERA, A. de, *La référence vide*, Paris, PUF, 2002
- LINBERG, D.C. (ed.), *Science in the Middle Ages*, London/Chicago, The University of Chicago Press, 1978
- LINBERG, D.C., «On the Applicability of Mathematics to Nature: Roger Bacon and His Predecessors», *The British Journal for the History of Science* 15 / 1 (1982), p. 3-25
- LIVESEY, S., «Mathematics *Iuxta Communem Modum Loquendi*: Formation and Use of Definitions in Heytesbury's *De Motu Locali*», *Comitatus: A Journal of Medieval and Renaissance Studies* 10 / 1 (1979), p. 9-20
- LIVESEY, S. , «William of Ockham, the Subalternate Sciences, and Aristotle's Theory of Metabasis», *The British Journal for the History of Science* 18 / 2 (1985), p. 127-145
- LIVESEY, S. , «Theology and Science in the Fourteenth Century: The Subalternate Sciences

- in Oxford Commentaries on the Sentences», *Synthese* 83 (1990), p. 273-292
- LONG, R. J. , «Roger Bacon on the Nature and Place of Angels», *Vivarium* 35 / 2 (1997), p. 266-282
- LONGEWAY, J. , «Aegidius Romanus and Albertus Magnus vs. Thomas Aquinas on the Highest Sort of Demonstration (*demonstratio potissima*)», *Documenti e studi* 13 (2002), p. 373-434
- LONGEWAY, J., «Medieval Theory of Demonstration», Stanford Encyclopedia of Philosophy Online, 2005, <http://plato.stanford.edu/entries/demonstration-medieval/>
- LONGEWAY, J., *Demonstration and Scientific Knowledge in William of Ockham. A Translation of Summa Logicae III-II; De Syllogismo Demonstrativo, and Selections from the Prologue to the Ordinatio*, Notre Dame (Indiana), University of Notre Dame Press, 2007
- LÜTHY, C., MURDOCH, J., NEWMAN, W. (ed.), *Late Medieval and Early Modern Corpuscular Matter Theories*, Leiden/Boston/Köln, 2001
- MACHAMER, P., TURNBULL, R. (ed.), *Motion and Time, Space and Matter. Interrelations in the History of Philosophy and Science*, Columbus, Ohio State University Press, 1976
- MACINTOSH, J. J. , «St. Thomas on Angelic Time and Motion», *Thomist* 594 (1955), p. 547-575
- MACY, G. , «The Dogma of Transubstantiation in the Middle Ages», *Journal of Ecclesiastical History* 44 (1953), p. 119-146
- MAGNO, J. , «Ockham's Extreme Nominalism », *Thomist* 43 (1979), p. 414-449
- MAIER, A. , «Das Problem des Kontinuums in der Philosophie des 13. und 14. Jahrhunderts », *Antonianum* 20 (1945), p. 331-368
- MAIER, A., «Das Problem der *quantitas materiae* in der Scholastik», *Gregorianum* 27 (1946), p. 89-109
- MAIER, A. , *An der Grenze von Scholastik und Naturwissenschaft (Studien zur Naturphilosophie der Spätscholastik, III)*, 1952, Edizioni di storia e letteratura 1952
- MAIER, A., *Metaphysische Hintergründe der spätscholastischen Naturphilosophie (Studien zur Naturphilosophie der Spätscholastik, IV)*, Roma, Edizioni di storia e letteratura 1955
- MAIER, A., *Zwischen Philosophie und Mechanik (Studien zur Naturphilosophie der Spätscholastik, V)*, Roma, Edizioni di storia e letteratura 1958
- MAIER, A. , *Ausgehendes Mittelalter, Gesammelte Aufsätze zur Geistesgeschichte des 14. Jahrhunderts*, Roma, Storia e letteratura, 3 vol., 1964-1967
- MAIER, A., *Die Vorläufer Galileis im 14. Jahrhundert (Studien zur Naturphilosophie der Spätscholastik, V)*, Roma, Edizioni di storia e letteratura 1966
- MAIER, A., *Zwei Grundprobleme der scholastischen Naturphilosophie. Das Problem der intensiven Grösse, die Impetustheorie (Studien zur Naturphilosophie der Spätscholastik, II)*, Roma, Edizioni di storia e letteratura 1968
- MAIERÙ, A., PARAVICINI BAGLIANI, A. (ed.), *Studi sul XIV secolo in memoria di Annelise Maier*, Roma, Storia e letteratura, 1981
- MAIERÙ, A. (ed.), *English Logic in Italy in the 14th and 15th Centuries. Acts of the 5th European Symposium on Medieval Logic and Semantics, Rome, 10-14 November 1980*, Naples, Bibliopolis, 1982
- MAIERÙ, A., VALENTE, L. (ed.), *Medieval Theories of Assertive and Non Assertive Language. Acts of the Fourteenth European Symposium on Medieval Logic and Semantics (Rome, June 11-15, 2002)*, Firenze, Olschki, 2004
- MALCOLM, J. , «A Reconsideration of the Identity and Inherence Theories of the Copula», *Journal of the History of Philosophy* 17 / 4 (1979), p. 383-400
- MALLARD, W. , «John Wyclif and the Tradition of Biblical Authority», *Church History* 30 / 1 (1961), p. 50-60
- MANSION, A. , «La théorie aristotélicienne du temps chez les péripatéticiens médiévaux: Averroès, Albert le Grand, Thomas d'Aquin», *Revue néo-scholastique* 32 (1934), p. 275-307

- MARENBNON, J. (ed.), *Aristotle in Britain During the Middle Ages. Proceedings of the International Conference at Cambridge 8-11 April 1994 Organized by the Société Internationale pour l'Etude de la philosophie Médiévale*, Turnhout, Brepols, 1996
- MARENBNON, J., *Medieval Philosophy. An Historical and Philosophical Introduction*, London/New York, Routledge, 2007
- MARENBNON, J. (ed.), *Oxford Handbook of Medieval Philosophy*, Oxford, Oxford University Press, 2012
- MARKOSIAN, N. , «On Ockham's Supposition Theory and Karger's Rule of Inference», *Franciscan Studies* 48 (1988), p. 40-52
- MARMO, C. (ed.), *Vestigia, Imagines, Verba. Semiotics and Logic in Medieval Theological Texts (XIIth-XIVth Century)*, Bologne, Brepols, 1997
- MARRONE, S. P. , «Duns Scotus on Metaphysical Potency and Possibility», *Franciscan Studies* 56 (1998), p. 265-289
- MARSHALL, B. , «*Utrum essentia generet* : Semantics and Metaphysics in Later Medieval Trinitarian Theology », in Kärkkäinen, P. (ed.), *Trinitarian Theology in the Medieval West*, Helsinki, Luther Agricola Society, 2007, p. 88-123
- MARTIN, C. J. , «The Logic of Growth: Twelfth-century Nominalists and the Development of Theories of the Incarnation», *Medieval Philosophy and Theology* 7 (1998), p. 1-15
- MARTIN, G. , *Wilhelm von Ockham. Untersuchungen zur Ontologie der Ordnungen*, Berlin, Walter de Gruyter, 1949
- MARTIN, J. , «The Eucharistic Treatise of John Quidort of Paris», *Viator* 6 (1975), p. 195-240
- MASSOBRIO, S. , «The Individuation of Matter in Ockham's Philosophy », *Franciscan Studies* 44 (1984), p. 197-210
- MATTEO, A. M. , «Scotus and Ockham: a Dialogue on Universals», *Franciscan Studies* 45 (1985), p. 83-96
- MAURER, A., «Ockham's Conception of the Unity of Science», *Mediaeval Studies* 20 (1958), p. 98-112
- MAURER, A., *St Thomas Aquinas. The Division and Methods of the Sciences. Questions V and VI of his Commentary on the De Trinitate of Boethius*, Toronto, PIMS, 1963
- MAURER, A. , «Thomas Aquinas: Dimensive Quantity as Individuating Principle», *Mediaeval Studies* 50 (1988), p. 279-310
- MAURER, A., *Being and Knowing. Studies in Thomas Aquinas and Later Medieval Philosophers*, Toronto, PIMS, 1990
- MAURER, A., «Aquinas on the Foundation of Mathematics», *Review of Metaphysics* 47 / 1 (1993), p. 56-59
- MAURER, A., *The Philosophy of William Ockham in the Light of its Principles*, Toronto, PIMS, 1999
- MAYAUD, P.-N. (ed.), *Le problème de l'individuation*, Paris, Vrin, 1991
- MAZET, E. , «Un aspect de l'ontologie d'Oresme : l'équivocité de l'étant et ses rapports avec la théorie des complexe significabilia et avec l'ontologie oresmienne de l'accident », *Oriens-Occidens* 3 (2000), p. 67-89
- MCALEER, G. J. , «Disputing the Unity of the World: The Importance of *Res* and the Influence of Averroes in Giles of Rome's Critique of Thomas Aquinas Concerning the Unity of the World», *Journal of the History of Philosophy* 36 / 1 (1998), p. 29-55
- MCCORD ADAMS, M., «Is th Existence of God a Hard Fact? », *Philosophical Review* 76 / 4 (1967), p. 492-503
- MCCORD ADAMS, M., «Intuitive Cognition, Certainty and Skepticism in William Ockham», *Traditio* 26 (1970), p. 389-398
- MCCORD ADAMS, M. , «Did Ockham Know of Material and Strict Implication? A Reconsideration», *Franciscan Studies* 33 (1973), p. 5-37

- MCCORD ADAMS, M., «Ockham on Identity and Distinction», *Franciscan Studies* 36 (1976), p. 59-74
- MCCORD ADAMS, M., «What Does Ockham Mean by 'Supposition' ? », *Vivarium* 17 / 3 (1976), p. 375-391
- MCCORD ADAMS, M., «Ockham's Nominalism and Unreal Entities», *Philosophical Review* 86 / 2 (1977), p. 144-176
- MCCORD ADAMS, M., «Inherence and Subsistence : or, Was Ockham a Nestorian in Christology ? », *Nous* 14 (1982), p. 62-75
- MCCORD ADAMS, M., KRETZMANN, N. , *William Ockham's Predestination, God's Foreknowledge, and Future Contingents*, Indianapolis, Hackett, 1983
- MCCORD ADAMS, M., *William Ockham*, Notre Dame, Notre Dame University Press, 1987
- MCCORD ADAMS, M., «Ockham on Final Causality: Muddying the Waters», *Franciscan Studies* 56 (1988), p. 1-46
- MCCORD ADAMS, M. , «Ockham on Truth», *Medioevo* 15 (1989), p. 143-172
- MCCORD ADAMS, M., «The Resurrection of the Body according to Three Medieval Aristotelians: Thomas Aquinas, John Duns Scotus, William Ockham», *Philosophical Topics* 20 (1992), p. 1-33
- MCCORD ADAMS, M., «Ockham on the Soul : Elusive Proof, Dialectical Persuasions », *Proceedings of the American Catholic Philosophical Association* 75 (2002), p. 43-77
- MCCORD ADAMS, M., «Aristotelian Substances and Supposits», *Aristotelian Society*, Supplementary Volume 79 (2005), p. 15-72
- MCCORD ADAMS, M., «Can Creature Create?», *Philosophia* 34 (2006), p. 101-128
- MCCORD ADAMS, M., «Powerless Causes. The Case of Sacramental Causality», in Machamer, P., Wolters, G. (ed.), *Thinking about Causes. From Greek Philosophy to Modern Physics*, Pittsburgh, University of Pittsburgh Press, 2007, p. 47-76
- MCCORD ADAMS, M., «The Metaphysics of the Trinity in Some Fourteenth-Century Philosophers», *Franciscan Studies*, 66 (2008), p. 101-168
- MCCORD ADAMS, M., *Some Later Medieval Theories of the Eucharist. Thomas Aquinas, Giles of Rome, Duns Scotus and William Ockham*, Oxford, Oxford University Press, 2011
- MCCUE, J. F., «The Doctrine of Transsubstantiation from Berengar through Trent: The Point at Issue», *Harvard Theological Review* 61 (1968), p. 385-430
- MCGRADE, A. S. , *The Political Thought of William of Ockham. Personal and Institutional Principles*, Cambridge, Cambridge University Press, 1974
- MCGRADE, A. S., «Plenty of Nothing: Ockham's Commitment to Real Possibles», *Franciscan Studies* 45 (1985), p. 145-156
- MCMAHON, W. E. , «Albert the Great on the Semantics of the Categories of Substance, Quantity and Quality», *Historiographica Linguistica* 7 (1980), p. 145-157
- MCMULLIN, E. (ed.), *The Concept of Matter in Greek and Medieval Philosophy*, Notre Dame, University of Notre Dame Press, 1965
- MEIER-OESER, S. , «Medieval Semiotics», *Stanford Encyclopedia of Philosophy Online*, 2003, <http://plato.stanford.edu/archives/win2003/entries/semiotics-medieval/>
- MENDEL, H. , «Aristotle and Mathematics», *Stanford Encyclopedia of Philosophy Online*, 2004, <http://plato.stanford.edu/entries/aristotle-mathematics/>
- MENGES, M. , *The Concept of Univocity Regarding the Predication of God and Creatures According to William Ockham*, New York/Leuven, The Franciscan Institute, 1952
- MENN, S. , «The Stoic Theory of Categories », *Oxford Studies in Ancient Philosophy* 17 (1952), p. 215-248
- MICHALSKI, K. , *La philosophie au XIVe siècle. Six études*, éd. par K. Flasch, Frankfurt am Main, Minerva, 1969
- MICHON, C. , *Nominalisme. La théorie de la signification d'Occam*, Paris, Vrin, 1994
- MICHON, C., «Asymétries. Thomas d'Aquin et Guillaume d'Ockham précurseurs de

- Frege », *Les études philosophiques* 3 (1996), p. 307-321
- MICHON, C., «Le nominalisme et les relations», *Le Temps des savoirs*, 1 (2000), p. 121-151
- MIETHKE, J. , «Ocham's *Summulae in libros Physicorum* : eine nicht-authentische Schrift ? », *AFH* 60 (1967), p. 55-78
- MIETHKE, J., *Ockhams Weg zur Sozialphilosophie*, Berlin, Walter de Gruyter, 1969
- MILLER, R. H., «Buridan on Singular Concepts», *Franciscan Studies* 45 (1985), p. 57-72
- MOJSISCH, B., PLUTA, O. (ed.), *Historia Philosophiae Medii Aevi. Studien zur Geschichte der Philosophie des Mittelalters*, Amsterdam/Philadelphia, B. R. Grüner, 1991
- MOLLAND, A. G. , «The Geometrical Background to the Merton School: An Exploration into the Application of Mathematics to Natural Philosophy in the Fourteenth Century», *The British Journal for the History of Science* 4/2(1968), p. 108-125
- MOODY, E. A., *The Logic of William Ockham*, New York, Sheed and Ward, 1935
- MOODY, E. A., *Truth and Consequence in Mediaeval Logic*, Amsterdam, North-Holland Publishing Company, 1953
- MOODY, E. A. , *Studies in Medieval Philosophy, Science and Logic, Collected Papers 1933-1969*, Berkeley/ Los Angeles/ London, University of California Press, 1969
- MOONAN, L. , «Aquinas and the Number of Divine Persons», *Ephemerides Theologicae Lovanienses* 78 (2002), p. 490-496
- MOORE, A. W. , *The Infinite*, New York, Routledge, 2001
- MOSER, S. , *Grundbegriffe der Naturphilosophie bei Wilhelm von Ockham. Kritischer Vergleich der Summulae in libros Physicorum mit der Philosophie des Aristoteles*, Innsbruck, Felizian Rauch, 1932
- MUELLER, J. , «Aristotle on Geometrical Objects», *Archiv für Geschichte der Philosophie* 52 (1970), p. 156-171
- MURDOCH, J. E. , «Geometry and the Continuum in the Fourteenth Century: A Philosophical Analysis of Thomas Bradwardine's *Tractatus de Continuo*», Thèse de doctorat, University of Wisconsin, 1957
- MURDOCH, J. E., «Superposition, Congruence and Continuity in the Middle Ages», in (ed.), *Mélanges Alexandre Koyré publiés à l'occasion de son soixante-dixième anniversaire, I: L'aventure de la science, introd. de J. Bernard Cohen et René Taton*, Paris, Hermann, 1964, p. 416-441
- MURDOCH, J. E., «Mathesis in philosophiam scholasticam introducta. The Rise and Development of the Application of Mathematics in Fourteenth-Century Philosophy and Theology », in (ed.), *Arts libéraux et philosophie au Moyen Age. Actes du I^{er} congrès international de philosophie médiévale. Université de Montréal, Montréal, Canada, 27 août – 2 septembre 1967*, Montréal/Paris, Institut d'Etudes Médiévales/Vrin, 1969, p. 215-154
- MURDOCH, J. E., SYLLA, E. D. (ed.), *The Cultural Context of Medieval Learning. Proceedings of the First International Colloquium on Philosophy, Science and Technology in the Middle Ages, September 1973*, Dordrecht/Boston, Reidel, 1975
- MURDOCH, J. E., «Propositional Analysis in Fourteenth-Century Natural Philosophy: A Case Study», *Synthese* 40 (1979), p. 117-146
- MURDOCH, J. E., «Mathematics and Sophisms in Late Medieval Natural Philosophy», in (ed.), *Les genres littéraires dans les sources théologiques et philosophiques médiévales (Actes du colloque international de Louvain-la-Neuve, 25-27 mai 1981)*, Université Catholique de Louvain, Publications de l'Institut Supérieur d'Etudes Médiévales, 1982, p. 85-100
- MURDOCH, J. E., «Atomism and Motion in the 14th Century», in Mendelssohn, E. (ed.), *Transformation and Tradition in the Science*, Cambridge, Cambridge University Press, 1984, p. 45-66
- NADLER, S. , «Arnauld, Descartes and Transubstantiation : Reconciling Cartesian Metaphysics and Real Presence », *Journal of the History of Ideas* 49 / 2 (1988), p. 229-246
- NARBONNE, J.-M., LANGLOIS, L. (ed.), *La Métaphysique. Son histoire, ses enjeux, sa*

- critique*, Laval/Paris, Presses de l'Université de Laval/ Vrin, 1999
- NAUTA, L. , «William of Ockham and Lorenzo Valla: False Friends. Semantics and Ontological Reduction», *Renaissance Quarterly* 56 (2003), p. 613-651
- NEWTON, L. A., «Duns Scotus's Account of a Proper Quid Science of the Categories», *Proceedings of the American Catholic Philosophical Association* 78 (2005), p. 145-160
- NEWTON, L. A. (ed.), *Medieval Commentaries on Aristotle's Categories*, Leiden/Boston, Brill, 2008
- NIELSEN, L. , «Dictates of Faith versus Dictates of Reason: Peter Auriolo on Divine Power, Creation, and Human Rationality», *Documenti e studi* 7 (1996), p. 213-241
- NOLAND, K. , «The Immortality of the Soul and the Resurrection of the Body according to Giles of Rome», *Augustinianum* 5 (1965), p. 522-532
- NORMORE, C., «The Logic of Time and Modality in the Middle Ages. The Contribution of William of Ockham», Thèse de doctorat, University of Toronto, 1975
- NORMORE, C., «Buridan's Ontology», in Bogen, J., Mcguire, J. E. (ed.), *How Things Are: Studies in Predication and the History and Philosophy of Science*, Dordrecht/Boston/Lancaster, Reidel, 1985, p. 189-203
- NORMORE, C. , «Ockham on Mental Language», in Smith, J. (ed.), *Historical Foundations of Cognitive Science*, Dordrecht, Kluwer, 1990, p. 53-70
- NORMORE, C., «Petrus Aureoli and His Contemporaries on Future Contingents and Excluded Middle», *Synthese* 96 (1993), p. 83-92
- NORMORE, C., «Material Supposition and the Mental Language of Ockham's *Summa Logicae* », *Topoi* 16 (1997), p. 27-33
- NORMORE, C., «Picking and Choosing: Anselm and Ockham on Choice», *Vivarium* 36 (1998), p. 23-39
- NORMORE, C. , «Ockham's Metaphysics of Parts», *The Journal of Philosophy* 103 (2006), p. 737-754
- NORMORE, C., «Ockham on Being », in Haaparanta, L., Koskinen, H. (ed.), *Categories of Being*, Oxford, Oxford University Press, 2012, p. 79-98
- NOTTE, R. , «Problems of Ockham's Semantics», *Metalogicon* 4 (1991), p. 103-119
- NOVAES, DUTILH, «Theory of Supposition vs. Theory of Fallacies in Ockham», *Vivarium* 45 (2007), p. 343-359
- NUCHELMANS, G. , *Theories of the Proposition: Ancient and Medieval Conceptions of the Bearers of Truth and Falsity* Amsterdam, North Holland Publ. Co. , 1973
- NUCHELMANS, G. , «Adam Wodeham on the Meaning of Declarative Sentences», *Historiographica Linguistica* 7 (1980), p. 177-187
- OBERMAN, H. , *The Harvest of Medieval Theology: Gabriel Biel and Late Medieval Nominalism*, Cambridge (Mass.), Harvard University Press, 1963
- O'BRIEN, D. , «Aristote et la catégorie de quantité. Divisions de la quantité », *Les études philosophiques* 1 (1978), p. 25-40
- OHRSTROM, P., «Temporalis in Medieval Logic», *Franciscan Studies* 42 (1982), p. 166-179
- OHRSTROM, P., «Richard Lavenham on Temporal Instants», *CIMAGL* 49 (1985), p. 7-23
- OHRSTROM, P., HASLE, P. , *Temporal Logic. From Ancient Ideas to Artificial Intelligence*, Dordrecht/ Boston/ London, Kluwer Academic Publisher, 1995
- OLSZEWSKI, M. , «Philosophy according to Giles of Rome, *De partibus philosophiae essentialibus*», *Medieval Philosophy and Theology* 7 / 2 (1998), p. 195-220
- OSBORNE, T. , «Faith, Philosophy and the Nominalist Background to Luther's Defense of the Real Presence», *Journal of the History of Ideas* 63 / 1 (2002), p. 63-82
- OTTOMAN, J, WOOD, R. , «Walter of Burley: His Life and Works», *Vivarium* 37 / 1 (1999), p. 1-23
- OWENS, J. , «The Accidental and Essential Character of Being in the Doctrine of St. Thomas Aquinas», *Mediaeval Studies* 20 (1958), p. 1-40

- PAASCH, J.T., «Are the Father and Son Different in Kind? Scotus and Ockham on Different Kinds of Things, Univocal and Equivocal Production, and Subordination in the Trinity», *Vivarium*, 48 (2010), p. 302-326
- PANACCIO, C. , «Langage ordinaire et langage abstrait chez Guillaume d'Occam», *Philosophiques* 1 / 2 (1974), p. 37-60
- PANACCIO, C., «Occam et les démonstratifs», *Historiographica Linguistica* 7 (1980), p. 189-200
- PANACCIO, C., «Le commentaire d'Ockham sur le livre des prédicables de Porphyre», *Dialogue* 20 (1981), p. 318-334
- PANACCIO, C. , «Propositionalism and Atomism in Ockham's Semantics», *Franciscan Studies* 44 (1984), p. 61-70
- PANACCIO, C., «Nominalisme ockhamiste et nominalisme contemporain», *Dialogue* 26 (1987), p. 281-297
- PANACCIO, C., «Connotative Terms in Ockham's Mental Language», *Cahiers d'épistémologie* 9016 (1990)
- PANACCIO, C., «Intuition, abstraction et langage mental dans la théorie occamiste de la connaissance », *Revue de Métaphysique et de Morale* 97 / 1 (1992), p. 61-81
- PANACCIO, C. (ed.), *Les mots, les concepts et les choses. La sémantique de Guillaume d'Ockham et le nominalisme d'aujourd'hui*, Montréal/Paris, Bellarmin/Vrin, 1992
- PANACCIO, C., «De la reconstruction en histoire de la philosophie», in Boss, G. (ed.), *La philosophie et son histoire*, Zurich, Editions du Grand Midi, 1994, p. 173-195
- PANACCIO, C., «Le langage mental en discussion: 1320-1335», *Les Etudes Philosophiques* 3 (1996), p. 323-339
- PANACCIO, C., *Le discours intérieur. De Platon à Guillaume d'Ockham*, Paris, Seuil, 1999
- PANACCIO, C., «Guillaume d'Ockham, les connotatifs et le langage mental», *Documenti e studi* 11 (2000), p. 297-316
- PANACCIO, C., «Guillaume d'Ockham et les syncatégorèmes mentaux : la première théorie», *Histoire Epistémologie Langage* 25 / 2 (2003), p. 145-160
- PANACCIO, C., PERINI-SANTOS, E., «Guillaume d'Ockham et la *suppositio materialis*», *Vivarium* 42 (2004), p. 202-224
- PANACCIO, C. (ed.), *Ockham on Concepts*, Hampshire, Ashgate, 2004
- PANACCIO, C., «Tarski et la *suppositio materialis*», *Philosophiques* 31 (2004), p. 295-309
- PANACCIO, C., «Précis de *Ockham on Concepts*», *Philosophiques* 32 / 2 (2005), p. 423-426
- PANACCIO, C., «Mental Language and Tradition Encounters in Medieval Philosophy: Anselm, Albert and Ockham», *Vivarium* 45 (2007), p. 269-282
- PANACCIO, C., «Late Medieval Nominalism and Non-Veridical Concepts», in Klima, G. (ed.), *Proceedings of the Society for Medieval Logic and Metaphysics*, 2009, p. 45-52
- PANACCIO, C., «Le savoir selon Guillaume d'Ockham», in Nadeau, R. (ed.), *Philosophies de la connaissance*, Québec, Presses de l'Université de Laval, 2009, p. 91-109
- PANACCIO, C. , *Qu'est-ce qu'un concept?*, Paris, Vrin, 2011
- PAQUÉ, R. , *Le statut parisien des nominalistes. Recherches sur la formation du concept de réalité de la science moderne de la nature*, Paris, PUF, 1985
- PARTEE, C. , «Pierre Jean Olivi: Historical and Doctrinal Study», *Franciscan Studies* 20 (1960), p. 109-130
- PASNAU, R. , «Olivi on the Metaphysics of Soul », *Medieval Philosophy and Theology* 6 (1997), p. 109-132
- PASNAU, R. , *Thomas Aquinas on Human Nature. A Philosophical Study of Summa Theologica Ia*, 75-89, Cambridge, Cambridge University Press, 2002
- PASNAU, R., «Form, Substance and Mechanism», *Philosophical Review* 113 (2004), p. 31-88
- PASNAU, R. (ed.), *The Cambridge History of Medieval Philosophy*, Cambridge, Cambridge

- University Press, 2011
- PASNAU, R., *Metaphysical Themes, 1274-1671*, Oxford, Clarendon Press, 2011
- PELIKAN, J. , «'Determinatio Ecclesiae' and/or 'Communiter Omnes Doctores' : On Locating Ockham within Orthodox Dogmatic Tradition », *Franciscan Studies* 56 (1986), p. 37-60
- PELLEGRINI, A. , *Guglielmo di Occam fra tempo ed eterno*, Bari, Edizioni Giuseppe Laterza, 2003
- PELLETIER, J. , *William Ockham and the Science of Metaphysics*, Leiden, Brill, forthcoming
- PELSTER, F. , «Heinrich von Harclay, Kanzler von Oxford, und seine Quästionen », in *Miscellanea Francesco Ehrle*, Rome, Biblioteca Apostolica Vaticana, 1924, p. 207-356
- PELZER, A. , «Les 51 articles de Guillaume Occam, censurés en Avignon, en 1326», *Revue d'histoire ecclésiastique* 18 (1922), p. 240-270
- PERINI-SANTOS, E. , «L'extension de la liste des modalités dans les commentaires du *Perihermeneias* et des *Sophistici Elenchi* de Guillaume d'Ockham », *Vivarium* 40 / 2 (2002), p. 174-188
- PERINI-SANTOS, E., *La théorie ockhamienne de la connaissance évidente*, Paris, Vrin, 2006
- PERLER, D., «Semantische und epistemologische Aspekte in Ockhams Satztheorie», *Vivarium* 29 / 2 (1991), p. 85-128
- PERLER, D. , *Der Propositionale Wahrheitsbegriff*, Berlin, Walter de Gruyter, 1994
- PERLER, D., «Late Medieval Ontology of Facts », *The Monist* 77 / 2 (1994), p. 149-169
- PERLER, D., «Ockham über Prädikation und Inhärenz», *Documenti e studi* 5 (1994), p. 463-485
- PERLER, D. , «Essentialism and Direct Realism. Some Late Medieval Perspectives», *Topoi* 19 (2000), p. 111-122
- PERLER, D. (ed.), *Ancient and Medieval Theories of Intentionality*, Leiden/Boston/Köln, Brill, 2001
- PERLER, D., *Théories de l'intentionnalité au Moyen Age*, Paris, Vrin, 2003
- PERLER, D., RUDOLPH, U. (ed.), *Logik und Theologie. Das Organon im arabischen und lateinischen Mittelalter*, Leiden/Boston, Brill, 2005
- PERLER, D., «Ockham über die Seele und ihre Teile», *Recherches de théologie et de Philosophie médiévales* 77 / 2 (2010), p. 329-366
- PERREIAH, A. R. , «Buridan and the Definite Description », *Journal of the History of Philosophy* 10 (1972), p. 153-160
- PICKAVÉ, M. (ed.), *Die Logik des Transzendentalen. Festschrift für Jan A. Aersten zum 65. Geburtstag*, Berlin/ New York, Walter de Gruyter, 2003
- PICKAVÉ, M., «Metaphysics as First Science: the Case of Peter Auriol», *Documenti e studi* 15 (2004), p. 487-516
- PICKAVÉ, M., «La notion d'a priori chez Descartes et les philosophes médiévaux», *Les études philosophiques* 4 (2005), p. 433-454
- PINBORG, J. (ed.), *The Logic of John Buridan. Acts of the 3rd European Symposium on Medieval Logic and Semantics, Copenhagen 16-21, November 1975*, Copenhagen, Museum Usculanum, 1976
- PINBORG, J. , «The English Contribution to Logic Before Ockham», *Synthese* 40 (1979), p. 19-42
- PINI, G., «Una lettura scotista della Metafisica di Aristotele: *l'Expositio in libros Metaphysicorum* di Antonio Andrea», *Documenti e studi* 2 (1991), p. 227-262
- PINI, G., «La dottrina della creazione e la ricezione delle opere di Tommaso d'Aquino nelle *Quaestiones de esse et essentia* (qq. 1-7) di Egidio Romano», *Documenti e studi* 3 (1992), p. 271-304
- PINI, G., «Duns Scotus's Commentary on the *Topics*: New Light on his Philosophical Teaching», *AHDLMA* 66 (1999), p. 225-243

- PINI, G., «Species, Concept and Thing : Theories of Signification in the Second Half of the Thirteenth Century », *Medieval Philosophy and Theology* 8(1999), p. 21-52
- PINI, G., *Categories and Logic in Duns Scotus. An Interpretation of Aristotle's Categories in the late Thirteenth Century*, Leiden-Boston-Köln, Brill, 2002
- PINI, G., «Scotus's Essentialism. A Critique of Thomas Aquinas's Doctrine of Essence in the *Questions on the Metaphysics*», *Documenti e studi* 14 (2003), p. 227-262
- PINI, G., «Scotus's Realist Conception of the Categories: His Legacy to Late Medieval Debate», *Vivarium*, 43 / 1 (2005), p. 63-110
- PINI, G., «Univocity in Scotus's *Questions on the Metaphysics*: The Solution to a Riddle», *Medioevo* 30 (2005), p. 69-110
- PINI, G., «Scotus on Universals: A Reconsideration», *Documenti e studi* 18 (2007), p. 395-409
- PINI, G. , «Scotus on Knowing and Naming Natural Kinds», *History of Philosophy Quarterly* 26 (2009), p. 255-272
- PINI, G., «Scotus on the Possibility of a Better World», *Acta Philosophica* 18 / 2 (2009), p. 283-306
- PIRON, S., «Les oeuvres perdues d'Olivi: essai de reconstitution», *AFH* 91 / 3-4 (1998), p. 357-394
- PIRON, S. , «Censures et condamnation de Pierre Jean Olivi: enquête dans les marges du Vatican», *Mélanges de l'Ecole Française de Rome – Moyen Âge* 118 / 2 (2006), p. 313-377
- PIRON, S., «Olivi et les averroïstes », *Freiburger Zeitschrift für Philosophie und Theologie* 53 / 1 (2006), p. 251-309
- PLEVANO, R. , «Richard Rufus of Cornwall and Geoffrey of Aspall. Two Questions on the Instant of Change», *Medioevo* 19 (1993), p. 167-221
- PLOTNIK, K. , *Hervaeus Natalis and the Controversies over the Real Presence and Transubstantiation*, München/Paderborn/ Wien, Verlag Ferdinand Schöningh, 1970
- PLUTA, O. (ed.), *Die Philosophie im 14. und 15. Jahrhundert*, Amsterdam, Grüner, 1988
- POPKIN, R. H. , «The Religious Background of the Seventeenth-Century Philosophy», *Journal of the history of philosophy* 25 / 2 (1987), p. 35-50
- PORRO, P., «Ancora sulle polemiche tra Egidio Romano e Enrico di Gand: due questioni sul tempo angelico», *Medioevo* 14 (1988), p. 107-148
- PORRO, P., «'Ex adiacentia temporis': Egidio Romano e la categoria 'quando'», *Documenti e studi* 2 (1991), p. 147-181
- PORRO, P., *Forme e modelli di durata nel pensiero medievale. L'aevum, il tempo discreto, la categoria «quando»*, Leuven, Leuven University Press 1996
- PORRO, P. (ed.), *The Medieval Concept of Time. Studies on the Scholastic Debate and its Reception in Early Modern Philosophy*, Leiden/Boston/Köln, Brill, 2001
- PORRO, P. , «Relativa per se et relativa per accidens. Déduction catégoriale et prédicaments relatifs à la fin du XIIIe siècle », in Carraud, V. (ed.), *L'ontologie des relations*, Caen, 2012
- PRIEST, G. , READ, S., «The Formalization of Ockham's Theory of Supposition», *Mind* 86 (1977), p. 109-113
- PRIEST, G. , READ, S. , «Ockham's Rejection of Ampliation'», *Mind* 90 (1981), p. 274-279
- PUTALLAZ, F.-X., *Figures franciscaines, de Bonaventure à Duns Scot*, Paris, Cerf, 1997
- QUINN, J. , «The Concept of Time in Giles of Rome », *Augustiniana* 28-29 (1978-1979), p. 321-353, 325-342
- RABOUIN, D., «La mathématique universelle entre mathématiques et philosophie d'Aristote à Proclus », *Archives de Philosophie* 68 / 2 (2005), p. 249-268
- RABOUIN, D. , *Mathesis Universalis. L'idée de « mathématique universelle » d'Aristote à Descartes*, Paris, PUF, 2009
- RAMOND, C. , *Qualité et quantité dans la philosophie de Spinoza*, Paris, PUF, 1995
- RANDI, L BIANCHI ET E., *Vérités dissonantes. Aristote à la fin du Moyen Age*, Paris/

- Fribourg, Cerf/ Editions universitaires de Fribourg, 1993
- READ, S. , «The Objective Being of Ockham's *Ficta* », *The Philosophical Quarterly* 27 (1977), p. 14-31
- READ, S., «Thomas of Cleves and Collective Supposition », *Vivarium* 29 / 1 (1991), p. 50-84
- READ, S. (ed.), *Sophisms in Medieval Logic and Grammar. Acts of the Ninth European Symposium for Medieval Logic and Semantics* Dordrecht/Boston/London, Kluwer Academic Publishers, 1993
- READ, S., «William of Ockham's *The Sum of Logic*», *Topoi* 26 (2007), p. 271-277
- RESCHER, N. , «Leibniz's Conception of Quantity, Number and Infinity», *The Philosophical Review* 64 / 1 (1955), p. 108-114
- REUTER, M. , «Language, Lies and Human Action in William of Ockham's Treatment of Insolubles», *Vivarium* 36 (1998), p. 108-133
- REYNOLD, P. , «Per se Accidents, Accidental Being and Theology of the Eucharist in Thomas Aquinas», *Documenti e studi* 13 (2002), p. 193-230
- RICHTER, V., «In Search of the Historical Ockham: Historical Literary Remarks on the Authenticity of Ockham's Writings», *Franciscan Studies* 56 (1986), p. 93-106
- RICHTER, V., LEIBOLD, G. (ed.), *Unterwegs zum historischen Ockham*, Innsbruck, Institut für christliche Philosophie, 1998
- ROBERT, A. , «L'explication causale selon Guillaume d'Ockham», *Quaestio* 2 (2002), p. 242-265
- ROBERT, A., «Idées humaines, idées divines : Ockham lecteur d'Augustin », *Revue thomiste* 3 (2003), p. 479-493
- ROBERT, A. , «L'universalité réduite au discours. Sur quelques théories franciscaines de l'abstraction à la fin du XIIIe siècle », *Documenti e studi* 18 (2007), p. 363-393
- ROBERT, A., «Relativismes et jurisprudence. Un dialogue entre philosophes et historiens», *Tracés* 7 (2007), p. 167-180
- ROBERT, A. , «Intentionality and the Categories in Medieval Latin Averroism», *Quaestio* 10 (2010), p. 167-196
- ROBERTS, L. D. (ed.), *Approach to Nature in the Middle Ages*, Binghamton (N.Y), Center for Medieval and Early Renaissance Studies, 1982
- RODE, C. , *Franciscus de Prato. Facetten seiner Philosophie im Blick auf Hervaeus Natalis und Wilhelm von Ockham*, Stuttgart, Franz Steiner Verlag, 2004
- RODOLFI, A. , «L'idea di materia in Dio. Essenza ed esistenza della materia nel dibattito teologico nella seconda metà del XIII secolo», *Quaestio* 7 (2007), p. 253-294
- ROMMEVAUX, S. (ed.), *Mathématiques et connaissance du monde réel avant Galilée*, Montreuil, Omniscience, 2010
- ROSIER-CATACH, I., «Relatifs et relatives dans les traités terministes des XIIe et XIIIe siècles », *Vivarium* 24 / 1 (1986), p. 1-21
- ROSIER-CATACH, I., «Quelques aspects de la diversité des discussions médiévales sur l'adjectif », *Histoire Epistémologie Langage* 14 / 1 (1992), p. 75-100
- ROSIER-CATACH, I., *La Parole comme acte. Sur la grammaire et la sémantique au XIIIe siècle*, Paris, Vrin, 1994
- ROSIER-CATACH, I. , «Henri de Gand, le *De dialectica* d'Augustin et l'institution des noms divins», *Documenti e studi* 6 (1995), p. 145-253
- ROSIER-CATACH, I. , «Eléments de pragmatique dans la grammaire, la logique et la théologie médiévales », *Histoire Epistémologie Langage* 20 / 1 (1998), p. 117-132
- ROTA, M. , «Substance and Artifact in Thomas Aquinas », *History of Philosophy Quarterly* 21 / 3 (2004), p. 241-259
- RUBENSTEIN, E.M. , «Nominalism and the disappearance of the Problem of Individuation», *Logical Analysis and History of Philosophy* 5(2002), p. 193-204
- RUDAUSKI, T. (ed.), *Divine Omniscience and Omnipotence in Medieval Philosophy*,

- Dordrecht/ Boston, Reidel, 1985
- RUGGIU, L. (ed.), *Il tempo in questione. Paradigmi della temporalità nel pensiero occidentale*, Milano, Gerini e Associati, 1997
- SALANSKIS, J.-M., SINACEUR, H. (ed.), *Le Labyrinthe du Continu. Colloque de Cerisy*, Paris, Springer-Verlag, 1992
- SANDRA, E. , «Some Medieval Views on Identity», *New Scholasticism* 51 (1977), p. 62-74
- SARNOWSKY, J., *Die aristotelisch-scholastische Theorie der Bewegung. Studien zur Kommentar Alberts von Sachsen zur Physik des Aristoteles*, Münster, Aschendorff, 1989
- SARNOWSKY, J. , «Place and Space in Albert of Saxony's Commentaries on the *Physics*», *Arabic Sciences and Philosophy* 9(1999), p. 25-45
- SCHABEL, C. , «Place, Space and the Physics of Grace in Auriol's Sentences Commentary », *Vivarium* 38 / 1 (2000), p. 117-159
- SCHABEL, C. (ed.), *Theological Quodlibeta in the Middle Ages. The Thirteenth Century*, Leiden/ Boston, Brill, 2006
- SCHABEL, C. (ed.), *Theological Quodlibeta in the Middle Ages. The Fourteenth Century*, Leiden/ Boston, Brill, 2007
- SCHIERBAUM, S. , «Knowing Lions and Understanding "Lion": Two Jobs for Concepts in Ockham?», *Vivarium* 48 (2010), p. 327-348
- SCHLAGETER, J. , «Die Hermeneutik der Heiligen Schrift bei Wilhelm von Ockham», *Franziskanische Studien* 57 (1975), p. 230-283
- SCHNEIDER, N. , «Die Qualität der Zahlen. Die aristotelische Zahlentheorie nach Metaph. V 14 und ihre mittelalterliche Kommentierung und Umdeutung», *Documenti e studi* 2 (1991), p. 587-609
- SCHÖNBERGER, R. , *Relation als Vergleich. Die Relationstheorie des Johannes Buridan im Kontext seines Denkens und der Scholastik*, Leiden/ New York/ Köln, Brill, 1994
- SCHRÖCKER, H. , *Das Verhältnis der Allmacht Gottes zum Kontradiktionsprinzip nach Wilhelm von Ockham*, Berlin, Akademie Verlag, 2003
- SCHULTHESS, P. , «*Significatio* im Rahmen der Metaphysik(kritik) Ockhams », *Vivarium* 29 / 2 (1991), p. 104-128
- SCHULTHESS, P. , *Sein, Signifikation und Erkenntnis bei Wilhelm von Ockham*, Berlin, Akademie Verlag, 1992
- SCHÜTZ, L. , *Thomas-Lexicon*, Schöningh, Paderborn, 1895
- SCOTT, T. K., «John Buridan on the Objects of Demonstrative Science», *Speculum* 40 (1965), p. 654-673
- SCOTT, T. K. , «Ockham on Evidence, Necessity and Intuition», *Journal of the History of Philosophy* 7 / 1 (1969), p. 27-49
- SCOTT, T. K., «Nicholas of Autrecout, Buridan and Ockham», *Journal of the History of Philosophy* 9 (1971), p. 15-41
- SERENE, E. F. , «Robert Grosseteste on Induction and Demonstrative Science», *Synthese* 40 (1979), p. 97-115
- SHAPIRO, H. , *Motion, Time and Place According to William Ockham*, St Bonaventure (N.Y.)-Louvain-Paderborn, The Franciscan Institute/ E. Nauwelaerts/ F. Schöningh, 1957
- SHAPIRO, H., «Walter Burley and the Remission of Forms», *Speculum* 34 (1959), p. 413-427
- SHAPIRO, H., «Walter Burley and Text 71», *Traditio* 16 (1960), p. 395-404
- SHAPIRO, H., «Walter Burley's *De toto et parte*», *ADHLMA* 33 (1966), p. 299-303
- SHARPE, D. E. , *Franciscan Philosophy at Oxford in the Thirteenth Century*, Oxford, Oxford University Press, 1930
- SHIMIZU, T., «Time and Eternity. Ockham's Logical Point of View», *Franciscan Studies* 50 (1990), p. 283-307
- SHIMIZU, T., BURNETT, C. (ed.), *The Word in Medieval Logic, Theology and Psychology*,

- Acts of the XIIIth International Colloquium of the Société Internationale pour l'Étude de la Philosophie Médiévale, Kyoto, 27 september - 1 october 2005*, Turnhout, Brepols, 2009
- SILEO, L. (ed.), *Via Scoti. Methodologica ad mentam Johannis Duns Scoti. Atti del Congresso Scotistico Internazionale, Roma 9-11 marzo 1993*, Roma, Edizioni Antonianum, 1995
- SINKLER, G. , «Ockham and Ambiguity», *Medieval Philosophy and Theology* 4 (1994), p. 142-164
- SLOTEMAKER, J. T., WITT, J. C., «Adam de Wodeham », *Stanford Encyclopedia of Philosophy Online*, 2012, <http://plato.stanford.edu/entries/wodeham>
- SMALL, R. , «Cantor and the Scholastics », *American Catholic Philosophical Quarterly* 66 (1992), p. 404-428
- SMITH, R. AND BARNES, J. (ed.), *The Cambridge Companion to Aristotle*, Cambridge, Cambridge University Press, 1995
- SOLÈRE, J.-L., «The Question of Intensive Magnitudes According to Some Jesuits in the 16th and 17th Centuries», *The Monist* 84 / 4 (2001), p. 582-616
- SOLÈRE, J.-L., KALUZA, Z. (ed.), *La servante et la consolatrice. La philosophie dans ses rapports avec la théologie au Moyen Age*, Paris, Vrin, 2002
- SONDAG, G. , «La matière dans la Métaphysique d'Aristote d'après l'interprétation de Duns Scot», *Documenti e studi* 16 (2005), p. 23-56
- SONDAG, G., «Boèce et Duns Scot sur la transposition des prédicaments aristotéliens dans la prédication divine», *Revista Portuguesa de Filosofia* 64 / 1 (2008), p. 177-193
- SOUFFRIN, P. , «Sur l'histoire du concept de vitesse d'Aristote à Galilée», *Medioevo* 4 (2004), p. 99-131
- SPADE, P., «The Unity of A Science According to Peter Auriol», *Franciscan Studies* 32 (1972), p. 203-217
- SPADE, P., «Ockham's Rule of Supposition: Two Conflicts in His Theory», *Vivarium* 12 (1974), p. 63-73
- SPADE, P., «Ockham's Distinction Between Absolute and Connotative Terms», *Vivarium* 13 / 1 (1975), p. 55-76
- SPADE, P., «Recent Resaerch on Medieval Logic», *Synthese* 40 (1979), p. 3-18
- SPADE, P., «Synonymy and Equivocation in Ockham's Mental Language», *Journal of the History of Philosophy* 18 (1980), p. 9-22
- SPADE, P. , «Ockham on Terms of First and Second Imposition and Intention with Remarks on the Liar Paradox», *Vivarium* 19 (1981), p. 47-55
- SPADE, P., «Anselm and the Background to Adam Wodeham's Theory of Abstract and Concrete Terms», *Rivista di Storia della Filosofia* 2(1988), p. 261-271
- SPADE, P., «Ockham, Adams and Connotation», *Philosophical Review* 99 (1990), p. 593-612
- SPADE, P., «How to Start and Stop: Walter Burley on the Instant of Transition», *Journal of Philosophical Research* 19 (1994), p. 193-221
- SPADE, P., *Thought, Words and Things: An Introduction to Late Medieval Logic and Semantic Theory*, 1996
- SPADE, P., «Walter Burley on the Simple Supposition of Singular Terms», *Topoi* 16 (1997), p. 7-13
- SPADE, P., «Three Versions of Ockham's Reductionist Programm», *Franciscan Studies* 56 (1998), p. 347-358
- SPADE, P. (ed.), *The Cambridge Companion to Ockham*, Cambridge, Cambridge University Press, 1999
- SPADE, P. , «Walter Burley on the Kinds of Simple Supposition», *Vivarium* 37 (1999), p. 41-59
- SPEER, A., WIRMER, D. (ed.), *Das Sein der Dauer*, Berlin, Walter de Gruyter, 2008
- SPRUYT, J. , «Thirteenth-Century Discussions on Modal Terms», *Vivarium* 32 / 2 (1994), p. 196-222

- STAHL, G. , «Les syllogismes avec savoir chez Ockham», *Logique et analyse* 21 / 437-449 (1978), p.
- STELLA, P. , *L'illemorfismo di G. Duns Scoto*, Torino, Scioietà Editrice Internazionale, 1955
- STUMP, E. , «Non-Cartesian Substance Dualism and Materialism Without Reductionism», *Faith and Philosophy* 12 (1995), p. 505-531
- STUMP, E. , «Orthodoxy and Heresy», *Faith and Philosophy* 16 (1999), p. 487-503
- STUMP, E. , «Aquinas's Metaphysics of Individuation and Constitution», in Gorman, M., Sanford, J. (ed.), *Categories*, Wahsington, The Catholic University of America Press, 2004, p. 33-44
- STUMP, E., «Resurrection, Reassembly and Reconstitution: Aquinas on the Soul», in Niederberger, B., Runggaldier, E. (ed.), *Die menschliche Seel: Brauchen wir den Dualismus?*, Frankfurt/ Paris, Ontos Verlag, 2006, p. 153-174
- STUMP, E., KRETZMANN, N. , «Asbolute Simplicity», *Faith and Philosophy* 2 (1985), p. 353-382
- SUAREZ-NANI, T., *Tempo ed essere nell'autunno del medioevo. Il De tempore di Nicola di Strasburgo e il dibattito sulla natura ed il senso del tempo agli inizi del XIV secolo*, Amsterdam, B.R. Grüner, 1989
- SUAREZ-NANI, T. , *Connaissance et langage des substances séparées selon Thomas d'Aquin et Gilles de Rome*, Paris, Vrin, 2003
- SUAREZ-NANI, T. , *Les anges et la philosophie*, Paris, Vrin, 2003
- SUAREZ-NANI, T., «Pierre de Jean Olivi et la subjectivité angélique», *AHDLMA* 70 (2004), p. 233-316
- SUAREZ-NANI, T., «Un nuovo contributo al problema dell'individuazione Francesco de Marchia e l'individualità delle sostanze separate», *Documenti e studi* 16 (2005), p. 405-461
- SUAREZ-NANI, T., «Francisco di Appignano e la localizzazione degli angeli», in Priori, D. (ed.), *Atti del III. convegno internazionale s Francesco d'Appignano*, Appignano, 2006, p. 155-181
- SUAREZ-NANI, T., «Causalità e attività del soggetto: la posizione di Francesco d'Appignano», in Priori, D. (ed.), *Atti del IV. convegno internazionale su Francesco d'Appignano*, Appignano, 2008, p. 223-250
- SWEENEY, *Divine Infinity in Greek and Medieval Thought*, London, Peter Lang, 1992
- SYLLA, E., «Medieval Concepts of the Latitude of Forms: the Oxford *Calculatores*», *ADHLMA* 48 (1973), p. 223-283
- SYLLA, E., «The A Posteriori Foundations of Natural Science. Some Medieval Commentaries on Aristotle's *Physics*, Book I, chapter 1 and 2», *Synthese* 40 / 147-187 (1979), p. 147-187
- SYLLA, E. , «Walter Burley's *Tractatus Primus*: Evidence concerng the Relations of Disputations and Written Works», *Franciscan Studies* 44 (1984), p. 257-294
- SYLLA, E., «Aristotelian Commentaries and Scientific Change. The Parisian Nominalists on the Cause of the Natural Motion of Inanimate Bodies», *Vivarium* 31 / 1 (1993), p. 37-87
- SYLLA, E., MCVAUGH, M. (ed.), *Texts and Contexts in Ancient and Medieval Science. Studies in honour of John Murdoch's Seventieth Birthday*, Leiden/ New York/ Köln, Brill, 1997
- SYLLA, E., «God, Indivisibles and Logic in the Later Middle Ages: Adam Wodeham Response's to Henry of Harclay», *Medieval Philosophy and Theology* 7 (1998), p. 69-88
- SYLLA, E., «Walter Burley's *Physics* Commentaries and the Mathematics of Alteration», *Early Science and Medicine* 6 / 3 (2001), p. 149-184
- SYLLA, E., «Walter Burley's Practice as a Commentator on Aristotle's *Physics*», *Medioevo* 27 (2002), p. 301-371
- SYLLA, E., «What Went on at the University of Paris in the 14th Century? », *History of Universities* 22 / 2 (2007), p. 136-147

- SYLLA, E., NEWMAN, W. R. (ed.), *Evidence and Interpretation in Studies on Early Science and Medicine. Essays in Honor of John Murdoch*, Leiden/ Boston, Brill, 2009
- TABARRONI, A., «A Note on a Short Treatise Attributed to Ockham: the *Super Terminos Naturales*», *Franciscan Studies* 44 (1984), p. 328-349
- TABARRONI, A. , «*Figura dictionis* e predicazione nel commento ai *Sophistici Elenchi* di Egidio Romano», *Documenti e studi* 2 (1991), p. 183-215
- TABARRONI, A., «John Buridan and Marsilius of Inghen on the Meaning of Accidental Terms (*Quaestiones super Metaphysicam* VIII, 3-5)», *Documenti e studi* 14 (2010), p. 389-407
- TABER, P. , «Pierre d'Ailly and the Teaching Authority of the Theologian», *Church History* 59 / 2 (1990), p. 163-174
- TACHAU, K. , *Vision and Certitude in the Age of Ockham. Optics, Epistemology and the Foundations of Semantics, 1250-1345*, Leiden, Brill, 1988
- THIJSSSEN, J., «Buridan on Mathematics», *Vivarium* 23 (1985), p. 55-78
- THIJSSSEN, J., «John Buridan and Nicholas of Autrecourt on Causality and Induction», *Traditio* 43 (1987), p. 237-256
- THIJSSSEN, J., «Once Again the Ockhamist Statutes of 1339 and 1340: Some New Perspectives», *Vivarium*, 28 (1990), p. 136-167
- THIJSSSEN, J., «David Hume and John Keill and the Structure of Continua», *The Journal of the History of Ideas* 53 / 2 (1992), p. 271-286
- THIJSSSEN, J., «1277 Revisited. A New Interpretation of the Doctrinal Investigations of Thomas Aquinas and Giles of Rome», *Vivarium* 35 / 1 (1997), p. 72-101
- THIJSSSEN, J., *Censure and Heresy at the University of Paris, 1200-1400*, Philadelphia, University of Pennsylvania Press, 1998
- THIJSSSEN, J., BRAAKHUIS, H.A.G. (ed.), *The Commentary Tradition on Aristotle's De Generatione et Corruptione*, Turnhout, Brepols, 1999
- THIJSSSEN, J. , «Late Medieval Natural Philosophy. Some Recent Trends in Scholarship», *RTPM* 67 (2000), p. 158-190
- THIJSSSEN, J., ZUPKO, J. (ed.), *The Metaphysics and Natural Philosophy of John Buridan*, Leiden/ Boston Köln, Brill, 2001
- THIJSSSEN, J., «Prolegomena to a Study of John Buridan's Physics», *American Catholic Philosophical Quarterly* 79 (2005), p. 483-502
- THIJSSSEN, J. M. M. H. (ed.), *The Commentary Tradition on Aristotle's De Generatione et Corruptione, Ancient, Medieval and Early Modern*, Turnhout, Brepols, 1999
- TIERNEY, B., «Ockham, the Conciliar Theory and the Canonists», *Journal of the History of Ideas* 15 / 1 (1954), p. 40-70
- TIERNEY, B., «Ockham's Infallibility and Ryan's Infallibility», *Franciscan Studies* 56 (1986), p. 295-300
- TRENTMAN, J., «Lesniewski's Ontology and Some Medieval Logicians», *Notre Dame Journal of Formal Logic* 7 (1966), p. 286-291
- TRENTMAN, J. , «Ockham on Mental», *Mind* 79 (1970), p. 566-586
- TRIFOGLI, C., «La dottrina del luogo in Egidio Romano», *Medioevo* 14 (1988), p. 235-290
- TRIFOGLI, C., «Continuita e discontinuita della grandezze fisiche in Egidio Romano», *Nuncius. Annali di storia della scienza* 2 (1990), p. 53-73
- TRIFOGLI, C., «La dottrina del tempo in Egidio Romano», *Documenti e studi* 1 (1990), p. 247-276
- TRIFOGLI, C., «Egidio Romano e la dottrina dell' infinito», *Documenti e studi* 2 (1991), p. 217-238
- TRIFOGLI, C., «Giles of Rome on Natural Motion in the Void», *Mediaeval Studies* 54 (1992), p. 131-161
- TRIFOGLI, C., «Thomas Wylton on Motion», *Archiv für Geschichte der Philosophie* 2

(1992), p. 135-154

TRIFOGLI, C. , «Giles of Rome on the Instant of Change», *Synthese* 96 (1993), p. 93-114

TRIFOGLI, C., «Thomas Wylton's Question *An contingit dare ultimum rei permanentis in esse*», *Medieval Philosophy and Theology* 4 (1994), p. 91-141

TRIFOGLI, C., «Due questioni sul movimento nel commento alla *Physica* di Thomas Wylton», *Medioevo* 24 (1995), p. 233-266

TRIFOGLI, C., «Roger Bacon and Aristotle's Doctrine of Place», *Vivarium* 35 / 2 (1997), p. 155-175

TRIFOGLI, C., «Le questioni sul libro IV della Fisica in alcuni commenti inglesi intorno alla metà de sec. XIII. Parte II», *Documenti e studi* 9 (1998), p. 179-260

TRIFOGLI, C., *Oxford Physics in the Thirteenth Century (ca. 1250-1270)*, Leiden/Boston/Köln, Brill, 2000

TRIFOGLI, C., «Thomas Wylton against Minimal Times», *Early Science and Medicine* 8 (2003), p. 404-417

TRIFOGLI, C., «Duns Scotus and the Medieval Debate about the Continuum», *Medioevo* 24 (2004), p. 233-266

TRIFOGLI, C., NIELSEN, O. , «Thomas Wylton's Questions on Number, the Instant and Time», *Documenti e studi* 16 (2005), p. 57-117

TWEEDALE, M., «Scotus and Ockham on the Infinity of the Most Eminent Being», *Franciscan Studies* 23 (1963), p. 257-267

TWEEDALE, M., «Critical Notice of Marilyn McCord Adams, *William Ockham*», *Canadian Journal of Philosophy* 21 / 2 (1991), p. 211-244

TWEEDALE, M. , «Ockham's Supposed Elimination of Connotative Terms and his Ontological Parsimony», *Dialogue* 31 / 3 (1992), p. 431-444

UCKELMAN, S., JOHNSTON, S., «John Buridan's Sophismata and Interval Temporal Semantics"», *Logical Analysis and History of Philosophy* 13 (2010), p. 133-147

VALENTE, L. , *Logique et théologie. Les écoles parisiennes entre 1150 et 1220*, Paris, Vrin, 2008

VAN DYKE, C. , «Human Identity, Immanent Causal Relations and the Principle of Non-Repeatability: Thomas Aquinas on Bodily Resurrection», *Religious Studies* 43 (2007), p. 373-394

VERGER, J. , *Les universités au Moyen Age*, Paris, PUF, 1973

VESCOVINI, G. (ed.), *Le problème des transcendants du XIVe au XVIIe siècle*, Paris, Vrin, 2002

VIGNAUX, P. , *De Saint Anselme à Luther*, Paris, Vrin, 1976

VIGNAUX, P., «La problématique du nominalisme médiéval peut-elle éclairer des problèmes philosophiques actuels? », *Revue Philosophique de Louvain* 75 (1977), p. 293-331

VIGNAUX, P., *Nominalisme au XIVe siècle*, Paris, Vrin, 1982

VIGNAUX, P., *Philosophie au Moyen Age, édité, présenté et annoté par R. Imbach*, Paris, Vrin, 2004

VITTORINI, M. , «The Last Difference in Definition: Burley and the Tradition of the *Posterior Analytics* Commentaries», *Documenti e studi* 19 (2009), p. 329-371

VOS, A. , *The Philosophy of John Duns Scotus*, Edinburgh, Edinburgh University Press, 2006

VOSSKÜHL, W., SCHÖNBERGER, R. (ed.), *Die Gegenwart Ockhams*, Weinheim, VCH-Verlagsgesellschaft, 1990

WALLACE, W. A. , «St. Thomas Aquinas, Galileo and Einstein», *The Thomist* 24 / 1 (1961), p. 1-23

WALLACE, W. A., *Causality and Scientific Explanation. Medieval and Early Classical Science (volume 1)*, Ann Arbor, The University of Michigan Press, 1977

WARD, T. , «The Hylomorphism of John Duns Scotus», Thèse de doctorat, University of California, 2011

- WEBERING, D. , *The Theory of Demonstration according to William Ockham*, St. Bonaventure (N.Y.), The Franciscan Institute, 1953
- WEIDEMANN, H. , «Wilhelm von Ockhams Suppositionstheorie und die moderne Quantorenlogik», *Vivarium* 17 / 1 (1979), p. 43-60
- WEIDEMANN, H., «William of Ockham on Particular Negative Propositions», *Mind* 88 (1979), p. 170-175
- WEIJERS, O. (ed.), *Méthodes et instruments du travail intellectuel au Moyen Age. Etudes sur le vocabulaire*, Turnhout, Brepols, 2002
- WEINBERG, J. R., *Nicolaus of Autrecourt. A Study in 14th Century THought*, New York, Greenwood Press, 1948
- WEINBERG, J. R., *Abstraction, Relation and Induction. Three Essays in the History of Thought*, Madison, The University of Wisconsin Press, 1965
- WEINBERG, J. R. , *Ockham, Descartes and Hume. Self-Knowledge, Substance and Causality*, Madison, The University of Wisconsin Press, 1977
- WEISHEIPL, J. , «Classification of the Sciences in Medieval Thought», *Mediaeval Studies*, (1965), p. 54-90
- WEISHEIPL, J.A., *Aristotelian Methodology. A Commentary on the Posterior Analytics of Aristotle*, 1958
- WEISHEIPL, J.A., «The Place of John Dumbleton in the Merton School», *Isis* 50/4 (1959), p. 439-454
- WEISHEIPL, J.A., «The Principle *omne quod movetur ab alio movetur* in Medieval Physics», *Isis* 56 / 1 (1965), p. 26-45
- WEISHEIPL, J.A., «Ockham and Some Mertonians», *Medieval Studies* 30 (1968), p. 176-188
- WEISHEIPL, J.A. (ed.), *Albertus Magnus and the Sciences. Commemorative Essays 1980*, Toronto, The Pontifical Institute of Medieval Studies, 1980
- WENGERT, R. G. , «Necessity of the Past. What is Ockham's Model? », *Franciscan Studies* 47 (1987), p. 234-256
- WHITE, G. , «Ockham's Real Distinction between Form and Matter», *Franciscan Studies* 44 (1984), p. 211-225
- WHITE, M. J. , «Aristotle on the Non-Supervenience of Local Motion», *Philosophy and Phenomenological Research* 53 / 1 (1993), p. 143-155
- WILKS, I. , «Peter Abelard and the Metaphysics of Essential Predication», *Journal of the History of Philosophy* 36 / 3 (1998), p. 365-385
- WILLIAMS, T. (ed.), *The Cambridge Companion to Duns Scotus*, Cambridge, Cambridge University Press, 2003
- WILLING, A. , «Buridan and Ockham: The Logic of Knowing», *Franciscan Studies* 45 (1985), p. 47-57
- WILSON, C. , *William Heytesbury. Medieval Logic and the Rise of Mathematical Physics*, Madison, The University of Wisconsin Press, 1960
- WIPPEL, J. F. , *The Metaphysical Thought of Thomas Aquinas; From Finite Being to Uncreated Being*, Washington, Catholic University of America Press, 2000
- WISSINK, J. B. (ed.), *The Eternity of the World in the Thought of Thomas Aquinas and His Contemporaries*, New York/Leiden/Köln/Brill, 1990
- WOLFF, F. , «Les principes de la science chez Aristote et Euclide», *Revue de Métaphysique et de Morale* 105 / 3 (2000), p. 329-362
- WOLTER, A. B. , *The Transcendentals and their Function in the Metaphysics of Duns Scotus*, St. Bonaventure (N.Y.), The Franciscan Institute, 1946
- WOOD, R., «Ockham on Nature and God», *Thomist* 37 / 1 (1973), p. 69-76
- WOOD, R., «Walter Burley's *Physics* Commentaries», *Franciscan Studies* 44 (1984), p. 275-327
- WOOD, R. , «Cratorn versus Ockham», *Franciscan Studies* 49 (1989), p. 348-353

- WOOD, R., «Walter Burley on Motion in a Vacuum», *Traditio* 45 (1989), p. 191-218
- WOOD, R., *Ockham on the Virtues*, West Lafayette (Indiana), Purdue University Press, 1997
- WOODS, E. R. , «Ockham on Nature and God», *The Thomist* 37 (1973), p. 69-87
- YRJÖNSUURI, M. , «Supposition and Truth in Ockham's Mental Language», *Topoi* 16 (1997), p. 15-25
- YRJÖNSUURI, M. , «The Structure of Self-Consciousness: A Fourteenth-Century Debate», in Heinämaa, S., Lähteenmäki, V., Remes, P. (ed.), *Consciousness: From Perception to Reflexion in the History of Philosophy*, Dordrecht, Springer, 2007, p. 141-152
- ZANIN, F., «Il moto come complexe significabilis», *Medioevo* 24 (2004), p. 77-98
- ZANIN, F., *L'analisi matematica del movimento e i limiti della fisica tardo-medievale: la ricezione della prospettiva e delle calculationes alla facoltà delle arti di Parigi, 1340-1350*, Padova, I poligrafo, 2004
- ZANIN, F. , «Matematica e nuova fisica del Trecento. Le leggi del moto e il significato di "natura"», *Medioevo* 33 (2008), p. 129-154
- ZAVALLONI, R., *Richard de Mediavilla et la controverse sur la pluralité des formes. Textes inédits et étude critique*, Louvain, Editions de l'institut supérieur de philosophie, 1951
- ZAVALLONI, R., «La corporeità nel pensiero francescano: da san Francesco a Duns Scoto», *Antonianum* 66 (1991), p. 532-562
- ZEV HARVEY, W. , «Nissim of Gerona and William of Ockham on Prime Matter», *Jewish History of Philosophy* 6 (1992), p. 87-98
- ZHENG, Y. , «Ockham's Connotation Theory and Ontological Elimination», *Journal of Philosophical Research* 26 (2001), p. 623-634
- ZIMMERMANN, A. (ed.), *Antiqui und Moderni*, Berlin, Walter de Gruyter, 1974
- ZIMMERMANN, A. (ed.), *Mensura-Mass, Zahl, Zahlensymbolik im Mittelalter*, Berlin/New York, Walter de Gruyter, 1983
- ZIMMERMANN, A. (ed.), *Mensch und Natur im Mittelalter*, Berlin, Walter de Gruyter, 1991-1992
- ZUPKO, «How Are Souls Related to Bodies? A Study of John Buridan», *The Review of Metaphysics* 46 / 3 (1993), p. 575-601
- ZUPKO, J. , «Nominalism meets Indivisibilism», *Medieval Philosophy and Theology* 3 (1994), p. 158-185
- ZUPKO, J. , *John Buridan. Portrait of the Fourteenth-Century Arts Master*, Notre Dame (Indiana), University of Notre Dame Press, 2003
- ZUPKO, J. , «On Buridan's Alleged Alexandrianism: Heterodoxy and Natural Philosophy in 14th-Century Paris», *Vivarium* 42 / 1 (2004), p. 43-57

Œuvres contemporaines

Penser les mathématiques, Paris, Seuil, 1982

ADAMS, R. M. , «Primitive Thisness and Primitive Identity», *Journal of Philosophy* 76 (1979), p.5-26

ARMSTRONG, D. , «Are Quantities Relations? A Reply to Bigelow and Pargetter», *Philosophical Studies* 54 / 3 (1988), p.305-316

BAKER, A. , «Simplicity», Stanford Encyclopedia of Philosophy Online, 2004, <http://plato.stanford.edu/entries/simplicity/>

BAUMGARTNER, W., SIMONS, P. , «Brentanos Mereology», *Brentano Studien* 4 (1992-1993), p.53-78

BELL, J. L. , «Continuity and Infinitesimals», Stanford Encyclopedia Online, 2005, <http://plato.stanford.edu/entries/continuity>

BELNA, J.-P., *Cantor*, Paris, Les Belles Lettres, 2003

BELNA, J.-P. , *La notion de nombre chez Dedekind, Cantor, Frege*, Paris, Vrin, 1996

BENACERRAF, P., «Mathematical Truth», *Journal of Philosophy* 70 (1973), p.661-679

BENACERRAF, P. , «Tasks, Super-Tasks and Modern Eleatics», *Journal of Philosophy* 59 (1962), p.765-784

BENOIST, J., BOUVERESSE, J. *et alii*, *Quelle philosophie pour le XXIe siècle? L'Organon du nouveau siècle*, Paris, G-F Flammarion, 2001

BIGELOW, J, PARGETTER, R. , «Quantities», *Philosophical Studies* 54 / 3 (1988), p.287-304

BIRD, A., TOBIN, E. , «Natural Kinds», Stanford Encyclopedia Online, 2008, <http://plato.stanford.edu/entries/natural-kinds/>

BLACK, M. , «The Identity of Indiscernibles», *Mind* 61 (1952), p.153-164

BOCHMAN, A. , «Concerted Instant-Interval Temporal Semantics I: Temporal Ontologies», *Notre Dame of Formal Logic* 31 / 3 (1990), p.403-414

BOLZANO, B. , *Wissenschaftslehre*, Stuttgart/Bad Cannstatt, Frammann/Holzboog, 1985

BOOLOS, G., «Nominalist Platonism», *Philosophical Review* 94 / 3 (1985), p.327-344

BOOLOS, G. , «To Be is To Be the Value of a Variable (or To Be Some Values of Some Variables)», *Journal of Philosophy* 81 (1984), p.430-449

BOURGEOIS-GIRONDE, S., GANSSOUNOU, B., POUIVET, R. (ed.), *Analyse et théologie, croyances religieuses et rationalité*, Paris, Vrin, 2002

BRENTANO, F., *Kategorienlehre*, Hamburg, Meiner, 1933

BRENTANO, F. , *Philosophische Untersuchungen zu Raum, Zeit und Kontinuum*, Hamburg, Meiner, 1976

BROWN, M., GORANKO, V. , «An Extended Branching-Time Ockhamist Temporal Logic», *Journal of Logic, Language and Information* 8 (1999), p.143-166

BRUNSCHVICG, L. , *Les étapes de la pensée mathématique*, Paris, PUF, 1947

BURBAGE, F., CHOUCAN, N. , *Leibniz et l'infini*, Paris, PUF, 1993

BURGE, T. , «A Theory of Aggregates», *Nous* 11 (1977), p.97-117

BURGESS, J., ROSEN, G., *A Subject with No Object: Strategies for Nominalistic Interpretation of Mathematics*, Oxford, Clarendon Press, 1997

BUTTERFIELD, J. , «Prior's Conception of Time», *Proceedings of the Aristotelian Society* 84 (1984), p.193-209

CAMPBELL, K. , *Abstract Particulars*, Oxford, Basil Blackwell, 1990

CANTOR, G. , *Gesammelte Abhandlungen mathematischen und philosophischen Inhalts*, Olms, Hildesheim, 1966

CARTWRIGHT, H. M., «On Plural Reference and Elementary Set Theory», *Synthese* 96 / 2 (1993), p.201-254

CARTWRIGHT, H. M. , «Quantities», *Philosophical Review* 79 (1970), p.25-42

- CARTWRIGHT, R. , «Scattered Objects», in Lehrer, K. (ed.), *Analysis and Metaphysics*, Dordrecht, D. Reidel, 1975, p. 153-171
- CASARI, E. , «On Husserl's Theory of Wholes and Parts», *History and Philosophy of Logic* 21 / 1 (2000), p.1-43
- CASATI, R., VARZI, A. , *Parts and Places: The Structures of Spatial Representation*, Cambridge (MA), MIT Press, 1999
- CHISHOLM, R. M., *Person and Object. A Metaphysical Study*, London, G. Allen and Unwin, 1976
- CHISLHOLM, R. M. , «Parts as Essential to Their Wholes», *Review of Metaphysics* 26 (1973), p.581-603
- CLAVELIN, M. , *La philosophie naturelle de Galilée. Essai sur les origines et la formation de la mécanique classique*, Paris, Colin, 1968
- CONTIM, DRAPEAU, *Qu'est-ce que l'identité ?*, Paris, Vrin, 2010
- CRAIG, W. L. , «Whitrow and Popper on the Impossibility of an Infinite Past», *The British Journal for the Philosophy of Science* 30 / 2 (1979), p.165-170
- DAUBEN, J. W. , *Georg Cantor. His Mathematics and Philosophy of the Infinite*, Princeton, Princeton University Press, 1990
- DAVIDSON, D. , *Inquiries into Truth and Interpretation*, Oxford, Clarendon Press, 1984
- DAWSON, E.E. , «Locke on Number and Infinity», *The Philosophical Quarterly*, 9 (1959), p.302-308
- DEDEKIND, R. , *Was sind und was sollen die Zahlen? Stetigkeit und irrationale Zahlen*, Braunschweig, Vieweg, 1965
- DESCARTES, R. , *Oeuvres*, éd. C. Adam et P. Tannery, Paris, Vrin, 1964-1974
- DHOMBRES, J. , *Nombre, mesure et continu. Epistémologie et histoire*, Paris, Cedic/Nathan, 1978
- DOEPKE, F. , «Spacially Coinciding Objects», *Ratio* 24 (1982), p.45-60
- EBERLE, R. , *Nominalistic Systems*, Dordrecht, Reidel, 1970
- EKLUND, M. , «Fictionalism», *The Stanford Encyclopedia Online*, 2007, <http://plato.stanford.edu/archives/sum2007/entries/fictionalism/>
- ELLIS, B. , *Basic Concepts of Measurement*, Cambridge, Cambridge University Press, 1968
- ELLIS, B. , *Scientific Essentialism*, Cambridge, Cambridge University Press, 2001
- ENGEL, P. , *La norme du vrai. Philosophie de la logique*, Paris, Gallimard, 1989
- ENGEL, P., *Précis de philosophie analytique*, Paris, PUF, 2000
- FINE, K. , «Essence and Modality», *Philosophical Perspectives* 8 (1994), p.1-16
- FRED, M. , «The Deduction of Categories in Peirce's "New List"», *Charles S. Peirce Society, Transactions* 16 / 3 (1980), p.179-210
- FREGE, G. , *Die Grundlagen der Arithmetik: eine logisch-mathematische Untersuchung über den Begriff der Zahl*, Breslau, W. Koebner, 1884
- FREGE, G. , *Ecrits logiques et philosophiques*, trad. C. Imbert, Paris, Seuil, 1971
- GALTON, A. , «Temporal Logic», *Stanford Encyclopedia of Philosophy Online*, 1999, <http://plato.stanford.edu/entries/logic-temporal>
- GARDIES, J.-L., *La logique du temps*, Paris, PUF, 1965
- GARDIES, J.-L., «Les antécédents scolastiques de la théorie des ensembles», *Revue de métaphysique et de morale* 94 / 1 (1986), p.486-505
- GARDIES, J.-L., *Pascal entre Endoxe et Cantor*, Paris, Vrin, 1984
- GEACH, P., «Identity», *The Review of Metaphysics* 21 (1967), p.3-12
- GEACH, P., *Logic Matters*, Berkeley, University of California Press, 1980
- GEACH, P. , *Reference and Generality*, Ithaca (N.Y.), Cornell University Press, 1962
- GERSTL, P., PRIBBENOW, S. , «Midwinters, End Games, and Bodyparts. A Classification of Part-Whole Relations», *International Journal of Human-Computer Studies* 4 (1995), p.865-889

- GÖDEL, K. , «What is Cantor's Continuum Problem», *American Mathematical Monthly* 54 (1947), p.515-525
- GOODMAN, N., QUINE, W. , «Steps Toward a Reconstructive Naturalism», *Journal of Symbolic Logic* 12 (1947), p.105-112
- GOODMAN, N. , *The Structure of Appearance*, Dordrecht, Reidel, 1977
- GRACIA, J. , *Individuality: An Essay on the Foundations of Metaphysics*, Albany (N.Y.), Suny Press, 1998
- GRÜNBAUM, A. , *Modern Science and Zeno's Paradoxes*, London, George Allen and Unwin, 1967
- GUPTA, A. , «Definitions», *Stanford Encyclopedia of Philosophy Online*, 2008, <http://plato.stanford.edu/entries/definitions/>
- HERSH, R. , *What is mathematics, really?* , London, Vintage, 1997
- HIRSCH, E. , *The Concept of Identity*, New York/ Oxford, Oxford University Press, 1982
- HINTZE, H. , *Nominalismus. Primat der ersten Substanz versus Ontologie der Prädikation*, Munich, Verlag Karl Alber Freiburg, 1982
- HOBBS, T. , *Leviathan, éd. and introd. C. Macpherson*, London, Penguin Book, 1968
- HOFFMAN, J., ROSENKRANTZ, G. S. , *Substance Among Other Categories*, Cambridge, Cambridge University Press, 1994
- HUGETT, N. , «Zeno's Paradoxes», *Stanford Encyclopedia of Philosophy Online*, 2002, <http://plato.stanford.edu/entries/paradox-seno/>
- HUGHES, C. , «Is a Thing Just the Sum of Its Parts?», *Proceedings of the Aristotelian Society* 86 (1986), p.213-233
- HUME, D. , *A Treatise of Human Nature*, Oxford/ New York, Oxford University Press, 2000
- JOHANSSON, I. , «On the Transitivity of Parthood Relations'», in Hochberg, H., Mulligan, K. (ed.), *Relations and Predicates*, Frankfurt, Ontos, 2004, p. 161-181
- JOHANSSON, I., «Toutes les relations sont internes – la nouvelle version », *Philosophiques* 38 (2011), p.219-239
- KANT, *Critique de la raison pure*, Paris, GF-Flammarion, 2001
- KESSLER, G. , «Frege, Mill and the Foundations of Arithmetic», *Journal of Philosophy* 77 / 2 (1980), p.65-79
- KOSLICKI, K. , *The Structure of Objects*, Oxford Oxford University Press, 2008
- KRETZMANN, N., STUMP, E. , «Eternity», *Journal of Philosophy* 78 (1981), p.429-456
- KRIPKE, S. , «Identity and Necessity», in Munitz, M.K. (ed.), *Identity and Individuation*, New York, New York University Press, 1971
- KRIPKE, S., «Naming and Necessity», in Davidson, D., Harman, G. (ed.), *Semantics of Natural Language* Dordrecht, Reidel, 1971
- KRIPKE, S., *Naming and Necessity*, Oxford, Blackwell, 1980
- LE DU, M. , *Qu'est-ce qu'un nombre?* , Paris, Vrin, 2004
- LE POIDEVIN, R. (ed.), *The Routledge Companion to Metaphysics*, London, Routledge, 2009
- LEFTOW, B. , «Power, Possibilia and Non-Contradiction», *The Modern Schoolman* 83 (2005), p.231-343
- LEONARD, H. S., GOODMAN, N. , «The Calculus of Individuals and Its Uses», *Journal of Symbolic Logic* 5 (1940), p.45-55
- LEWIS, D. , *Parts of Classes*, Cambridge, Basil Blackwell, 1991
- LINNEBO, O. , «Plural Quantification», *Stanford Encyclopedia of Philosophy Online*, 2004, <http://plato.stanford.edu/entries/plural-quant/#Rel>
- LIPTON, P. , *Inference to the Best Explanation*, London, Routledge, 1991
- LIPTON, P., «Inference to the Best Explanation», in Newton-Smith, W.H. (ed.), *A Companion to the Philosophy of Science*, London, Blackwell, 2000, p. 184-193
- LOCKE, J. , *Essai philosophique concernant l'entendement humain*, Paris, Vrin, 1972

- LOUX, M., ZIMMERMAN, D. (ed.), *The Oxford Handbook of Metaphysics*, Oxford Oxford University Press, 2003
- LOWE, E. J., *A Survey of Metaphysics*, Oxford, Oxford University Press, 2002
- MACKIE, P. , *How Things Might Have Been. Individuals, Kinds, and Essential Properties*, Oxford, Oxford University Press, 2006
- MEIRAV, A. , *Whole, Sums and Unities*, Dordrecht, Kluwer Academic Publishers, 2003
- MILL, J. S. , *Système de logique ratiocinative et inductive*, Bruxelles, Mardaga, 1988
- MORELAND, J.-P. , *Universals*, Montreal/London, McGill's-Queen's University Press, 2001
- MORTENSEN, C. , «Change», *Stanford Encyclopedia of Philosophy Online*, 2002, <http://plato.stanford.edu/entries/change>
- MULLIGAN, K. , «Relations – Through Thick and Thin », *Erkenntnis* 48 (1998), p.325-352
- MUNDY, B. , «The Metaphysics of Quantity», *Philosophical Studies* 51 (1987), p.29-54
- NEWTON, I. , *Philosophiae Naturalis Principia Mathematica*, éd. A. Koyré, I. B. Cohen, Cambridge (Mass.), Harvard University Press, 1972
- ODERBERG, D. , *Real Essentialism*, New York, Routledge, 2007
- PARSONS, C. , «Frege's Theory of Number», in Black, M. (ed.), *Philosophy in America*, Ithaca, Cornell, 1965, p. 180-203
- PIER, J.-P. , «Genèse et évolution de l'idée de compact », *Revue d'histoire des sciences et de leurs applications*, 142 (1961), p.169-179
- POUIVET, R. , «De van Inwagen à saint Athanase, une ontologie personnelle de la résurrection des corps», *Klesis* 17 (2010), p.98-123
- PRIOR, A. , *Papers on Time and Tense*, Oxford Clarendon, 1968
- PUTNAM, H. , *Mind, Language and Reality. Philosophical Papers*, Cambridge, Cambridge University Press, 1975
- QUINE, W. , *From a Logical Point of View*, New York, Harper and Row, 1980
- QUINE, W., *Theories and Things*, Harvard, Harvard University Press, 1981
- REA, M. C. (ed.), *Material Constitution. A Reader*, Lanham/ Boulder/New York/Oxford, Rowman & Littlefield Publishers, 1997
- RESCHER, N. , «Leibniz's Conception of Quantity, Number, and Infinity», *Philosophical Review* 64 / 1 (1955), p.108-114
- RIVENC, F. , *Introduction à la logique*, Paris, Petite bibliothèque Payot, 1989
- ROBERSON, T. , «Essential versus Accidental Properties », *Stanford Encyclopedia of Philosophy Online*, 2008, <http://plato.stanford.edu/entries/essential-accidental/>
- RODRIGUEZ-PEREIRA, G. , «Nominalism in Metaphysics», *Stanford Encyclopedia of Philosophy Online*, 2011, <http://plato.stanford.edu/entries/nominalism-metaphysics/>
- RORTY, R. , «The Historiography of Philosophy: Four Genres», in Rorty, R., Schneewind, J., Skinner, Q. (ed.), *Philosophy in History*, Cambridge, Cambridge University Press, 1984, p. 247-271
- RUSSELL, B. , *Mysticism and Logic and Other Essays*, London, Unwin Paperbacks, 1976
- RUSSELL, B., *The Philosophy of Logical Atomism and Other Essays, 1914–19*, London, Allen and Unwin, 1986
- SALMON, N., «How Not to Derive Essentialism from the Theory of Reference», *Journal of Philosophy* 76 (1979), p.703-725
- SALMON, N. , *Metaphysics, Mathematics and Meaning. Philosophical papers*, Oxford, Clarendon Press, 2005
- SALMON, W. , *Zeno's Paradoxes*, Indianapolis/Cambridge, Hackett Publishing Company, 2001
- SCALTSAS, T. , «Is a Whole Identical To Its Parts», *Mind* 99 (1990), p.583-598
- SELLARS, W. , *Essays in Philosophy and its History*, Dordrecht/Boston, Reidel, 1974
- SHOEMARKER, S. , «Time Without Change», *Journal of Philosophy* 66 (1969), p.363-381
- SIMONS, P., «A Lesniewsian Language for the Nominalistic Theory of Substance», *Topoi* 2

(1983), p.99-109

SIMONS, P., «Part/Whole II: Mereology since 1900», in Burrkhardt, H., Smith, B. (ed.), *Handbook of Metaphysics and Ontology*, Munich, Philosophia Verlag, 1991

SIMONS, P. , *Parts. A Study in Ontology*, Oxford, Clarendon, 1987

SINACEUR, «Bolzano est-il le précurseur de Frege?», *Archiv für Geschichte der Philosophie* 57 / 3 (1975), p.286-303

SMITH, B. (ed.), *Parts and Moments: Studies in Logic and Formal Ontology*, Munich, Philosophia, 1982

SOAMES, S., *Beyond Rigidity. The Unfinished Sematnic Agenda of Naming and Necessity*, Oxford, Oxford University Press, 2002

SOAMES, S. , *Philosophy of Language*, Princeton/Oxford, Princeton University Press, 2010

SORENSEN, R. , «Simpler Without a Simplest: Ockham's Razor Implies Epistemic Dilemmas», *Analysis* 71 (2011), p.260-264

STRAWSON, P. , *Individuals*, New York, Routledge, 1990

TARSKI, A. , *Logique, sémantique, métamathématique*, Paris, Armand Colin, 1974

THOMASSON, A. , «Categories», *Stanford Encyclopedia of Philosophy Online*, 2004, <http://platon.stanford.edu/entries/categories>

TIERCELIN, C. , «Entre grammaire spéculative et logique terministe : la recherche peircienne d'un nouveau modèle de la signification et du mental », *Histoire, Epistémologie, Langage* 16 / 1 (1994), p.89-121

TIERCELIN, C., «La métaphysique et l'analyse conceptuelle», *Revue de métaphysique et de morale*, Numéro spécial 4 (2002), p.559-584

VAN INWAGEN, P. , «The Doctrine of Arbitrary Undetached Parts», *Pacific Philosophical Quarterly* 62 (1981), p.123-137

VAN INWAGEN, P., *Material Being*, Ithaca, Cornell Univeristy Press, 1990

VAN INWAGEN, P., *The Possibility of Resurrection and Other Essays in Christian Apologetics*, Boulder, Westview Press, 1998

VARZI, A., «Boundaries, Continuity and Contact», *Nous* 33 / 1 (1997), p.26-58

VARZI, A. , «Boundary», *Stanford Encyclopedia of Philosophy Online*, 2004, <http://plato.stanford.edu/ntries/boundary/>

VARZI, A., «Mereology», *Stanford Encyclopedia of Philosophy Online*, 2003, <http://plato.stanford.edu/entries/mereology/>

VIENNE, J.-M. (ed.) , *Philosophie analytique et histoire de la philosophie*, Paris, Vrin, 1997

WHITE, M. , *The Continuous and the Discrete. Ancient Physical Theories from a Contemporary Perspective*, Oxford, Clarendon Press, 1992

WIGGINS, D. , *Sameness and Substance Renewed*, Camrbridge, Cambridge University Press, 2001

WITTGENSTEIN, L., *Recherches Philosophiques*, Paris, Gallimard, 2004

WITTGENSTEIN, L. , *Tractatus Logico-philosophicus*, Paris, Gallimard, 2001

WOOLHOUSE, R. , «Descartes and the Nature of Bodies», *British Journal for the history of Philosophy* 2 / 1 (1994), p.19-33

ZIMMERMANN, D. W. , «Could Extended Objects Be Made Out of Simple Parts? An Argument for 'Atomless Gunk'», *Philosophy and Phenomenological Research* 56 (1996), p.1-29

ZIMMERMANN, D. W., «Indivisible Parts and Extended Objects: Some Philosophical Episodes from Topologys Prehistory», *The Monist* 79 / 1 (1996), p.148-180

ZIMMERMANN, D. W., «Persons and Bodies: Constitution Without Mereology? », *Philosophy and Phenomenological Research* 64 / 3 (2002), p.599-606

ZIMMERMANN, D. W., «Theories of Masses and Problems of Constitution», *Philosophical Review* 104 / 1 (1995), p.53-110

Index rerum

A

- abstraction.....295, 384, 385, 386, 390, 401, 434, 455, 473, 518, 520,
529, 545, 584, 598, 608, 609, 610, 611, 612, 627, 649, 678, 681
- abstrait... 20, 40, 60, 63, 68, 69, 81, 88, 155, 158, 163, 193, 217, 284,
383, 385, 386, 392, 394, 395, 408, 409, 411, 412, 413, 414, 415,
417, 424, 440, 451, 475, 480, 485, 487, 488, 495, 509, 632, 633,
636, 654, 678
- accident, accidentel.....17, 20, 21, 22, 28, 32, 33, 34, 43, 45, 46, 47,
60, 61, 66, 69, 72, 80, 83, 85, 90, 91, 92, 93, 96, 103, 107, 108,
109, 110, 111, 112, 130, 131, 143, 145, 146, 149, 150, 151, 152,
153, 154, 155, 156, 157, 158, 160, 161, 162, 165, 166, 167, 168,
169, 170, 171, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 186, 187, 190, 192,
198, 225, 234, 235, 240, 260, 268, 271, 273, 287, 290, 292, 294,
298, 315, 319, 322, 329, 337, 344, 352, 354, 355, 366, 375, 376,
377, 382, 385, 386, 389, 391, 394, 395, 396, 402, 403, 404, 405,
416, 423, 428, 451, 454, 457, 459, 465, 467, 470, 472, 474, 475,
477, 479, 480, 481, 485, 492, 497, 501, 505, 508, 512, 513, 515,
516, 517, 521, 522, 523, 524, 525, 529, 532, 535, 539, 540, 541,
542, 546, 549, 550, 551, 554, 555, 559, 563, 564, 570, 571, 572,
576, 581, 582, 583, 598, 622, 625, 631, 632, 634, 635, 637, 640,
642, 643, 644, 645, 646, 648, 665, 675
- acte, actualité44, 60, 104, 125, 127, 199, 201, 202, 203, 204, 206,
207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 218, 220, 221, 222, 223, 224,
225, 226, 227, 228, 230, 231, 233, 236, 239, 242, 245, 250, 252,
254, 256, 259, 262, 263, 265, 266, 271, 272, 313, 349, 352, 356,
375, 397, 411, 414, 415, 418, 419, 420, 421, 425, 426, 434, 451,
452, 453, 471, 474, 482, 490, 531, 553, 563, 564, 572, 573, 578,
580, 582, 583, 618, 633, 681
- action, agent33, 154, 181, 182, 197, 259, 260, 266, 267, 275, 289,
295, 319, 347, 349, 350, 352, 404, 443, 453, 454, 455, 457, 459,
465, 514, 517, 522, 536, 537, 581, 582, 583, 585, 589, 597, 598,
601, 602, 603, 605, 606, 607, 608, 611, 613, 614, 621, 627, 628,
637
- agir.....72, 175, 241, 249, 259, 262, 267, 320, 375, 525, 531, 572,
600, 602, 606, 619
- agrégat... 25, 57, 75, 98, 386, 405, 527, 541, 543, 546, 549, 554, 559,
625, 631
- âme.... 23, 45, 47, 50, 51, 52, 53, 54, 87, 93, 106, 112, 128, 135, 136,
138, 149, 171, 195, 206, 211, 224, 307, 308, 309, 328, 338, 340,
346, 413, 414, 451, 459, 497, 506, 507, 543, 548, 551, 552, 565,
574, 575, 576, 577, 578, 579, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589,
590, 617, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 627, 628, 629, 647, 657
âme intellectuelle..... 23, 87, 93, 106, 112, 135, 136, 138, 149, 195,
211, 328, 338, 340, 346, 451, 497, 506, 507, 543, 548, 551,
565, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 583, 584, 585, 586, 587,
588, 589, 590, 617, 620, 621, 622, 623, 627, 628, 629
- ange... 8, 81, 82, 87, 102, 112, 118, 131, 132, 139, 165, 171, 195,
211, 240, 244, 263, 264, 267, 268, 269, 270, 272, 306, 328, 329,
330, 331, 336, 337, 338, 339, 340, 342, 343, 344, 345, 347, 348,
349, 350, 351, 352, 353, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362,
363, 369, 370, 371, 372, 373, 377, 378, 379, 383, 386, 388, 398,
399, 406, 451, 457, 467, 472, 477, 479, 481, 490, 501, 523, 589,
593, 595, 604, 629, 640, 684
- angélique.....241, 267, 268, 269, 270, 272, 338, 684
- anhoméomère..... 530, 617, 633
- animal..... 45, 47, 49, 50, 51, 54, 56, 61, 68, 70, 281, 282, 292, 350,
371, 393, 434, 441, 443, 445, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 461,
464, 472, 473, 480, 483, 485, 488, 491, 493, 497, 536, 618, 620,
621, 622
- antéprédicaments 41, 42, 46, 75
- anti-atomisme 5, 85, 205, 713
- anti-rasoir.... 76, 80, 81, 328, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351,
352, 353, 378, 523, 636, 637, 638, 640, 642
- arbre de Porphyre ... 21, 48, 67, 68, 69, 134, 387, 396, 463, 464, 469,
481, 496, 497, 501, 503
- arithmétique ... 4, 5, 89, 210, 387, 388, 392, 396, 402, 408, 413, 414,
418, 421, 422, 423, 424, 425, 713
- art de définir..... 451, 459, 460, 494
- artefact..... 102, 113, 315, 440, 447, 448, 449, 557, 566, 567, 569
- assentiment... 432, 434, 435, 436, 437, 443, 444, 445, 446, 452, 453,
501
- atomisme.. 86, 122, 123, 125, 128, 131, 135, 201, 203, 205, 229,
236, 237, 287, 509
- attitude épistémique..... 454, 456
- autorité.. 158, 165, 167, 174, 181, 198, 220, 235, 245, 255, 257, 258,
262, 265, 266, 267, 308, 466, 474, 475, 520, 529, 535, 558, 636

B

bi-location 173, 176, 188, 195

biologie, biologique 142, 576, 615, 617, 620, 621, 628
 branching time logic 263, 375, 599, 623

C

catégorématique 70, 213, 233, 323, 393, 394, 488
 catégorie, catégoriel, catégorisation 4, 5, 8, 15, 16, 18, 19, 20, 21,
 22, 24, 25, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40,
 41, 42, 43, 45, 46, 48, 49, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60,
 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 74, 75, 84, 85, 86,
 88, 89, 90, 93, 94, 95, 96, 97, 100, 101, 102, 104, 105, 106, 112,
 113, 114, 115, 116, 130, 132, 134, 135, 138, 144, 145, 149, 152,
 154, 158, 183, 190, 191, 192, 251, 292, 329, 381, 387, 388, 391,
 394, 395, 396, 397, 398, 402, 415, 416, 431, 441, 452, 455, 457,
 464, 466, 469, 480, 481, 496, 497, 498, 501, 503, 510, 512, 515,
 519, 520, 522, 523, 524, 525, 527, 529, 533, 534, 535, 536, 537,
 538, 539, 546, 549, 573, 632, 634, 637, 644, 645, 654, 659, 678,
 713
 catégories mineures 65, 89, 519, 520, 522, 524, 529, 535, 536,
 537, 539, 573
 cause, causalité..... 5, 7, 16, 37, 41, 80, 154, 170, 171, 175, 197, 235,
 240, 246, 254, 259, 265, 266, 267, 319, 323, 324, 325, 326, 342,
 346, 347, 348, 350, 363, 365, 368, 369, 372, 379, 420, 434, 439,
 443, 444, 446, 449, 453, 459, 473, 483, 498, 500, 515, 517, 518,
 520, 525, 526, 527, 528, 530, 538, 540, 541, 545, 546, 551, 557,
 560, 564, 567, 568, 571, 572, 574, 581, 582, 583, 585, 588, 589,
 591, 596, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608,
 609, 610, 611, 612, 613, 614, 622, 624, 627, 628, 629, 640, 641,
 642, 646, 656, 666, 671
 causal..... 244, 346, 347, 348, 349, 378, 527, 528, 538, 574, 576,
 589, 596, 599, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609,
 612, 622, 624, 627
 cause alternative 5, 596, 599, 601, 608, 609, 610, 613
 cause efficiente.. 319, 439, 453, 551, 567, 581, 582, 583, 599,
 600, 609, 610, 611, 666
 cause essentielle 557, 603, 604
 cause formelle 439
 cause immédiate 540, 589, 600
 cause partielle 600, 609, 610
 cause première..... 610
 cause seconde 197, 235, 348, 350, 517, 525, 527
 cause sine qua non 453, 600

cause totale..... 5, 319, 588, 600, 601, 603, 606, 607, 608, 609,
 610, 611, 612, 613, 614, 627, 628
 cause totale alternative 610, 611, 612, 613, 614, 627, 628
 cause totale concourante..... 608, 611, 612, 613, 614
 cause totale exclusive 611, 612
 cause totale suffisante 611, 612
 cause universelle..... 589
 causes essentiellement ordonnées..... 589
 chose 5, 15, 20, 21, 23, 24, 25, 31, 32, 35, 36, 37, 39, 42, 43, 44,
 45, 46, 47, 48, 50, 51, 52, 54, 55, 56, 57, 58, 62, 63, 64, 65, 66,
 67, 69, 70, 71, 72, 74, 75, 77, 78, 80, 81, 84, 86, 87, 88, 90, 93,
 94, 95, 96, 98, 100, 101, 102, 103, 104, 106, 107, 108, 109, 111,
 112, 113, 114, 120, 121, 124, 126, 128, 129, 131, 132, 134, 135,
 136, 139, 140, 142, 145, 146, 149, 150, 151, 155, 157, 159, 163,
 167, 170, 175, 183, 187, 192, 193, 221, 223, 234, 235, 239, 248,
 249, 251, 256, 262, 268, 273, 274, 275, 290, 293, 294, 295, 299,
 300, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313,
 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326,
 328, 335, 337, 339, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352,
 353, 357, 359, 361, 364, 366, 368, 370, 376, 377, 378, 381, 382,
 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398,
 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411,
 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 420, 421, 422, 423, 424, 425,
 431, 433, 434, 435, 440, 441, 443, 448, 451, 452, 453, 455, 457,
 458, 459, 462, 464, 468, 469, 472, 473, 475, 476, 477, 478, 479,
 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492,
 493, 494, 495, 496, 497, 498, 500, 501, 502, 503, 505, 508, 509,
 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522,
 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 533, 534, 535, 536,
 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549,
 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 558, 560, 561, 562, 563, 566,
 567, 568, 570, 571, 572, 574, 575, 578, 580, 581, 583, 587, 591,
 593, 594, 599, 600, 601, 603, 605, 606, 608, 609, 610, 611, 614,
 616, 621, 625, 626, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 640, 641, 642,
 643, 644, 645, 646, 678
 chose absolue 5, 21, 23, 63, 64, 103, 151, 347, 352, 368, 508,
 512, 516, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 527, 528, 530,
 533, 534, 535, 536, 539, 540, 541, 546, 547, 548, 550, 556,
 570, 571, 572, 625
 chose extra-mentale 70, 411, 526, 581
 chose permanente 98, 100, 273, 274, 293, 294, 303, 305, 307,
 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 318, 320, 321, 323, 324,
 326, 357, 376, 594, 640

- chose relative21, 155, 345, 351, 510, 511, 514, 515, 517, 518,
523, 525, 528, 529, 530, 531, 534, 535, 537, 538, 539, 546,
548, 554, 572, 625
- chose successive.....23, 108, 139, 239, 273, 300, 307, 308, 309,
310, 311, 312, 325, 377, 378, 537, 538, 594
- circonscriptive (présence)..... .87, 108, 126, 131, 153, 154, 155, 160,
162, 163, 164, 173, 179, 180, 181, 188, 190, 191, 192, 195, 196,
197, 234, 235, 330, 331, 337, 340, 342, 358, 361, 377, 637
- collectif81, 199, 233, 390, 392, 393, 395, 415, 416, 425, 550, 586
- collection53, 81, 99, 101, 102, 104, 132, 232, 383, 385, 386, 388,
392, 394, 395, 397, 399, 408, 414, 416, 417, 418, 419, 420, 421,
424, 425, 464, 527, 559, 569, 631
- collectivement74, 172, 383, 390, 392, 394, 414, 421, 505, 551,
552, 555, 556, 558, 559, 568, 626, 631
- communication des idiomes.....581, 583, 585
- concept..... 4, 6, 15, 16, 17, 19, 23, 25, 33, 37, 38, 45, 50, 53, 55, 58,
60, 62, 63, 64, 66, 67, 76, 77, 78, 79, 89, 91, 104, 108, 111, 114,
116, 119, 139, 142, 177, 182, 184, 200, 202, 203, 207, 209, 210,
213, 218, 220, 221, 222, 223, 224, 228, 230, 233, 236, 239, 242,
243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 252, 253, 254, 255, 256, 259,
260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 269, 270, 271, 272, 274,
275, 276, 288, 293, 294, 299, 300, 301, 306, 307, 308, 311, 314,
317, 318, 320, 321, 323, 324, 325, 328, 330, 332, 333, 334, 335,
336, 338, 342, 343, 345, 350, 352, 353, 356, 358, 360, 363, 368,
370, 373, 375, 377, 378, 379, 389, 392, 395, 398, 401, 405, 406,
409, 410, 411, 414, 415, 417, 420, 423, 424, 425, 426, 428, 431,
435, 445, 446, 448, 450, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459,
463, 464, 465, 466, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476,
477, 478, 479, 482, 483, 484, 488, 490, 494, 495, 497, 498, 500,
501, 502, 505, 513, 526, 533, 556, 560, 565, 601, 604, 609, 613,
614, 620, 623, 624, 625, 627, 628, 634, 635, 660, 667, 670, 678,
679, 683
- concept composé propre.....76, 450, 454, 455, 456, 466, 494, 500,
560
- conceptuel15, 64, 147, 168, 197, 198, 213, 234, 244, 245, 246,
255, 267, 317, 398, 406, 422, 424, 426, 447, 450, 454, 516, 529,
555, 561, 587, 593, 643
- concret.....20, 40, 63, 68, 69, 88, 155, 158, 163, 193, 284, 383, 395,
408, 409, 411, 412, 413, 414, 415, 417, 424, 483, 487, 488, 489,
491, 493, 496, 503, 509, 557, 633, 634
- conditions d'identité.....161, 162, 163, 263, 408, 409, 410, 411, 413,
424, 562, 588, 592, 596, 597, 598, 599, 607, 608, 612, 614, 623,
626, 627, 628, 633, 645, 646
- connaissance 5, 9, 33, 38, 79, 146, 151, 175, 248, 267, 328, 341,
395, 414, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 442, 443, 444, 445, 446,
447, 449, 450, 451, 452, 453, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 462,
473, 474, 475, 481, 485, 487, 488, 492, 494, 498, 500, 501, 502,
514, 519, 560, 586, 601, 612, 614, 635, 651, 656, 679, 681, 683
- connaissance abstraitive 434, 435, 455, 635
- connaissance confuse 458
- connaissance distincte 458, 500, 635
- connaissance évidente38, 139, 174, 175, 176, 188, 216, 217,
223, 267, 274, 278, 283, 307, 317, 363, 372, 416, 432, 433,
434, 435, 436, 437, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 449, 450,
451, 452, 453, 456, 457, 459, 460, 500, 514, 528, 562, 567,
571, 582, 583, 587, 626, 638, 639, 641, 679
- connaissance intuitive.....335, 395, 414, 434, 450, 451, 452, 455,
459, 473, 475, 485, 502, 586, 601, 612, 614, 636, 683
- connotation.....22, 31, 32, 59, 69, 75, 76, 79, 80, 82, 83, 128, 268,
402, 412, 414, 415, 465, 495, 496, 498, 514, 517, 528, 549, 554,
596, 597, 598
- connoter.... 21, 88, 159, 256, 307, 349, 392, 401, 413, 421, 423, 425,
483, 487, 489, 511, 514, 528, 549, 555, 564, 572, 598, 626, 634
- conservation.....244, 247, 248, 249, 252, 254, 255, 256, 265, 267,
268, 271, 348, 349, 350, 351, 352, 378, 509, 640
- contact.....5, 62, 86, 116, 117, 118, 119, 120, 123, 136, 328, 329,
330, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 342, 354, 370, 371, 373,
377, 445, 450, 452, 454, 455, 456, 457, 459, 502, 657
- contact adéquat et premier 335
- contact immédiat 332, 333, 334, 335, 336
- contact médiat 332, 335
- contigu 85, 86, 113, 116, 118, 119, 120, 123, 125, 133, 136, 161,
184, 275, 305, 306, 362, 643
- contiguïté 116, 117, 118, 119, 126, 133, 136, 161, 185, 305, 306,
336, 643
- contingence, contingent.... 3, 5, 7, 24, 80, 82, 85, 111, 133, 176, 178,
179, 188, 235, 239, 242, 246, 247, 250, 251, 252, 257, 258, 259,
260, 261, 262, 263, 265, 266, 267, 271, 272, 317, 375, 402, 403,
405, 406, 408, 424, 435, 436, 441, 445, 459, 485, 506, 538, 555,
601, 623, 627, 642, 644, 645, 650
- continu.. 4, 8, 16, 22, 23, 44, 46, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93,
94, 95, 99, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 113,
114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126,
127, 128, 130, 131, 132, 133, 135, 136, 138, 139, 140, 142, 149,
150, 158, 159, 161, 184, 185, 186, 187, 199, 200, 201, 202, 203,
204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216,

- 217, 218, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 236, 237, 239, 240, 248, 262, 273, 274, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 300, 301, 302, 303, 305, 308, 311, 314, 315, 320, 323, 325, 326, 330, 332, 333, 335, 342, 343, 344, 353, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 368, 369, 370, 372, 373, 375, 376, 377, 378, 379, 381, 383, 386, 387, 388, 391, 396, 397, 398, 399, 403, 404, 408, 409, 410, 414, 416, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 425, 426, 464, 494, 517, 518, 537, 569, 591, 592, 594, 595, 599, 631, 640, 641, 667, 713
- contraire, contrariété4, 21, 33, 43, 44, 56, 65, 74, 78, 81, 90, 92, 99, 106, 110, 113, 131, 135, 138, 161, 168, 181, 183, 188, 197, 198, 212, 225, 228, 235, 243, 246, 254, 259, 260, 261, 271, 274, 275, 281, 287, 294, 295, 296, 299, 302, 305, 309, 320, 346, 367, 376, 387, 398, 408, 428, 449, 466, 477, 479, 488, 492, 497, 513, 535, 538, 540, 553, 560, 561, 562, 583, 595, 598, 606, 607, 611, 616, 639
- contrefactuel5, 248, 256, 262, 263, 271, 354, 370, 372, 375, 612, 614, 627
- convertibilité, convertible....77, 78, 82, 291, 400, 445, 460, 464, 465, 477, 479, 483, 490, 493, 494, 497, 500
- copule 55, 383, 394, 412, 513, 514
- corps.....9, 20, 29, 80, 89, 93, 94, 95, 97, 104, 107, 112, 115, 118, 132, 135, 138, 142, 143, 147, 148, 149, 152, 153, 154, 155, 156, 158, 159, 163, 164, 165, 168, 171, 172, 173, 175, 176, 178, 180, 181, 184, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 200, 217, 234, 235, 295, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 353, 359, 360, 361, 362, 363, 365, 366, 367, 369, 371, 372, 373, 377, 385, 399, 404, 429, 451, 508, 543, 544, 548, 551, 552, 556, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 593, 597, 601, 604, 606, 608, 614, 615, 616, 617, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 627, 628, 631, 640, 646
- corps du Christ.....20, 80, 143, 147, 148, 149, 153, 155, 156, 158, 159, 164, 165, 171, 172, 173, 175, 176, 178, 180, 181, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 234, 235, 331, 337, 340, 341, 362, 399, 582, 640
- corps glorieux616
- corps grave366
- corps humain153, 548, 574, 575, 576, 577, 578, 584, 586, 588, 614, 616, 620, 621, 623, 624, 628
- corps mort616
- corps vivant 152, 576, 616, 619, 628
- corpularisme.....185
- corruption.. 80, 274, 276, 293, 294, 295, 305, 311, 314, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 324, 326, 327, 370, 377, 405, 418, 536, 553, 555, 566, 567, 642, 644, 647
- créer.. 39, 157, 170, 241, 243, 245, 247, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 269, 270, 271, 272, 339, 349, 350, 351, 352, 357, 360, 370, 375, 467, 501, 502, 509, 519, 540, 541, 572, 589, 598, 602, 605, 607, 627, 636
- créateur.... 239, 242, 252, 265, 266, 267, 271, 350, 375, 511, 513, 516, 519, 520, 541, 602
- création 23, 139, 239, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 260, 261, 262, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 314, 322, 346, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 375, 378, 509, 511, 513, 514, 516, 517, 540, 544, 572, 605, 606, 607
- création-action.....241, 514
- création-passion..... 241, 349, 350, 351
- 556, 557, 565, 568, 570, 576
- croissance..... 173, 248, 454, 456

D

- définition
- définition causale 439, 449
- définition formelle 439, 440, 447, 449
- définition nominale.... 76, 129, 192, 284, 329, 412, 439, 440, 442, 446, 447, 448, 449, 460, 465, 480, 484
- définition par addition 442, 444, 451, 456, 457
- définition réelle..... 5, 8, 9, 23, 34, 35, 59, 68, 71, 77, 78, 84, 175, 329, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 450, 451, 455, 457, 458, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 469, 476, 480, 483, 484, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 505, 543, 625, 634
- définitive (présence). 80, 147, 148, 157, 159, 164, 171, 172, 173, 175, 176, 188, 190, 195, 196, 197, 234, 235, 245, 330, 336, 337, 338, 340, 341, 342, 347, 355, 361, 373, 377, 378, 457, 524
- degré 24, 70, 295, 296, 297, 322, 326, 327, 604, 661
- démonstration..... 82, 115, 126, 162, 195, 221, 224, 236, 246, 247, 300, 428, 433, 434, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 446, 447, 448, 449, 450, 452, 455, 457, 458, 461, 492, 562, 567, 568, 571, 597
- démonstration la plus puissante.....437, 438, 439, 442, 461, 673
- dénombrable.... 44, 215, 400, 410, 411, 415, 416, 419, 420, 424, 571

- dénombrement, dénombrer.....383, 397, 410, 411, 412, 414, 416,
417, 421, 424
- dénomination 158, 488, 515, 580, 581, 585
- dense, densité ...4, 113, 115, 116, 117, 122, 136, 182, 183, 210, 300,
301, 306, 365, 378, 379, 381
- description..... 16, 23, 31, 40, 52, 53, 66, 84, 85, 117, 131, 197, 246,
303, 308, 329, 381, 403, 422, 428, 450, 452, 454, 469, 487, 499,
514, 557, 566, 571, 639, 640, 641, 713, 714
- désignateur rigide450, 454, 500
- déterminisme596
- dialectique 243, 246, 247, 264, 270, 308, 560, 590
- dici de omni47, 59
- Dieu..... 33, 63, 78, 80, 83, 154, 156, 157, 159, 164, 167, 170, 172,
173, 174, 175, 178, 179, 180, 181, 186, 196, 197, 198, 207, 209,
234, 235, 241, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 254, 255, 256,
257, 258, 260, 261, 262, 263, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271,
289, 317, 335, 337, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 356, 357,
360, 362, 363, 369, 370, 372, 375, 378, 379, 386, 387, 398, 400,
405, 406, 424, 434, 451, 454, 462, 463, 465, 466, 467, 468, 469,
470, 471, 478, 495, 497, 498, 500, 501, 505, 508, 509, 510, 511,
513, 514, 515, 516, 517, 519, 520, 522, 528, 530, 540, 541, 544,
548, 553, 571, 572, 576, 577, 582, 588, 589, 591, 596, 597, 598,
599, 600, 604, 607, 609, 610, 621, 623, 625, 627, 628, 636, 637,
640, 642, 644, 645, 651
- différence..19, 41, 48, 75, 99, 144, 146, 147, 161, 164, 166, 182,
185, 193, 198, 225, 227, 237, 251, 258, 277, 290, 294, 298, 312,
329, 337, 386, 394, 414, 415, 417, 421, 422, 433, 445, 451, 452,
455, 457, 458, 459, 460, 463, 464, 465, 467, 468, 469, 470, 472,
473, 476, 477, 479, 480, 481, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489,
490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502,
503, 550, 566, 597, 615, 619, 620, 634, 635, 637, 643
- différence essentielle 459, 460, 464, 465, 467, 477, 480, 481,
485, 486, 487, 489, 491, 498, 499, 500, 502
- différence individuelle.....467, 473
- différence numérique.....469, 502
- différence privative329, 481
- différence spécifique463, 479, 489
- différence ultime 465, 476, 493, 494, 495, 496
- dimension 18, 42, 87, 126, 129, 138, 149, 182, 185, 190, 215, 216,
217, 231, 239, 296, 338, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 372, 379,
422, 490, 560, 619
- discret 16, 23, 44, 45, 46, 51, 68, 86, 89, 90, 94, 95, 102, 103, 104,
105, 106, 109, 110, 111, 114, 115, 116, 117, 120, 132, 135, 138,
140, 287, 290, 320, 321, 381, 383, 386, 387, 388, 391, 392, 396,
397, 398, 399, 400, 410, 414, 418, 420, 421, 422, 423, 424, 425,
426, 631
- discrétion... 4, 5, 16, 17, 102, 117, 120, 138, 140, 381, 396, 401, 406,
407, 408, 415, 416, 420, 422, 423, 424, 425, 713
- distance des termes (distantia terminorum)..... 364, 365, 366, 367,
368, 379
- distinction.....16, 19, 32, 33, 41, 42, 47, 48, 49, 50, 51, 54, 60, 62, 72,
73, 75, 79, 89, 96, 103, 104, 105, 106, 110, 111, 114, 115, 116,
117, 123, 135, 145, 146, 151, 154, 161, 168, 186, 190, 191, 192,
210, 213, 215, 216, 222, 223, 224, 231, 232, 233, 244, 249, 253,
255, 256, 259, 265, 271, 273, 276, 287, 288, 289, 290, 291, 294,
296, 298, 299, 301, 304, 306, 307, 308, 311, 312, 315, 316, 317,
321, 322, 323, 339, 345, 348, 352, 362, 381, 382, 383, 386, 387,
388, 389, 391, 392, 394, 395, 396, 397, 398, 400, 404, 405, 406,
408, 409, 410, 411, 412, 413, 416, 417, 418, 424, 435, 439, 444,
453, 454, 457, 458, 459, 461, 463, 464, 465, 466, 469, 470, 472,
474, 475, 476, 477, 478, 480, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488,
489, 490, 492, 493, 495, 496, 497, 498, 501, 502, 511, 512, 514,
515, 516, 517, 519, 520, 521, 524, 525, 526, 528, 529, 531, 532,
534, 535, 536, 537, 538, 539, 542, 543, 547, 548, 549, 553, 554,
555, 556, 559, 561, 564, 565, 571, 591, 597, 609, 611, 615, 618,
619, 621, 628, 634, 645, 654
- distinction réelle .. 4, 16, 17, 18, 20, 21, 23, 29, 32, 43, 48, 59, 63,
73, 85, 88, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 103, 106, 107, 109, 111,
113, 118, 128, 132, 133, 134, 135, 138, 139, 140, 143, 145,
146, 149, 150, 151, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 165,
169, 177, 178, 179, 180, 182, 185, 186, 187, 188, 189, 192,
198, 215, 234, 235, 236, 244, 256, 268, 272, 293, 306, 307,
309, 310, 311, 314, 332, 333, 341, 342, 344, 349, 352, 357,
365, 369, 376, 381, 382, 386, 387, 388, 390, 392, 395, 396,
397, 401, 403, 404, 406, 408, 409, 411, 415, 417, 418, 422,
425, 428, 429, 434, 485, 502, 505, 506, 510, 511, 514, 515,
516, 517, 518, 521, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530,
531, 532, 534, 535, 536, 538, 539, 542, 547, 548, 553, 556,
561, 562, 571, 572, 576, 594, 616, 619, 625, 626, 628, 631,
632, 633, 637, 644, 645, 646, 713
- distributif... 74, 172, 220, 225, 233, 383, 390, 393, 394, 421, 550,
551, 556, 568
- divin... 24, 178, 239, 241, 242, 245, 248, 249, 250, 252, 254, 256,
259, 260, 262, 263, 265, 266, 267, 270, 271, 272, 286, 287, 289,
350, 375, 463, 465, 466, 467, 468, 497, 501, 511, 512, 515, 516,
517, 521, 571, 572, 581, 582, 622, 623, 650, 658, 662, 681, 683

divisibilité, divisible.....8, 86, 97, 98, 102, 104, 107, 108, 110, 112, 116, 117, 118, 119, 120, 124, 125, 126, 127, 130, 131, 136, 139, 142, 149, 154, 185, 199, 200, 202, 203, 204, 206, 207, 209, 210, 212, 213, 219, 221, 228, 275, 295, 296, 305, 328, 330, 331, 333, 334, 335, 336, 338, 342, 345, 354, 355, 358, 361, 377, 385, 398, 408, 409, 420, 565

division, divisé.. 20, 22, 28, 42, 43, 45, 49, 50, 79, 86, 89, 95, 98, 102, 103, 118, 154, 161, 199, 200, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 209, 211, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 226, 229, 230, 233, 236, 239, 285, 299, 386, 396, 398, 401, 403, 404, 405, 406, 407, 409, 418, 419, 420, 422, 425, 431, 460, 463, 469, 473, 476, 481, 482, 483, 486, 495, 501, 502, 510, 555, 594, 595, 621, 633

dualisme582, 584, 590

durée 243, 244, 249, 256, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 275, 299, 303, 305, 349, 353, 357, 370, 413, 414, 424, 538, 622, 642

E

épistémologie15, 23, 240, 328, 428, 429, 431, 433, 435, 439, 443, 447, 449, 451, 456, 457, 458, 462, 464, 466, 501, 530, 614, 634, 638, 657, 678

équivocité41, 52, 54, 184, 221, 233, 288, 405, 471, 675

espace 245, 330, 354, 356, 360, 361, 362, 366, 370, 373, 379, 398, 399, 594, 595, 671

espèce, spécifique ... 20, 21, 33, 35, 38, 39, 41, 42, 46, 47, 48, 49, 51, 52, 54, 57, 58, 67, 72, 75, 77, 80, 108, 111, 134, 135, 138, 139, 147, 148, 149, 150, 153, 155, 156, 157, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 175, 179, 186, 210, 266, 299, 303, 307, 335, 341, 346, 358, 360, 378, 381, 385, 387, 388, 389, 391, 396, 398, 408, 423, 445, 446, 450, 451, 452, 454, 455, 456, 457, 459, 460, 461, 463, 464, 465, 467, 468, 469, 470, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 479, 482, 483, 485, 486, 488, 489, 490, 491, 496, 497, 498, 500, 501, 502, 511, 518, 521, 548, 556, 559, 590, 601, 617, 618, 619, 625, 628, 632, 644, 645, 713

espèce spécialissime.....42, 51, 54, 134, 450, 470, 472, 473, 475, 482, 601

espèces eucharistiques.....147, 148, 149, 150, 153, 155, 156, 157, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 179, 186, 341

essence, essentiel4, 6, 24, 33, 34, 47, 96, 120, 136, 145, 147, 170, 174, 250, 253, 268, 292, 299, 311, 328, 338, 339, 361, 366, 391, 397, 402, 411, 429, 431, 433, 439, 443, 445, 447, 449, 451, 457, 458, 464, 466, 468, 469, 471, 472, 475, 476, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 493, 495, 498, 500, 501,

502, 505, 507, 516, 519, 521, 528, 533, 534, 536, 542, 543, 545, 546, 547, 550, 551, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 561, 562, 565, 567, 570, 571, 572, 578, 588, 599, 603, 614, 615, 617, 619, 620, 621, 625, 626, 628, 634, 642, 646, 649, 673

essentialisme ... 4, 5, 23, 390, 429, 462, 464, 474, 485, 486, 497, 498, 501, 503, 505, 506, 618, 713

essentialisme méréologique 618

étant17, 18, 22, 32, 37, 41, 45, 55, 56, 58, 63, 76, 82, 83, 91, 94, 98, 99, 101, 109, 110, 111, 114, 116, 117, 145, 146, 148, 161, 176, 178, 187, 195, 196, 198, 199, 205, 209, 211, 217, 218, 219, 227, 229, 230, 239, 250, 252, 254, 255, 257, 269, 271, 276, 280, 281, 282, 286, 290, 294, 296, 301, 302, 303, 308, 311, 316, 317, 320, 321, 323, 324, 325, 330, 331, 337, 341, 343, 362, 363, 364, 373, 376, 383, 388, 392, 394, 395, 398, 400, 401, 402, 403, 406, 407, 413, 416, 423, 424, 425, 431, 432, 436, 445, 446, 451, 466, 467, 470, 475, 476, 482, 488, 490, 491, 498, 510, 514, 516, 518, 525, 530, 534, 537, 538, 541, 547, 553, 556, 576, 585, 586, 597, 609, 616, 622, 635, 648, 651, 675

étendu 18, 100, 127, 154, 160, 161, 162, 163, 164, 171, 192, 217, 291, 296, 338, 342, 385, 555, 556, 565, 590, 615, 616, 618, 619, 628

éternel... 239, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 256, 257, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 269, 270, 271, 272, 375, 627

eucharistie, eucharistique ... 8, 17, 18, 20, 21, 87, 108, 143, 144, 146, 147, 148, 149, 150, 152, 153, 154, 156, 157, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 178, 179, 186, 188, 196, 197, 198, 235, 331, 337, 340, 341, 362, 374, 565, 582, 583, 622, 632, 633, 638, 640, 644, 654, 659, 669, 673

expérience..... 92, 158, 166, 175, 177, 181, 185, 198, 235, 334, 341, 349, 350, 352, 360, 363, 368, 370, 371, 372, 373, 387, 437, 449, 453, 457, 474, 475, 497, 498, 560, 561, 578, 579, 583, 584, 585, 586, 587, 601, 607, 609, 612, 614, 622, 627, 628, 634, 636

expérience de pensée ... 335, 349, 350, 352, 360, 363, 368, 370, 371, 372, 373

exponible 277, 279, 283, 284, 285, 291, 325, 376, 415

expression abrégative 83, 97, 98, 100, 128, 129, 130, 136, 371, 415, 422, 643

extension 5, 7, 18, 57, 70, 72, 75, 84, 97, 130, 134, 144, 153, 154, 155, 160, 161, 162, 163, 164, 171, 179, 180, 186, 192, 194, 195, 196, 197, 198, 204, 217, 235, 275, 287, 288, 296, 305, 306, 393, 395, 398, 403, 418, 425, 428, 447, 454, 456, 460, 470, 471, 472,

495, 498, 555, 556, 565, 590, 615, 616, 618, 619, 625, 628, 639,
679, 713, 714

extensionnaliste..... 164, 183, 193, 338, 394, 395, 423, 634

externalisme453, 456

F

fiabilisme432, 501, 502

fiction..39, 86, 126, 127, 135, 293, 300, 303, 304, 313, 377, 422, 472

forme. 4, 5, 17, 21, 22, 23, 24, 25, 48, 53, 62, 66, 79, 85, 88, 98, 103,

104, 112, 114, 117, 120, 121, 122, 126, 127, 131, 136, 138, 139,

142, 144, 150, 156, 174, 182, 183, 185, 186, 187, 190, 194, 200,

204, 208, 209, 211, 215, 220, 225, 231, 235, 255, 257, 260, 268,

271, 273, 274, 275, 276, 279, 281, 284, 285, 287, 288, 292, 293,

294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 302, 305, 306, 309, 311, 314,

315, 316, 317, 318, 319, 321, 322, 324, 325, 326, 333, 339, 340,

341, 345, 346, 348, 349, 366, 376, 377, 382, 383, 385, 388, 389,

390, 391, 392, 393, 395, 398, 402, 404, 408, 412, 416, 421, 423,

424, 425, 428, 429, 432, 433, 434, 446, 449, 452, 457, 459, 464,

466, 467, 468, 469, 474, 483, 484, 487, 490, 492, 493, 495, 496,

497, 498, 499, 501, 502, 503, 505, 506, 507, 508, 512, 515, 517,

518, 521, 522, 523, 524, 528, 529, 533, 534, 535, 538, 539, 540,

541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553,

554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 566, 567, 568,

569, 570, 571, 572, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582,

583, 584, 585, 586, 587, 589, 590, 593, 594, 595, 599, 604, 606,

614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 625, 626, 628,

631, 633, 634, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 657, 660, 687

forme du tout ...523, 542, 545, 546, 549, 551, 552, 556, 557, 558,

566, 567, 568

forme accidentelle.....187, 273, 292, 293, 297, 300, 315, 316, 567

forme de la partie.....542, 568

forme du corps .339, 340, 576, 577, 578, 579, 582, 583, 584, 585,

586, 587

forme du mixte..... 314, 316, 317, 318, 319, 324, 326, 377

forme étendue579, 585, 587

forme partielle.....326, 568

forme sensitive 576, 615, 616, 621, 628

forme spécifique..... 299, 388, 423, 577, 578, 579, 584

forme substantielle.....190, 292, 314, 315, 319, 322, 495, 496,

508, 542, 543, 544, 567, 571, 576, 587, 589, 590

G

génération 212, 274, 276, 292, 293, 294, 295, 304, 305, 311, 314,

315, 316, 317, 319, 321, 322, 324, 326, 370, 377, 405, 418, 543,

546, 547, 550, 551, 552, 555, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 566,

567, 569, 570, 571, 574, 615, 626, 633, 642, 647

genre de l'être 18, 158, 410

genre suprême 38, 46, 49, 54, 57, 62, 63, 134, 431, 474, 496

genre, générique... .. 18, 21, 33, 34, 35, 38, 39, 41, 46, 47, 48, 49, 50,

52, 53, 54, 57, 58, 59, 62, 63, 66, 67, 72, 81, 89, 100, 101, 102,

103, 126, 134, 145, 158, 183, 190, 192, 266, 292, 303, 309, 329,

347, 350, 367, 381, 383, 387, 390, 393, 394, 396, 397, 398, 402,

410, 416, 419, 431, 433, 442, 444, 445, 451, 452, 453, 454, 455,

456, 457, 458, 460, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 472,

473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485,

486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498,

501, 502, 523, 533, 549, 550, 556, 568, 577, 613, 677

géométrie, géométrique 89, 123, 127, 200, 387, 399, 421, 422

grammaire.....30, 36, 60, 74, 84, 276, 537, 681

grandeur.. 4, 17, 23, 24, 25, 28, 85, 94, 113, 114, 117, 118, 119, 120,

121, 122, 123, 125, 126, 127, 128, 131, 132, 135, 136, 138, 140,

142, 149, 158, 160, 182, 183, 201, 202, 203, 208, 211, 214, 215,

216, 217, 218, 219, 220, 226, 227, 228, 230, 231, 232, 233,

235,240, 296, 305, 345, 354, 355, 358, 360, 361, 362, 378, 410,

416, 419, 422, 537, 592, 594, 595, 596, 599, 631

grandeur extensive 183, 209, 296

grandeur intensive 182, 183

H

homéomère.... 160, 161, 162, 163, 462, 594, 615, 617, 622, 626, 633

horloge universelle597

hostie..... .80, 147, 148, 149, 152, 153, 154, 155, 156, 158, 159, 164,

166, 167, 169, 171, 172, 173, 175, 176, 178, 180, 181, 188, 189,

190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 234, 235, 331, 337,

340, 341, 362, 582

hylémorphisme, hylémorphique ...505, 571, 574, 576, 588, 590, 615,

616, 617, 623

hypothèse de la Grande Année 597

I

identité, identique

essentiellement..... 556

- formellement.....521
- identité diachronique 24, 616, 617, 618, 620, 628
- identité personnelle 615, 620, 623, 624
- loi de Leibniz..... 120, 162, 486, 626
- numériquement507, 508, 556, 564, 588, 590, 591, 594, 595,
598, 599, 602, 603, 605, 606, 617, 623, 628
- réellement.....178, 514, 516, 525, 531, 532, 544, 545, 556, 580,
616
- spécifiquement.....389, 601
- imagination..... 176, 303, 313, 414, 581
- immortalité.....578, 587
- immortel 576, 577, 586, 587, 622, 627
- impénétrabilité, impénétrable 20, 22, 87, 131, 142, 184, 215, 341
- incommensurabilité.....597
- incomplexe41, 42, 43, 45, 51, 66, 131, 434, 435, 452
- incorrupible250, 566, 574, 576, 577, 584, 585, 616, 620, 622
- individu, individuel..... 4, 15, 16, 29, 42, 43, 44, 45, 46, 51, 53, 54, 61,
68, 69, 97, 120, 134, 175, 215, 289, 299, 383, 392, 393, 397, 407,
420, 425, 428, 445, 452, 455, 459, 462, 465, 467, 470, 472, 473,
474, 475, 476, 485, 486, 496, 502, 530, 537, 556, 579, 607, 614,
617, 656, 659
- indivisibilisme85, 94, 109, 122, 123, 135, 136, 200, 207, 210, 219,
227, 229, 237, 335, 336
- indivisibilisme modéré..... 85, 109, 122, 123, 135
- indivisible..... 19, 23, 85, 86, 91, 92, 94, 106, 107, 108, 110, 122, 123,
124, 125, 126, 127, 128, 130, 131, 132, 135, 136, 138, 139, 149,
171, 200, 201, 203, 204, 211, 212, 213, 214, 228, 236, 239, 240,
254, 293, 294, 295, 297, 299, 301, 304, 306, 307, 308, 316, 319,
328, 329, 330, 331, 332, 335, 338, 339, 340, 344, 353, 354, 355,
356, 361, 377, 379, 388, 408, 411, 595
- induction..... 409, 410, 424, 437, 601, 639
- inétendu578, 622, 627
- inférence vers la meilleure explication..... 176, 638, 639, 642, 644
- infinité, infini..8, 23, 44, 66, 72, 75, 82, 116, 118, 120, 122, 124, 125,
126, 127, 128, 142, 161, 187, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 206,
207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219,
220, 221, 223, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 236, 242,
245, 246, 248, 299, 334, 335, 336, 338, 350, 371, 382, 418, 419,
420, 421, 425, 465, 518, 531, 533, 538, 553, 568, 573, 602, 606,
607, 609, 651, 656, 657, 662, 671, 673
- fini. ...202, 209, 212, 215, 216, 217, 219, 220, 228, 230, 302, 304,
306, 313, 338, 339
- infini en acte 126, 127, 128, 199, 202, 208, 214, 218, 219, 220,
221, 227, 228, 230, 231, 233, 242, 418, 419, 420, 421, 425,
531, 573, 602, 607
- infini en puissance.....23, 200, 201, 202, 203, 204, 209, 210, 212,
213, 218, 219, 220, 228, 236, 419, 420
- ingénérable 566
- inhérence, inhérent..... 92, 108, 109, 110, 151, 170, 172, 180, 187,
235, 351, 352, 386, 389, 390, 403, 428, 439, 510, 512, 514, 515,
516, 517, 523, 528, 529, 531, 537, 551, 555, 563, 583, 584, 637,
641, 642, 644
- instant, instantané .. 8, 23, 68, 82, 109, 140, 187, 218, 222, 239, 240,
244, 252, 254, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 267, 268, 270, 271,
272, 273, 274, 275, 276, 280, 287, 288, 291, 292, 293, 294, 295,
296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308,
309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321,
322, 323, 324, 325, 326, 330, 331, 350, 351, 352, 354, 355, 356,
357, 358, 360, 361, 364, 365, 366, 367, 368, 370, 375, 376, 377,
378, 379, 381, 404, 525, 538, 583, 591, 594, 598, 604, 613, 619,
640, 643
- de nature..... 261, 262, 270, 271
- instant de nature..... 259, 274, 317, 321
- mouvement instantané..... 356, 357, 361
- intégrité, intègre 64, 112, 114, 120, 133, 136, 205, 226, 409, 429,
625, 629
- intellect ... 93, 262, 401, 434, 436, 452, 483, 511, 513, 518, 527, 577,
579, 580, 581, 582, 583, 586, 605, 612, 622, 627, 652
- intellect possible 577, 580, 581, 583
- unicité 579, 584
- intensible..... 25, 299, 316
- intensifié..... 403, 404
- intension et rémission (des formes).....97, 134, 183, 204, 274, 275,
293, 295, 297, 298, 299, 300, 316, 317, 319, 322, 324, 325, 326,
376, 377, 404, 498, 604, 606, 657
- intention
- intention première..... 37, 464
- intention seconde 37, 57, 464, 509, 511
- isomorphisme.... 4, 112, 117, 140, 240, 355, 358, 378, 487, 488, 492,
498, 503

J

jugement 385, 432, 453

L

langage mental.15, 77, 79, 84, 414, 447, 465, 478, 494, 498, 632, 678

liberté, libre ...241, 245, 254, 255, 256, 259, 260, 261, 262, 265, 266, 267, 270, 271, 275, 286, 287, 352, 360, 492, 578, 587, 623, 656

lieu ... 3, 20, 22, 25, 40, 51, 56, 58, 87, 89, 91, 94, 95, 97, 98, 99, 100, 105, 106, 108, 112, 113, 114, 118, 119, 120, 125, 126, 131, 135, 139, 142, 148, 152, 153, 154, 155, 156, 160, 162, 163, 164, 171, 172, 173, 175, 179, 180, 184, 186, 187, 188, 190, 191, 195, 196, 197, 206, 218, 234, 235, 242, 250, 251, 264, 265, 266, 269, 270, 271, 274, 276, 293, 305, 311, 315, 319, 322, 325, 326, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 366, 367, 370, 372, 373, 377, 379, 385, 391, 398, 399, 412, 435, 443, 453, 460, 479, 485, 500, 505, 508, 514, 515, 523, 528, 533, 536, 537, 540, 541, 544, 546, 553, 559, 565, 566, 569, 570, 571, 572, 575, 577, 581, 589, 593, 611, 614, 623, 625, 628, 631, 637, 640, 646

lieu naturel332, 399

ligne29, 42, 45, 46, 49, 51, 54, 57, 58, 61, 66, 71, 72, 89, 93, 94, 95, 97, 102, 106, 107, 115, 123, 126, 128, 129, 130, 131, 135, 136, 138, 161, 163, 200, 211, 246, 258, 264, 266, 269, 282, 297, 301, 305, 308, 317, 325, 331, 333, 334, 335, 338, 339, 343, 344, 346, 349, 354, 356, 357, 359, 360, 365, 367, 370, 371, 372, 375, 391, 403, 422, 440, 477, 485, 517, 607, 610, 643

localisé, localisation152, 154, 155, 164, 171, 328, 329, 330, 331, 336, 338, 342, 343, 373, 377

logique ... 17, 18, 21, 30, 32, 33, 35, 36, 37, 48, 54, 65, 66, 72, 75, 76, 77, 78, 80, 86, 87, 88, 89, 91, 94, 106, 114, 115, 125, 132, 155, 164, 165, 173, 174, 175, 176, 191, 193, 195, 197, 199, 200, 206, 211, 212, 217, 218, 223, 227, 229, 230, 233, 234, 236, 251, 257, 258, 259, 260, 263, 268, 270, 273, 275, 276, 278, 279, 280, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 290, 292, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 306, 308, 311, 317, 320, 325, 327, 328, 332, 334, 340, 342, 343, 348, 350, 351, 352, 355, 359, 362, 363, 369, 378, 379, 383, 387, 390, 393, 394, 403, 404, 407, 413, 421, 435, 453, 456, 458, 460, 462, 464, 466, 468, 475, 484, 490, 498, 501, 506, 511, 514, 528, 537, 550, 552, 553, 573, 578, 593, 599, 624, 627, 631, 632, 635, 642, 644, 649, 650, 656, 657, 669, 670, 673, 681

loi causale601, 605

lois de la nature153

M

macro-indivisibilisme.....205

masse 120, 133, 160, 182, 409, 594, 633, 643, 645

terme de masse.. 19, 136, 160, 161, 163, 403, 408, 409, 564, 626, 633

mathématiques . 86, 89, 114, 116, 122, 123, 124, 125, 127, 128, 135, 200, 208, 210, 211, 215, 257, 382, 384, 385, 386, 396, 399, 408, 418, 420, 421, 422, 424, 425, 438, 447, 461, 525, 527, 572, 643, 656, 657, 661, 673, 680, 681

matière, matériel... 5, 8, 22, 23, 53, 80, 82, 85, 87, 88, 107, 110, 112, 127, 133, 139, 144, 145, 149, 152, 153, 154, 155, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 164, 171, 179, 180, 181, 182, 183, 185, 187, 189, 190, 192, 194, 195, 196, 197, 198, 201, 234, 305, 309, 314, 315, 319, 338, 341, 343, 384, 385, 386, 391, 409, 418, 428, 429, 435, 439, 440, 446, 448, 449, 459, 467, 468, 472, 481, 483, 487, 490, 492, 496, 497, 498, 501, 503, 505, 506, 507, 508, 512, 515, 517, 518, 521, 522, 523, 524, 528, 529, 533, 534, 535, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 574, 575, 576, 585, 586, 589, 590, 602, 603, 604, 607, 608, 611, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 628, 631, 632, 633, 637, 651, 653, 658, 671, 683

immatériel.... 21, 87, 112, 269, 329, 338, 481, 487, 574, 584, 585, 586, 587, 590

matière première561, 564, 570, 571, 576, 626, 633

matière seconde 561, 564, 570, 626, 633

méréologie, méréologique91, 222, 225, 226, 310, 312, 313, 325, 337, 390, 392, 394, 401, 507, 618

mesure..... 19, 25, 34, 36, 56, 70, 77, 113, 126, 133, 147, 150, 164, 197, 215, 268, 269, 270, 275, 278, 298, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 307, 311, 372, 410, 413, 414, 416, 417, 424, 448, 462, 497, 515, 516, 607, 612, 614, 623, 624, 627, 643, 657

métalangage, métalinguistique 46, 460

métaphysique.....4, 5, 9, 15, 17, 18, 22, 23, 28, 29, 33, 52, 54, 78, 86, 89, 90, 91, 92, 93, 106, 108, 109, 111, 112, 113, 114, 115, 120, 122, 125, 128, 131, 132, 133, 135, 136, 139, 142, 148, 153, 159, 161, 163, 167, 168, 169, 170, 171, 179, 181, 187, 188, 194, 203, 208, 210, 213, 218, 222, 223, 224, 225, 226, 232, 233, 235, 236, 240, 250, 253, 256, 259, 261, 263, 265, 271, 275, 289, 292, 301, 317, 328, 339, 341, 356, 367, 368, 370, 371, 372, 373, 375, 379, 382, 384, 385, 386, 387, 390, 391, 399, 400, 405, 406, 407, 408,

- 409, 410, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 428, 429, 431, 459, 460, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 471, 472, 475, 476, 480, 481, 483, 484, 486, 487, 488, 489, 491, 492, 493, 494, 496, 497, 498, 500, 501, 502, 503, 505, 507, 508, 540, 542, 544, 545, 551, 555, 556, 557, 559, 560, 564, 570, 571, 572, 574, 586, 588, 591, 596, 598, 599, 601, 602, 604, 605, 606, 610, 612, 614, 616, 617, 620, 621, 622, 623, 624, 626, 627, 628, 629, 631, 633, 635, 636, 642, 656, 657, 658, 662, 669, 713
- métaphysique des modalités..... 250, 256, 271, 375, 627
- miracle, miraculeux.....18, 146, 166, 167, 168, 171, 173, 174, 175, 176, 178, 179, 186, 188, 197, 198, 207, 234, 235, 341, 543, 553, 574, 576, 582, 584, 588, 614, 615, 622, 626, 654
- mobile.....21, 99, 184, 220, 221, 227, 231, 240, 288, 295, 296, 298, 300, 303, 306, 309, 310, 313, 314, 315, 322, 323, 331, 343, 345, 346, 347, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 373, 378, 384, 385, 414, 523, 537, 592, 593, 594, 595, 596, 598, 631, 637, 640, 651
- mode d'être.8, 145, 147, 188, 190, 192, 194, 199, 202, 212, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 228, 229, 233, 236, 309, 384, 418, 426, 511, 513
- modes de signifier396, 491
- modes grammaticaux128
- monde ... 8, 15, 23, 122, 175, 183, 209, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 239, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 269, 270, 271, 272, 349, 351, 375, 418, 438, 453, 462, 522, 590, 601, 627, 639, 650, 652, 656, 664, 681
- mouvement ... 4, 15, 18, 21, 22, 23, 25, 59, 80, 81, 83, 85, 91, 95, 97, 98, 100, 101, 102, 135, 138, 139, 156, 157, 159, 164, 183, 184, 186, 187, 195, 196, 239, 240, 264, 268, 269, 274, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 303, 305, 307, 308, 309, 310, 315, 316, 322, 323, 324, 328, 329, 330, 331, 332, 336, 339, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 350, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 376, 377, 378, 379, 381, 384, 385, 386, 404, 405, 410, 413, 414, 415, 515, 518, 521, 522, 528, 533, 536, 537, 538, 539, 541, 552, 553, 564, 567, 572, 574, 582, 585, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 604, 606, 614, 622, 624, 627, 629, 631, 637, 640, 641, 642, 645, 655, 656, 657, 713
- altération..... 122, 274, 275, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 305, 367, 376, 377, 585
- augmentation..... 154, 219, 220, 314, 617, 618, 619
- changement 8, 16, 23, 68, 80, 82, 92, 109, 139, 151, 153, 156, 159, 164, 166, 168, 179, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 196, 222, 223, 234, 236, 239, 240, 253, 254, 264, 273, 274, 275, 276, 278, 280, 287, 288, 289, 291, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 310, 311, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 320, 321, 322, 323, 325, 326, 330, 331, 339, 344, 346, 350, 352, 360, 363, 369, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 404, 405, 408, 428, 429, 507, 512, 514, 515, 516, 518, 519, 522, 523, 533, 536, 551, 555, 560, 561, 563, 564, 572, 591, 593, 594, 617, 620, 625, 626, 628, 629, 633, 640, 641, 642, 643, 644, 646
- condensation..... 80, 90, 91, 111, 143, 159, 168, 177, 178, 182, 183, 184, 185, 186, 195, 196, 197, 198, 315
- corps mu347, 349, 363, 379, 640, 641
- diminution..... 211, 219, 220
- immuable 83, 642, 644
- mouvement local..... 21, 22, 23, 80, 98, 99, 100, 139, 156, 157, 164, 183, 184, 187, 195, 196, 240, 274, 294, 295, 296, 315, 322, 328, 330, 331, 332, 336, 339, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 350, 352, 353, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 362, 363, 367, 369, 370, 371, 372, 373, 376, 377, 378, 405, 515, 518, 521, 522, 528, 533, 536, 537, 538, 539, 541, 552, 553, 564, 567, 572, 574, 585, 591, 593, 594, 595, 596, 606, 627, 640, 642, 645
- raréfaction ... 90, 91, 111, 143, 159, 168, 177, 178, 182, 183, 184, 185, 186, 315, 619
- multitude.....383, 386, 392, 397, 409, 416, 419

N

- naturalisation 432, 462, 501
- naturaliste 615, 636
- nature humaine..... 512, 517, 521, 522, 571, 574, 575, 577, 581, 621, 624
- nature, naturel.....4, 6, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 28, 29, 30, 32, 33, 34, 35, 37, 41, 49, 52, 54, 55, 57, 58, 60, 61, 63, 66, 67, 70, 75, 82, 84, 85, 87, 89, 91, 93, 94, 106, 113, 114, 116, 118, 119, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 132, 133, 134, 135, 136, 138, 139, 142, 144, 148, 149, 150, 152, 155, 159, 160, 161, 166, 167, 168, 170, 175, 176, 178, 179, 181, 186, 191, 196, 198, 201, 206, 207, 208, 210, 211, 212, 213, 215, 216, 217, 219, 220, 221, 222, 224, 232, 235, 241, 243, 244, 245, 246, 250, 252, 253, 255, 256, 257, 259, 261, 262, 264, 265, 266, 267, 269, 270, 272,

273, 274, 276, 283, 292, 295, 302, 303, 304, 305, 309, 310, 314, 317, 318, 319, 320, 323, 325, 326, 328, 329, 332, 333, 338, 341, 345, 355, 357, 363, 365, 366, 368, 369, 372, 374, 376, 377, 379, 383, 385, 386, 387, 388, 389, 391, 395, 396, 398, 399, 400, 403, 404, 405, 408, 409, 413, 418, 421, 422, 423, 424, 428, 429, 431, 432, 433, 434, 437, 439, 441, 442, 443, 444, 447, 448, 449, 455, 458, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 468, 469, 472, 474, 475, 476, 484, 489, 492, 493, 494, 497, 498, 500, 501, 503, 505, 507, 508, 509, 511, 512, 513, 515, 516, 517, 518, 520, 521, 522, 524, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 539, 540, 541, 542, 544, 545, 548, 550, 551, 552, 553, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 567, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 577, 578, 579, 580, 581, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 593, 594, 596, 597, 598, 600, 601, 602, 603, 605, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 619, 620, 621, 622, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 631, 632, 633, 634, 635, 638, 640, 641, 643, 644, 645, 646, 652, 657, 663, 669, 679

nécessité, nécessaire... ..5, 17, 23, 24, 31, 33, 37, 41, 46, 51, 52, 54, 56, 77, 85, 88, 92, 102, 104, 109, 113, 115, 120, 121, 123, 127, 132, 134, 153, 155, 156, 159, 160, 161, 164, 168, 173, 175, 176, 178, 179, 181, 185, 189, 192, 203, 206, 208, 219, 234, 235, 236, 246, 247, 249, 250, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 270, 271, 286, 287, 288, 290, 294, 296, 298, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 313, 314, 319, 335, 342, 343, 344, 348, 349, 354, 357, 359, 360, 366, 367, 368, 369, 372, 373, 375, 377, 378, 379, 383, 386, 389, 397, 398, 402, 403, 405, 421, 428, 429, 431, 435, 436, 452, 459, 461, 462, 464, 467, 473, 474, 476, 477, 493, 494, 495, 501, 502, 505, 506, 508, 510, 512, 513, 515, 516, 519, 520, 527, 528, 533, 535, 536, 537, 538, 539, 541, 543, 544, 545, 546, 547, 551, 553, 558, 559, 561, 563, 566, 567, 572, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 595, 597, 598, 600, 601, 602, 607, 609, 610, 616, 621, 623, 625, 626, 627, 631, 633, 638, 639, 640, 644

négation.....16, 98, 100, 117, 250, 255, 256, 279, 280, 282, 283, 286, 287, 290, 307, 351, 353, 401, 404, 405, 407, 413, 415, 422, 529, 547, 548, 549, 550, 553, 562, 572, 626

nom propre.....49, 54, 61, 62, 67, 117, 160, 281, 286, 290, 376, 395, 416, 423, 462, 480, 634

nombre 8, 16, 25, 36, 38, 41, 44, 61, 64, 66, 67, 71, 72, 75, 81, 83, 89, 93, 94, 95, 97, 101, 104, 106, 109, 115, 117, 122, 125, 132, 138, 140, 160, 178, 183, 201, 202, 208, 209, 210, 212, 213, 215, 217, 218, 223, 226, 227, 228, 231, 232, 233, 236, 364, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 402, 406, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 454,

459, 465, 473, 474, 479, 489, 497, 502, 512, 519, 529, 537, 560, 602, 609, 610, 623, 627, 631, 633, 635, 636, 656, 713

nombre nombrant.....383, 410, 413, 414, 417, 421

nombre nommé.....104, 383, 410, 413, 416, 417

nominalisme, nominaliste ... 15, 16, 17, 19, 32, 72, 93, 188, 235, 349, 396, 421, 422, 464, 472, 476, 489, 507, 509, 616, 618, 619, 632, 656, 658, 664, 676, 678, 679, 686

nugatio 449, 483, 484, 489, 490, 491, 494, 495, 496

numérique..... 126, 136, 231, 232, 383, 386, 387, 389, 394, 395, 399, 400, 401, 405, 406, 409, 411, 413, 414, 415, 416, 417, 423, 424, 502, 556, 565, 595, 617, 618, 621

nutrition 615, 620, 622, 628

O

ontologie, ontologique 4, 15, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 28, 29, 30, 40, 41, 42, 44, 51, 52, 55, 59, 62, 63, 64, 76, 80, 85, 86, 89, 90, 91, 93, 94, 95, 98, 106, 107, 108, 110, 113, 131, 134, 135, 138, 145, 150, 157, 159, 160, 165, 170, 176, 179, 187, 188, 192, 198, 200, 206, 208, 215, 222, 223, 226, 234, 235, 236, 239, 252, 254, 255, 257, 258, 262, 264, 267, 270, 298, 299, 300, 301, 303, 304, 305, 306, 307, 309, 311, 312, 344, 345, 346, 348, 350, 352, 357, 365, 368, 370, 371, 375, 377, 378, 381, 383, 384, 385, 386, 387, 392, 394, 395, 396, 398, 399, 402, 403, 410, 412, 421, 422, 423, 424, 425, 448, 460, 472, 478, 480, 484, 487, 489, 497, 509, 510, 516, 519, 522, 523, 529, 533, 535, 541, 549, 568, 575, 576, 585, 594, 601, 625, 626, 627, 631, 632, 633, 635, 636, 637, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 656, 661, 669, 673, 675, 680

organe 617

organicité, organique142, 153, 172, 190, 215, 451, 608

organisme..... 615, 617, 628, 629

origine ... 5, 22, 80, 116, 156, 210, 255, 264, 265, 267, 271, 274, 281, 291, 311, 315, 317, 333, 341, 422, 433, 437, 464, 466, 484, 485, 486, 487, 488, 505, 506, 507, 544, 559, 564, 567, 571, 599, 623, 626, 627, 636

P

paronymie 41, 82

partie..... 4, 5, 8, 9, 15, 20, 21, 22, 23, 27, 28, 30, 31, 40, 41, 42, 44, 53, 54, 55, 57, 59, 61, 62, 66, 68, 69, 71, 75, 78, 80, 81, 82, 85, 86, 87, 88, 90, 94, 98, 100, 101, 102, 103, 104, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 114, 118, 119, 121, 123, 125, 126, 130, 131, 132, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 142, 144, 145, 146, 147, 149,

- 150, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 171, 172, 173, 177, 178, 179, 180, 181, 184, 187, 188, 191, 192, 195, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 244, 245, 246, 249, 251, 258, 276, 277, 278, 280, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 303, 304, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 316, 319, 320, 322, 323, 324, 325, 326, 329, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 340, 341, 342, 344, 345, 346, 354, 358, 361, 362, 366, 367, 369, 370, 371, 374, 375, 376, 377, 378, 380, 381, 383, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 398, 401, 403, 404, 405, 409, 410, 412, 417, 418, 419, 420, 422, 423, 424, 425, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 436, 438, 439, 440, 441, 442, 444, 445, 448, 449, 450, 451, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 465, 467, 469, 470, 475, 476, 479, 481, 482, 483, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 500, 502, 504, 505, 507, 508, 509, 510, 517, 518, 521, 523, 526, 527, 530, 533, 536, 538, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 561, 562, 564, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 574, 575, 576, 578, 591, 592, 594, 595, 596, 597, 607, 608, 616, 617, 618, 619, 620, 622, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 631, 632, 633, 634, 635, 637, 638, 639, 640, 643, 646, 650, 713
- parties distinctes et distantes (partes extra partes).....101, 126, 150, 163, 198, 296
- parties du continu44, 104, 121, 125, 126, 161, 185, 199, 200, 201, 202, 203, 206, 207, 208, 209, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 230, 233, 236, 237, 418, 420, 425, 518, 521, 559, 607, 633
- parties essentielles53, 62, 107, 226, 342, 391, 393, 429, 440, 445, 469, 470, 476, 481, 483, 486, 487, 489, 492, 502, 505, 508, 541, 545, 546, 550, 551, 552, 554, 555, 558, 571, 578, 616, 620, 622, 626, 634, 639
- parties intégrales.....53, 160, 161, 172, 391, 393, 394, 409, 620
- parties matérielles.....403, 619
- parties non communicantes.....419
- parties organiques.....172, 215
- parties principales 106, 178, 283, 331, 545, 620, 622, 628
- parties proportionnelles..... 131, 214, 216, 217, 231, 232
- parties quantitatives..... 131, 296, 367, 403
- parties subjectives.....394
- parties substantielles157, 159, 161, 162, 171, 181, 184, 197, 234, 626, 631, 632, 637
- pensée..... 15, 22, 30, 42, 43, 45, 46, 55, 58, 134, 145, 186, 206, 229, 265, 267, 271, 299, 329, 330, 335, 338, 350, 360, 362, 370, 385, 386, 429, 453, 487, 498, 503, 555, 574, 579, 580, 584, 586, 587, 590, 613, 627, 632, 654, 659, 669
- permanence, permanent 4, 6, 87, 88, 91, 93, 94, 95, 99, 105, 112, 113, 117, 125, 131, 132, 135, 138, 143, 239, 268, 273, 274, 287, 288, 293, 294, 298, 299, 300, 301, 302, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 326, 345, 346, 347, 357, 358, 376, 377, 378, 381, 561, 565, 570, 577, 594, 595, 596, 615, 617, 620, 623, 626, 628, 631, 713, 714
- personne humaine24, 254, 395, 544, 556, 615, 627
- phantasme 577, 580, 581, 582, 583
- philosophie naturelle, physique4, 5, 8, 15, 18, 22, 29, 52, 74, 81, 82, 86, 89, 90, 91, 92, 93, 112, 114, 118, 122, 127, 135, 136, 139, 142, 147, 148, 153, 154, 159, 168, 171, 175, 178, 183, 185, 194, 196, 198, 199, 203, 207, 208, 211, 215, 224, 226, 235, 236, 251, 253, 274, 276, 278, 292, 294, 296, 306, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 328, 331, 337, 338, 341, 352, 361, 367, 369, 370, 371, 372, 373, 376, 377, 378, 379, 382, 384, 385, 399, 421, 422, 428, 451, 464, 467, 498, 523, 536, 544, 555, 557, 558, 559, 560, 574, 590, 593, 598, 604, 615, 629, 632, 640, 642, 654, 656, 657, 658, 661, 662, 669, 713
- pluralité ... 24, 25, 65, 78, 97, 110, 114, 117, 383, 386, 392, 393, 397, 408, 409, 414, 416, 421, 423, 424, 425, 456, 479, 487, 496, 508, 534, 544, 567, 568, 586, 587, 636, 687
- point...4, 6, 16, 25, 40, 47, 50, 53, 54, 57, 72, 79, 86, 95, 98, 106, 107, 108, 111, 115, 116, 118, 122, 123, 126, 128, 129, 130, 131, 132, 135, 136, 138, 143, 144, 148, 173, 177, 194, 195, 196, 200, 203, 207, 211, 212, 236, 243, 244, 247, 248, 252, 258, 262, 267, 269, 272, 274, 278, 280, 285, 287, 294, 298, 299, 303, 305, 308, 312, 313, 314, 315, 318, 333, 334, 335, 338, 342, 345, 346, 347, 351, 354, 357, 361, 366, 371, 382, 388, 394, 396, 409, 413, 420, 422, 425, 488, 490, 519, 528, 529, 533, 534, 536, 540, 544, 555, 557, 560, 575, 578, 584, 593, 594, 595, 596, 598, 599, 601, 604, 608, 617, 620, 625, 635, 639, 640, 642, 643, 646, 661
- position..... 20, 22, 25, 30, 38, 40, 46, 55, 60, 86, 89, 95, 100, 101, 103, 104, 105, 106, 114, 121, 125, 126, 128, 135, 144, 152, 153, 154, 166, 170, 172, 183, 190, 191, 204, 205, 207, 221, 239, 241, 242, 244, 245, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 261, 263, 264, 279, 281, 301, 326, 330, 334, 335, 337, 345, 346, 353, 359, 363, 366, 368, 369, 370, 372, 373, 379, 384, 386, 387, 388, 391, 392, 396,

- 398, 399, 402, 408, 409, 413, 418, 421, 423, 438, 439, 441, 443,
449, 451, 460, 466, 480, 481, 497, 501, 502, 509, 514, 515, 532,
533, 536, 542, 543, 544, 551, 552, 554, 555, 556, 560, 567, 580,
587, 590, 593, 605, 612, 623, 626, 632, 637, 642, 666
- pouvoirs d'agir 600, 617, 619
- prédicable 21, 34, 45, 57, 61, 62, 63, 80, 83, 101, 103, 111, 133,
383, 385, 397, 400, 402, 403, 406, 407, 423, 433, 463, 465, 469,
470, 471, 475, 476, 478, 483, 484, 485, 489, 492, 497, 502, 633,
644, 645, 649, 678
- prédictat..... 34, 38, 46, 52, 55, 56, 69, 96, 183, 205, 273, 276, 277,
279, 280, 281, 282, 283, 285, 286, 289, 290, 291, 325, 376, 385,
392, 406, 455, 464, 469, 493, 513, 632, 645
- prédication in quid..... 59
- présence.. 142, 147, 148, 149, 153, 154, 155, 157, 158, 159, 160,
162, 163, 164, 165, 171, 173, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181,
185, 188, 190, 191, 192, 195, 196, 197, 198, 201, 234, 235, 328,
330, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 347, 355, 359,
361, 374, 377, 398, 496, 582, 640
- mode de présence..... 20, 22, 139, 148, 160, 164, 165, 172, 192,
195, 235, 330, 331, 337, 339, 361, 631
- présence réelle.. 147, 148, 149, 153, 155, 157, 164, 165, 171,
173, 175, 178, 180, 181, 197, 198, 235, 340, 341, 582
- présent... 15, 16, 21, 22, 24, 25, 38, 40, 42, 48, 55, 56, 65, 70, 71, 72,
80, 98, 101, 102, 103, 104, 108, 111, 114, 119, 126, 132, 136,
147, 148, 153, 154, 155, 156, 157, 160, 162, 163, 164, 172, 175,
179, 180, 187, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 196, 197, 202, 212,
213, 218, 221, 227, 230, 233, 234, 246, 248, 250, 252, 256, 259,
260, 265, 267, 271, 273, 276, 279, 283, 287, 289, 290, 291, 296,
299, 300, 303, 308, 310, 311, 318, 321, 328, 330, 331, 332, 336,
337, 338, 339, 340, 342, 343, 345, 353, 358, 359, 360, 369, 371,
373, 375, 377, 378, 392, 417, 420, 425, 428, 435, 441, 442, 451,
452, 453, 456, 476, 480, 505, 517, 522, 523, 535, 537, 538, 545,
547, 579, 582, 597, 598, 605, 612, 631, 635, 637, 642, 643, 644
- principe 4, 15, 16, 20, 28, 31, 37, 38, 40, 41, 42, 45, 46, 48, 53, 60,
64, 70, 72, 76, 82, 89, 90, 92, 97, 99, 105, 106, 107, 111, 112,
120, 134, 139, 143, 157, 158, 159, 160, 162, 168, 178, 184, 189,
194, 203, 205, 211, 212, 215, 222, 223, 225, 230, 234, 235, 236,
240, 246, 250, 256, 258, 281, 285, 291, 296, 299, 300, 301, 302,
316, 320, 330, 341, 344, 346, 347, 348, 350, 351, 352, 353, 355,
356, 360, 365, 367, 368, 390, 393, 400, 401, 402, 408, 412, 428,
435, 437, 438, 440, 441, 447, 448, 449, 459, 463, 465, 466, 475,
477, 479, 485, 486, 487, 488, 500, 502, 516, 523, 527, 531, 534,
535, 537, 538, 539, 549, 551, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563,
566, 567, 570, 571, 577, 582, 588, 598, 599, 601, 603, 606, 613,
614, 617, 618, 626, 631, 632, 633, 635, 636, 637, 638, 639, 640,
641, 642, 644, 651, 652, 687
- principe d'économie..... 107, 155, 158, 161, 176, 179, 240, 307, 347,
350, 389, 390, 516, 523, 527, 534, 537, 539, 567, 631, 632, 635,
636, 637, 638, 639, 640, 641, 642
- principe d'uniformité de la nature 601
- privation 128, 130, 440, 555, 560, 562, 570
- probabilité, probable..... 33, 146, 147, 176, 188, 189, 198, 235, 246,
247, 265, 271, 553, 578, 586, 589, 590, 602, 603, 607, 628, 639,
659
- pronom démonstratif, deixis..... 29, 34, 56, 58, 61, 62, 64, 67, 68, 70,
74, 96, 101, 240, 281, 283, 286, 289, 290, 291, 292, 325, 376,
394, 416, 423, 432, 449, 552, 579, 633, 634, 645, 678
- proposition 7, 17, 21, 36, 38, 40, 42, 43, 46, 49, 51, 52, 53, 54, 55,
56, 64, 66, 68, 69, 74, 77, 78, 80, 81, 83, 84, 96, 98, 99, 100, 101,
127, 130, 175, 193, 194, 199, 201, 204, 205, 206, 207, 211, 219,
225, 246, 247, 251, 257, 258, 259, 260, 263, 265, 271, 273, 276,
277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289,
290, 291, 292, 298, 306, 315, 318, 322, 325, 346, 347, 348, 349,
350, 351, 352, 353, 354, 356, 357, 361, 371, 375, 376, 378, 383,
385, 392, 393, 394, 399, 400, 402, 406, 407, 412, 415, 421, 434,
435, 436, 437, 440, 441, 442, 443, 444, 446, 450, 451, 452, 453,
454, 455, 456, 457, 459, 461, 462, 465, 481, 483, 489, 492, 501,
511, 513, 514, 517, 522, 523, 527, 533, 538, 550, 552, 553, 577,
578, 579, 580, 581, 582, 584, 586, 613, 634, 635, 636, 638, 639,
640, 642, 643, 646, 654, 661
- proposition connue par soi 175, 444, 453, 501
- proposition immédiate 440, 441
- propre..... 4, 16, 21, 22, 25, 28, 29, 34, 36, 42, 50, 52, 53, 57, 59, 62,
64, 66, 69, 70, 75, 78, 85, 86, 87, 88, 90, 91, 92, 98, 100, 102,
103, 107, 110, 113, 114, 115, 117, 122, 128, 131, 132, 134, 136,
138, 157, 158, 159, 168, 183, 195, 198, 199, 201, 202, 205, 211,
223, 235, 236, 242, 252, 255, 268, 269, 270, 272, 286, 288, 290,
296, 315, 339, 341, 390, 393, 398, 403, 404, 408, 431, 438, 439,
440, 442, 446, 449, 450, 451, 453, 454, 458, 465, 466, 471, 478,
480, 483, 511, 530, 533, 560, 566, 567, 578, 588, 599, 603, 607,
613, 619, 620, 621, 634, 643, 644, 645, 646
- propriété 16, 43, 51, 52, 57, 67, 75, 88, 90, 91, 93, 100, 102, 104,
110, 112, 113, 119, 120, 124, 125, 133, 135, 142, 151, 153, 154,
160, 161, 163, 164, 165, 173, 181, 190, 191, 192, 193, 194, 195,
197, 198, 203, 206, 208, 210, 212, 214, 216, 217, 218, 223, 226,
228, 231, 232, 235, 237, 273, 283, 289, 290, 292, 304, 305, 320,

322, 325, 343, 353, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 368,
370, 371, 372, 373, 376, 378, 379, 383, 385, 386, 387, 390, 392,
394, 395, 397, 398, 399, 400, 403, 405, 406, 411, 414, 416, 417,
421, 422, 423, 424, 438, 439, 457, 467, 468, 470, 471, 489, 523,
547, 549, 551, 552, 556, 565, 575, 578, 580, 582, 597, 620, 643,
665
psychologie, psychologique 575, 577, 586, 623, 627, 657
puissance... 21, 122, 125, 154, 159, 167, 174, 175, 199, 201, 203,
204, 206, 210, 213, 218, 220, 221, 224, 227, 229, 236, 248, 251,
255, 259, 260, 261, 262, 263, 271, 317, 339, 349, 356, 375, 522,
540, 563, 566, 582, 583, 584, 585, 591, 592, 608, 633, 650
puissance divine..... 154, 159, 167, 174, 248, 251, 584, 591, 592, 633,
650

Q

qualité, qualitatif..... 4, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 29, 31, 34, 38, 39,
40, 42, 47, 48, 49, 51, 57, 58, 61, 62, 63, 64, 66, 67, 68, 69, 70,
71, 72, 74, 75, 80, 85, 88, 90, 92, 93, 95, 101, 103, 106, 107, 109,
110, 111, 133, 134, 138, 139, 148, 150, 151, 168, 170, 172, 173,
177, 178, 179, 182, 183, 185, 186, 187, 228, 234, 235, 274, 293,
298, 299, 311, 319, 321, 322, 324, 326, 341, 342, 365, 366, 367,
376, 377, 379, 390, 394, 396, 403, 411, 412, 431, 451, 471, 480,
481, 488, 501, 512, 524, 537, 567, 571, 608, 622, 631, 632, 633,
634, 635, 637, 644, 645, 646, 713
qualités eucharistiques..... 148, 150, 151
quantification plurielle 383, 393, 395
quantifié.. 36, 46, 61, 68, 78, 80, 82, 87, 88, 96, 97, 98, 102, 107,
108, 115, 119, 121, 139, 142, 144, 147, 149, 152, 153, 155, 157,
158, 159, 160, 163, 164, 165, 169, 171, 173, 177, 180, 181, 186,
188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 229, 234,
235, 253, 254, 307, 314, 328, 332, 337, 339, 367, 384, 388, 391,
395, 460, 463, 472, 512, 520, 521, 525, 541, 569, 576, 590, 592,
597, 600, 619, 635, 637, 645
quantité 4, 8, 16, 20, 23, 24, 25, 29, 36, 37, 47, 85, 86, 87, 88, 91,
93, 94, 95, 97, 100, 102, 103, 105, 106, 107, 109, 110, 111, 112,
113, 114, 115, 116, 121, 125, 126, 131, 132, 135, 136, 138, 139,
141, 142, 143, 149, 155, 158, 159, 164, 172, 180, 182, 191, 192,
193, 200, 238, 315, 339, 340, 380, 381, 386, 387, 388, 391, 392,
394, 395, 396, 397, 398, 409, 410, 415, 416, 417, 423, 471, 496,
565, 631, 713
dimensions indéterminées 182
figure 20, 36, 37, 47, 183, 193, 315, 339, 471, 496

mode quantitatif 143, 155, 180, 191, 192, 340
quantitas molis..... 339
quantitas virtutis 339
quantité continue... 4, 8, 16, 20, 23, 29, 86, 87, 91, 93, 94, 95, 97,
103, 105, 106, 107, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 121,
125, 126, 131, 132, 135, 136, 138, 139, 141, 142, 149, 158,
159, 164, 200, 381, 386, 387, 388, 391, 392, 395, 396, 397,
398, 409, 410, 415, 416, 417, 423, 428, 631
quantité continue permanente 4, 20, 29, 86, 87, 93, 94, 110,
111, 113, 121, 126, 131, 132, 135, 136, 138, 139, 142, 149,
396, 631
quantité de matière 182, 565
quantité dimensionnelle 93, 172
quantité discrète 8, 16, 23, 24, 88, 93, 97, 102, 103, 106, 109,
113, 114, 115, 116, 132, 135, 138, 139, 380, 386, 387, 388,
391, 392, 394, 395, 396, 397, 398, 410, 415, 416, 423, 631,
713
quantité successive .. 8, 23, 25, 85, 88, 93, 97, 100, 102, 116, 117,
125, 135, 238, 631, 713
quiddité, quidditatif.. 78, 463, 469, 478, 487, 488, 492, 497, 498,
542, 556, 616, 617, 648

R

raison naturelle 20, 177, 247, 544, 574, 575, 576, 577, 578, 579,
580, 585, 586, 587, 593, 606, 620, 622, 628
raisonnement par impossible 323, 370, 607
réalisme direct..... 435
réalisme, réaliste... 22, 31, 44, 45, 48, 51, 55, 57, 70, 72, 74, 103,
106, 110, 112, 381, 384, 386, 388, 390, 396, 408, 423, 435, 464,
523, 525, 657, 658, 661, 669
recoupement, recouper (overlap) 72, 74, 75, 131, 132, 135, 148,
159, 185, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 237, 321, 404, 537
réduction (ontologique) .. 4, 15, 18, 29, 30, 43, 59, 70, 102, 106, 364,
388, 395, 421, 423, 517, 550, 632
réduction apagogique 43
réductionnisme. 16, 155, 157, 239, 378, 381, 388, 408, 421, 423,
505, 506, 507, 511, 512, 516, 527, 543, 551, 552, 554, 555, 556,
558, 567, 569, 625, 626
régression à l'infini 338, 514, 515, 518, 524, 531, 532, 556, 609
relation, relatif..... 3, 4, 16, 17, 18, 21, 33, 34, 38, 39, 40, 52, 57, 58,
59, 60, 61, 63, 64, 65, 66, 71, 74, 75, 76, 79, 80, 81, 82, 86, 87,
89, 93, 94, 114, 125, 128, 129, 132, 135, 142, 143, 144, 148, 149,

- 151, 152, 156, 161, 162, 163, 164, 165, 170, 173, 176, 180, 191,
195, 202, 203, 204, 205, 206, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214,
215, 216, 217, 219, 220, 222, 224, 228, 230, 231, 232, 236, 256,
258, 259, 263, 269, 272, 275, 281, 285, 303, 309, 310, 312, 313,
320, 325, 330, 334, 336, 337, 339, 342, 346, 348, 349, 350, 351,
352, 356, 358, 359, 361, 363, 369, 373, 377, 378, 379, 383, 388,
390, 395, 398, 399, 401, 404, 405, 410, 412, 417, 419, 423, 425,
448, 465, 472, 475, 479, 483, 493, 495, 508, 509, 510, 511, 512,
513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525,
526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 538, 539,
541, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 553, 556, 564, 572, 573,
576, 581, 592, 597, 598, 625, 631, 636, 638, 640, 641, 643, 645,
646, 655, 656, 664, 671, 676, 680, 681
- réelle.....510, 511, 514, 515, 518, 519, 520, 522, 524, 525, 529,
534, 535, 549, 641
- relation de raison 509, 510, 513, 514, 520, 547
- relation du troisième mode.....513, 519, 520, 526
- relation réelle21, 508, 509, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517,
519, 523, 524, 526, 527, 528, 529, 530, 533, 534, 535, 539,
543, 544, 547, 548, 553, 556, 572, 573, 625, 641
- respect..... 5, 6, 19, 24, 63, 64, 80, 81, 180, 234, 345, 346, 349,
350, 351, 352, 378, 404, 405, 429, 505, 508, 509, 512, 513,
514, 515, 516, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 528, 529,
533, 534, 535, 536, 538, 539, 540, 541, 545, 546, 547, 548,
549, 550, 553, 554, 556, 557, 570, 571, 572, 573, 625, 626
- respect d'union.....5, 24, 80, 81, 404, 405, 429, 505, 508, 509,
512, 513, 515, 516, 518, 519, 520, 521, 522, 524, 529, 534,
535, 539, 540, 541, 545, 546, 549, 554, 556, 557, 570, 572,
573, 625, 626
- respect de distinction 515, 550, 553, 556, 570, 626
- respect extrinsèque... 404, 508, 515, 516, 519, 520, 521, 522,
524, 533, 534, 535, 536, 538, 539, 541, 571, 572, 573
- respect intrinsèque524
- rémanence.....169
- rémissible..... 104, 273, 299, 319, 622
- repos..... 305, 343, 344, 355, 356, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 366,
373, 378, 593, 596, 640
- résistance..... 184, 364, 365, 366, 367, 368, 379
- responsabilité morale575, 620, 623
- ressemblance (similitude), similaire..... 65, 81, 282, 425, 470, 471,
472, 474, 478, 482, 498, 512, 524, 525, 530, 531, 645
- ressemblance maximale471
- résurrection, resurgir..9, 175, 404, 429, 508, 543, 544, 548, 551,
556, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 586, 588, 589, 590, 591, 601,
606, 614, 615, 616, 617, 620, 621, 622, 623, 624, 627, 628
- retour à l'identique574, 575, 576, 588, 590, 591, 592, 593, 595,
596, 597, 598, 599, 601, 603, 605, 606, 612, 622, 623, 627
- ## S
- sacrement..... 5, 20, 21, 22, 23, 111, 147, 148, 149, 150, 152, 165,
166, 167, 169, 171, 173, 179, 181, 186, 198, 234, 235, 331, 341,
512, 517, 522, 622, 627, 632, 638, 644, 713
- science, scientifique 15, 17, 19, 30, 35, 36, 74, 116, 175, 210, 247,
251, 382, 384, 385, 387, 421, 422, 432, 435, 436, 443, 447, 449,
452, 457, 461, 462, 469, 525, 526, 527, 572, 636, 653, 654, 655,
656, 657, 658, 659, 662, 663, 667, 668, 669, 671, 677, 679, 687
- séparabilité..... 166, 215, 224, 225
- séparation 211, 222, 223, 384, 420, 508, 516, 517, 518, 525, 526,
527, 528, 529, 533, 534, 538, 539, 543, 547, 548, 549, 552, 553,
554, 555, 572, 573, 625, 626, 633, 641, 672
- séparé..... 16, 150, 206, 211, 221, 223, 224, 225, 236, 321, 328, 365,
366, 367, 368, 369, 372, 379, 386, 398, 403, 418, 420, 425, 463,
515, 535, 540, 541, 544, 547, 552, 553, 558, 559, 569, 570, 571,
572, 574, 583, 584, 585, 595, 633, 684
- signification 15, 31, 32, 44, 52, 61, 63, 72, 77, 81, 82, 83, 84, 130,
136, 142, 193, 203, 243, 249, 252, 253, 256, 271, 281, 288, 347,
371, 407, 414, 440, 447, 448, 454, 456, 469, 472, 478, 483, 493,
497, 500, 549, 554, 559, 570, 606, 657, 676
- simplicité, simple.... .21, 29, 33, 43, 49, 59, 73, 74, 76, 78, 79, 80, 87,
89, 90, 97, 161, 176, 178, 187, 215, 230, 231, 254, 262, 279, 281,
290, 303, 310, 315, 329, 330, 347, 353, 356, 363, 369, 390, 391,
398, 400, 403, 405, 406, 407, 409, 417, 421, 422, 424, 425, 450,
451, 454, 455, 456, 457, 459, 463, 465, 466, 467, 468, 469, 471,
475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 486, 491, 494, 497, 500,
501, 502, 515, 516, 522, 527, 534, 537, 538, 539, 551, 552, 560,
564, 567, 568, 573, 609, 635, 638, 640, 641, 642, 643
- singular thought 395
- somme méréologique 383, 392
- spatial..... 4, 6, 86, 87, 89, 104, 112, 113, 120, 132, 135, 140, 142,
146, 153, 154, 155, 160, 161, 162, 163, 164, 179, 180, 201, 220,
227, 231, 240, 245, 305, 339, 345, 353, 360, 398, 517, 518, 525,
527, 528, 533, 534, 537, 538, 546, 572, 589, 592, 594, 595, 606,
643, 713, 714
- subcontraires..... 407

- subsister, subsistant149, 166, 167, 168, 169, 171, 198, 234, 566, 576, 577, 637, 640
- substance..... 4, 5, 6, 7, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 29, 31, 32, 33, 34, 37, 39, 40, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 56, 57, 58, 59, 61, 62, 63, 64, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 75, 78, 80, 82, 83, 85, 86, 88, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 103, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 120, 131, 133, 134, 135, 136, 138, 139, 142, 143, 144, 146, 148, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 167, 168, 169, 170, 171, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 189, 190, 191, 192, 194, 195, 196, 197, 198, 226, 234, 235, 258, 268, 286, 292, 294, 295, 303, 305, 310, 319, 322, 328, 329, 330, 331, 336, 337, 338, 339, 341, 342, 343, 365, 367, 379, 383, 385, 390, 394, 395, 396, 397, 398, 403, 405, 406, 409, 424, 428, 429, 431, 451, 461, 462, 470, 472, 474, 476, 477, 480, 481, 486, 487, 492, 495, 496, 497, 498, 501, 503, 505, 507, 508, 519, 524, 530, 532, 537, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 549, 550, 555, 556, 557, 559, 565, 571, 572, 616, 625, 626, 627, 628, 629, 631, 632, 633, 634, 635, 637, 638, 642, 643, 644, 645, 646, 653, 654, 665, 684, 713, 714
- substance composée..... 78, 112, 114, 120, 329, 343, 451, 476, 477, 481, 487, 492, 505, 507, 547, 625, 631, 633, 634, 637
- substance première..... 45, 49, 50, 51, 52, 53, 56
- substance seconde 48, 49, 50, 51, 52, 53, 59
- substance simple 83, 195, 477, 481, 492, 629
- substantiel 4, 9, 24, 45, 46, 49, 50, 51, 52, 53, 75, 80, 85, 91, 161, 185, 254, 273, 287, 322, 326, 386, 392, 403, 404, 405, 479, 498, 503, 504, 507, 508, 525, 543, 544, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 558, 559, 561, 563, 564, 566, 567, 569, 570, 571, 572, 576, 587, 589, 590, 631, 632, 634, 637
- substrat..... 266, 560, 561, 565, 570, 626
- succession, successif.....4, 6, 23, 81, 82, 86, 92, 93, 94, 99, 100, 108, 112, 114, 116, 117, 119, 122, 132, 135, 138, 139, 161, 186, 187, 218, 222, 239, 240, 242, 246, 254, 262, 264, 267, 268, 269, 270, 272, 273, 274, 275, 276, 280, 287, 292, 293, 298, 299, 300, 301, 302, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 316, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 343, 344, 345, 346, 347, 349, 350, 357, 358, 359, 360, 364, 366, 367, 368, 370, 372, 373, 375, 376, 377, 378, 381, 386, 400, 408, 414, 424, 511, 521, 533, 534, 537, 538, 539, 550, 553, 564, 572, 591, 593, 594, 595, 596, 597, 604, 619, 631, 640, 642, 644, 645, 714
- succession imaginaire.....604
- sujet.....16, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 31, 33, 34, 36, 37, 40, 42, 43, 45, 46, 47, 50, 52, 53, 54, 55, 56, 60, 61, 64, 66, 68, 69, 73, 74, 77, 80, 81, 82, 90, 91, 92, 95, 96, 102, 107, 108, 109, 112, 122, 129, 131, 138, 143, 144, 145, 146, 148, 149, 150, 151, 153, 155, 157, 159, 160, 161, 163, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 173, 174, 179, 184, 185, 186, 187, 201, 205, 208, 219, 221, 222, 225, 226, 228, 233, 234, 235, 242, 258, 263, 273, 278, 279, 282, 286, 287, 292, 295, 296, 297, 298, 302, 305, 314, 315, 318, 326, 329, 333, 338, 339, 341, 345, 346, 349, 352, 354, 361, 362, 363, 364, 366, 367, 384, 385, 386, 387, 389, 391, 393, 395, 396, 402, 403, 404, 406, 407, 412, 413, 416, 417, 422, 428, 429, 432, 434, 436, 437, 438, 439, 442, 444, 445, 446, 447, 448, 451, 452, 455, 457, 458, 459, 465, 466, 469, 470, 474, 476, 478, 479, 480, 481, 483, 484, 487, 491, 492, 495, 500, 512, 513, 515, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 529, 535, 537, 539, 540, 541, 542, 543, 545, 549, 550, 551, 554, 555, 557, 558, 560, 561, 562, 571, 576, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 587, 589, 600, 605, 618, 623, 624, 625, 626, 627, 629, 631, 633, 634, 635, 636, 637, 639, 640, 642, 644, 645, 646, 658
- sujet premier..... 90, 91, 107, 112, 161, 225, 389, 438, 457, 583
- supposition..... 47, 56, 60, 74, 98, 99, 101, 129, 229, 273, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 289, 290, 291, 325, 371, 376, 393, 394, 413, 478, 552, 586, 669
- supposition collective 393, 394
- supposition impropre..... 276, 279
- supposition matérielle 60, 74
- supposition personnelle.....47, 60, 99, 101, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 286, 289, 290, 376, 393, 478
- supposition personnelle confuse et distributive 281, 282
- supposition personnelle déterminée 278, 279, 281, 282, 289
- supposition personnelle seulement confuse 281, 282
- supposition sans nom 281, 282, 290
- surface..... .29, 89, 93, 94, 95, 97, 106, 107, 108, 114, 115, 118, 128, 130, 131, 135, 138, 200, 332, 335, 422, 429, 643
- syncatégorématique..... 213, 233, 393
- synonymie, synonyme..... 20, 68, 69, 76, 77, 78, 79, 84, 88, 155, 163, 192, 193, 284, 465, 477, 478, 479, 484, 493, 494, 498, 500, 632, 635

T

- temps, temporel.....3, 4, 20, 21, 23, 25, 37, 50, 51, 53, 57, 65, 76, 81, 85, 89, 91, 92, 94, 95, 97, 98, 100, 101, 102, 104, 106, 108, 111, 119, 130, 135, 138, 139, 142, 171, 181, 188, 197, 221, 222, 239,

- 240, 241, 243, 244, 245, 246, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 280, 281, 285, 286, 287, 288, 291, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 328, 331, 332, 333, 334, 336, 338, 339, 340, 341, 342, 345, 346, 347, 349, 350, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 360, 361, 362, 364, 365, 366, 367, 368, 373, 375, 376, 377, 378, 379, 384, 389, 390, 394, 395, 399, 401, 407, 408, 410, 412, 413, 414, 415, 416, 421, 423, 424, 429, 447, 473, 483, 502, 506, 516, 519, 520, 521, 522, 523, 525, 526, 527, 534, 536, 537, 538, 539, 544, 552, 558, 565, 567, 569, 572, 580, 582, 585, 591, 592, 593, 595, 596, 597, 598, 599, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 610, 611, 612, 613, 617, 618, 619, 622, 623, 625, 627, 628, 631, 635, 641, 642, 645, 674, 713
- temporalité..... 241, 244, 263, 268, 270, 272
- terme. 16, 17, 20, 21, 22, 24, 25, 31, 33, 34, 35, 36, 38, 40, 42, 43, 45, 46, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 56, 57, 58, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 72, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 94, 95, 96, 98, 100, 101, 102, 107, 113, 114, 116, 117, 118, 128, 129, 131, 133, 135, 136, 151, 158, 159, 160, 162, 163, 170, 179, 181, 183, 190, 191, 193, 194, 197, 204, 208, 211, 212, 214, 219, 220, 221, 224, 226, 232, 233, 236, 245, 249, 253, 255, 256, 266, 267, 268, 269, 279, 283, 284, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 295, 311, 314, 315, 324, 343, 345, 349, 350, 351, 354, 361, 363, 365, 371, 378, 383, 384, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 401, 402, 403, 405, 407, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 423, 424, 425, 435, 437, 438, 439, 440, 445, 447, 448, 449, 450, 452, 454, 455, 456, 459, 460, 464, 465, 468, 470, 475, 477, 478, 480, 483, 484, 487, 488, 489, 490, 491, 493, 495, 497, 498, 500, 501, 502, 503, 507, 509, 511, 512, 513, 514, 516, 520, 522, 524, 528, 529, 530, 531, 534, 535, 536, 538, 539, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 554, 555, 556, 561, 563, 564, 568, 571, 572, 581, 594, 596, 597, 598, 614, 616, 625, 626, 629, 632, 633, 634, 643, 644, 645, 646
- connotatif ... 31, 40, 63, 65, 66, 75, 76, 79, 80, 82, 83, 84, 98, 192, 193, 194, 256, 284, 285, 351, 393, 395, 414, 415, 416, 425, 442, 446, 447, 448, 456, 461, 474, 475, 494, 498, 503, 511, 572, 626, 632, 634, 640, 678
- syncatégorématique... 21, 193, 233, 273, 276, 277, 278, 279, 280, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 292, 303, 376, 393, 415, 550, 661, 667, 678
- terme absolu 40, 63, 75, 78, 82, 454, 480, 488, 513, 528, 555, 632, 634
- terme collectif .. 65, 66, 75, 81, 233, 383, 395, 414, 415, 416, 417, 421, 425, 448, 568, 634
- terme commun .. 46, 50, 51, 64, 65, 85, 89, 94, 95, 114, 116, 118, 135, 279, 291, 398, 412, 424, 491, 497
- terme connotatif..... 21, 31, 34, 69, 75, 76, 77, 79, 81, 82, 83, 85, 88, 98, 100, 128, 129, 159, 193, 256, 268, 284, 349, 350, 351, 392, 393, 395, 396, 401, 413, 415, 416, 423, 425, 438, 440, 447, 465, 487, 488, 502, 514, 528, 555, 598, 626
- terme discret..... 42, 46, 50, 51, 52, 53, 54, 61, 67, 68, 134, 290
- terme impossible 70, 447
- terme numérique..... 65, 66, 70, 75, 383, 384, 392, 394, 395, 397, 400, 408, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 423, 425
- terme privatif 82, 253
- terme syncatégorématique..... 82, 284
- théologie, théologique..... 4, 8, 15, 18, 20, 21, 22, 24, 30, 33, 55, 80, 87, 91, 104, 105, 108, 111, 120, 131, 133, 143, 144, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 156, 158, 164, 165, 167, 170, 174, 177, 178, 188, 200, 213, 215, 234, 235, 239, 242, 243, 244, 245, 249, 252, 253, 254, 255, 257, 261, 264, 265, 266, 267, 269, 273, 274, 278, 286, 287, 289, 314, 315, 317, 331, 337, 340, 341, 343, 352, 362, 373, 375, 378, 382, 387, 402, 403, 429, 432, 454, 466, 468, 505, 508, 509, 512, 516, 520, 521, 529, 535, 539, 544, 555, 565, 570, 571, 572, 574, 582, 583, 604, 623, 624, 625, 626, 631, 633, 636, 638, 654, 655, 657, 662, 669, 677, 679, 681, 683, 685, 713
- topologie 275, 293, 300, 301, 313, 325, 376, 377
- tout, composé..... 3, 20, 21, 23, 24, 25, 29, 32, 33, 35, 38, 39, 44, 46, 56, 63, 64, 66, 67, 69, 70, 71, 72, 73, 75, 77, 86, 87, 88, 90, 91, 92, 94, 96, 98, 101, 102, 108, 110, 112, 114, 115, 117, 120, 122, 124, 126, 135, 138, 139, 145, 147, 148, 153, 154, 155, 157, 160, 161, 163, 168, 172, 176, 178, 180, 185, 191, 192, 194, 199, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 222, 223, 224, 225, 226, 228, 230, 231, 233, 234, 236, 240, 243, 250, 251, 253, 258, 259, 260, 262, 264, 265, 266, 269, 273, 276, 281, 283, 287, 288, 291, 292, 294, 295, 296, 297, 299, 300, 301, 303, 308, 309, 310, 312, 313, 314, 316, 318, 319, 320, 321, 322, 324, 328, 330, 331, 332, 335, 337, 338, 339, 340, 342, 343, 346, 352, 355, 360, 361, 362, 363, 364, 368, 372, 376, 377, 379, 381, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 396, 398, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 411, 412, 413, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 428, 429, 438, 439, 442, 447, 448, 449, 450, 452, 454, 455, 456, 458, 459, 463, 473,

476, 477, 478, 479, 480, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 489, 490,
 491, 494, 495, 496, 497, 498, 500, 501, 503, 505, 506, 507, 508,
 509, 510, 515, 517, 518, 519, 523, 528, 529, 537, 540, 541, 542,
 543, 544, 545, 546, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556,
 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 566, 567, 568, 569, 570,
 571, 572, 574, 576, 578, 580, 583, 584, 586, 588, 590, 592, 594,
 595, 597, 601, 605, 606, 607, 611, 613, 614, 615, 616, 617, 618,
 619, 620, 621, 622, 623, 625, 626, 627, 628, 631, 633, 638, 640,
 641, 644, 645, 646

composé substantiel..... 145, 405, 498, 506, 507, 508, 541, 543,
 545, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558,
 559, 560, 561, 562, 563, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572,
 626

composition.... 4, 6, 8, 9, 24, 25, 79, 139, 142, 149, 150, 170, 202,
 203, 205, 208, 210, 221, 226, 227, 228, 233, 236, 237, 313,
 391, 394, 409, 424, 427, 428, 467, 468, 501, 503, 504, 517,
 525, 527, 528, 529, 533, 534, 535, 538, 543, 556, 572, 574,
 618

toute puissance divine15, 20, 149, 174, 175, 206, 241, 262, 339,
 342, 360, 370, 404, 486, 497, 541, 582, 583, 591, 592, 621, 644

transcendantal..... 70, 386, 401, 414, 466

transsubstantiation153, 154, 156, 157, 181, 190, 191, 196, 547

Trinité254, 468, 571

U

union, uni..... 6, 9, 63, 68, 71, 100, 110, 120, 133, 144, 148, 157, 170,
 185, 222, 289, 308, 340, 352, 385, 404, 405, 409, 436, 444, 449,
 451, 459, 471, 498, 505, 507, 508, 509, 512, 513, 515, 516, 517,
 518, 521, 522, 523, 524, 528, 529, 530, 533, 534, 535, 539, 540,
 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 552, 553, 554,
 555, 558, 559, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 577, 580, 581, 583,
 585, 588, 589, 590, 601, 611, 625, 626, 631, 633, 641, 643

réuni 454, 459, 567, 589, 594, 626

unité..... 16, 24, 29, 43, 44, 45, 46, 78, 85, 88, 97, 98, 104, 109, 112,
 117, 119, 120, 121, 122, 125, 136, 140, 201, 215, 224, 226, 232,
 236, 294, 381, 383, 386, 388, 389, 391, 392, 396, 398, 400, 401,
 402, 403, 404, 405, 406, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415,

416, 417, 418, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 428, 429, 434, 448,
 451, 453, 476, 493, 495, 542, 544, 546, 552, 555, 556, 558, 559,
 568, 572, 592, 595, 633, 652, 656, 657, 660

unité de mesure 410, 414, 417

unité numérique 44, 45, 85, 121, 122, 125, 392, 400, 401, 403,
 411, 415, 416, 424, 425

unité transcendantale400, 401, 403, 405, 406, 416, 424

former une unité par soi .. 4, 16, 17, 22, 23, 25, 85, 103, 112, 113,
 114, 117, 120, 121, 122, 126, 131, 132, 136, 138, 142, 150,
 235, 333, 389, 391, 392, 396, 398, 469, 502, 547, 549, 550,
 569, 619, 622, 631, 633

univers... 154, 164, 263, 399, 517, 518, 525, 527, 533, 534, 538, 572,
 597, 627

universel..... 15, 36, 43, 44, 45, 51, 53, 59, 225, 257, 258, 279, 280,
 385, 396, 411, 442, 452, 472, 490, 637, 658, 661, 680, 681

univocité..... 33, 41, 170, 343, 360, 467, 470, 471, 498, 651, 658

V

valeur cardinale.....383, 400, 411, 417, 419, 424

valeur ordinale 400, 411, 424

verbes aspectuels .. 276, 277, 278, 283, 286, 287, 288, 289, 291, 298,
 325, 352, 375

vérification successive des contradictoires 80, 268, 269, 270, 349,
 352, 378, 403, 405, 521, 522, 523, 528, 533, 534, 536, 537, 539,
 550, 552, 563, 572, 573, 642, 644

vérité de foi247, 540, 574, 575, 587, 614, 622, 627

vide.... 82, 83, 328, 341, 360, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369,
 370, 371, 372, 373, 377, 379, 447, 552, 669, 671, 673

mouvement dans le vide329, 362, 363, 364, 365, 366, 368,
 369, 371, 373, 379

vide intra-cosmique 370, 371, 372, 373, 379

vie, vivant.. 15, 286, 544, 576, 615, 617, 619, 620, 622, 623, 627,
 628, 629, 655

volonté.. 18, 21, 93, 261, 262, 270, 271, 352, 362, 379, 436, 446,
 452, 511, 513, 522, 578, 579, 586, 587, 600, 621

volume..... 92, 111, 168, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 196, 200, 217,
 218, 247, 274, 339, 347, 432, 447, 594, 618, 623, 645, 650, 686

Index nominum

Auteurs médiévaux cités

A

Adam Wodeham73, 82, 143, 204, 205, 206, 207, 208, 334, 335,
336, 542, 659, 662, 671, 678, 683, 684

Albert de Saxe18, 288, 303, 304, 393, 507, 596, 598, 618, 656

Albert le Grand 412, 437, 438, 468, 542, 674

Antoine André558, 666

Aristote 4, 10, 12, 16, 21, 32, 33, 35, 36, 37, 39, 40, 41, 43, 46, 47,
48, 49, 50, 51, 53, 54, 55, 56, 59, 64, 65, 67, 68, 69, 71, 73, 74,
82, 89, 90, 91, 92, 93, 96, 97, 98, 100, 101, 103, 105, 106, 108,
109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 122, 123,
124, 127, 131, 133, 138, 139, 143, 151, 152, 159, 165, 168, 169,
171, 178, 194, 195, 198, 199, 200, 201, 203, 204, 205, 219, 227,
228, 235, 239, 242, 243, 244, 246, 249, 250, 251, 252, 253, 256,
257, 259, 263, 264, 265, 267, 271, 272, 274, 288, 293, 294, 295,
296, 297, 305, 308, 309, 316, 321, 329, 331, 332, 333, 341, 344,
345, 353, 354, 355, 357, 358, 361, 364, 365, 367, 368, 375, 376,
378, 384, 386, 397, 398, 399, 402, 404, 406, 407, 408, 410, 412,
413, 416, 418, 419, 420, 428, 432, 437, 439, 440, 442, 443, 445,
448, 450, 460, 461, 467, 469, 471, 473, 474, 475, 480, 485, 487,
490, 493, 494, 495, 496, 505, 508, 509, 513, 520, 521, 523, 528,
530, 535, 536, 537, 539, 542, 544, 552, 553, 557, 558, 559, 561,
563, 569, 570, 571, 593, 594, 606, 619, 625, 626, 647, 648, 649,
650, 651, 652, 655, 656, 658, 662, 663, 667, 671, 676, 678, 680,
681, 682, 683, 687

Augustin 266, 466, 468, 681

Avempace 365, 366, 368, 665

Averroès 21, 73, 101, 140, 201, 206, 267, 308, 355, 363, 364, 365,
366, 368, 384, 394, 402, 406, 407, 409, 448, 464, 475, 487, 542,
543, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 584, 587, 606, 653, 659, 666,
673, 674, 675

Avicenne 402, 542, 673

B

Boèce 18, 41, 43, 45, 46, 47, 53, 82, 257, 384, 466, 471, 474, 642,
647, 652, 672, 683

Bonaventure 10, 11, 12, 143, 229, 230, 243, 245, 247, 250, 432, 434,
622, 647, 649, 650, 651, 652, 658, 660, 662, 663, 666, 680, 682,
686, 687

F

François de la Marche 143, 166, 257, 412

G

Gabriel Biel 188, 235, 678

Gautier Burley ... 39, 41, 143, 182, 257, 258, 278, 284, 285, 291, 292,
298, 299, 300, 302, 312, 319, 322, 326, 348, 369, 460, 471, 493,
509, 514, 564, 648, 657, 658, 659, 661, 662, 663, 664, 665, 669,
670, 672, 678, 682, 683, 684, 686, 687

Gautier Chatton..... 76, 80, 81, 85, 123, 143, 147, 173, 229, 231, 237,
240, 242, 250, 251, 257, 328, 335, 344, 345, 346, 347, 348, 350,
351, 352, 353, 354, 378, 516, 522, 523, 586, 636, 638, 640, 641,
642, 655, 660, 662, 666, 670

Gilles de Rome... 89, 94, 146, 154, 182, 190, 191, 201, 275, 328, 330,
364, 366, 367, 368, 385, 386, 405, 410, 437, 438, 509, 517, 542,
590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 598, 599, 649, 663, 673, 675,
676, 677, 678, 680, 684, 685

Godefroid de Fontaines.....167, 186, 191, 299, 590, 591, 593, 594,
595, 596, 598, 599

Grégoire de Rimini..... 199, 662

Guillaume Crathorn 509

Guillaume de la Mare 367

Guillaume de Ware..... 191, 556, 568

Guillaume Heytesbury 274

H

Henri de Gand . 30, 242, 248, 250, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258,
259, 262, 275, 317, 388, 466, 468, 479, 509, 517, 615, 652, 654,
659, 662, 663, 664, 681

Henri de Harclay18, 205, 241, 248, 650, 668, 684

J

Jean Buridan ..25, 41, 50, 53, 129, 151, 166, 205, 274, 304, 382, 383,
 401, 450, 471, 474, 507, 585, 587, 590, 598, 615, 618, 621, 623,
 650, 656, 657, 658, 661, 666, 667, 668, 670, 671, 672, 676, 677,
 679, 682, 684, 685, 686, 687

Jean Duns Scot 11, 12, 18, 30, 39, 85, 89, 125, 143, 146, 153, 154,
 155, 157, 164, 167, 169, 170, 171, 180, 181, 186, 189, 190, 191,
 220, 233, 236, 245, 257, 258, 330, 338, 339, 340, 342, 382, 386,
 388, 400, 402, 438, 439, 444, 445, 458, 459, 463, 464, 466, 467,
 469, 471, 474, 479, 487, 497, 501, 507, 509, 510, 511, 512, 513,
 514, 515, 516, 517, 518, 519, 523, 525, 526, 527, 528, 529, 531,
 532, 533, 534, 535, 539, 542, 543, 544, 545, 546, 549, 550, 551,
 552, 554, 555, 556, 557, 565, 568, 572, 575, 576, 577, 578, 579,
 584, 587, 588, 591, 593, 597, 604, 605, 608, 609, 610, 613, 614,
 615, 616, 617, 619, 625, 626, 627, 628, 640, 642, 650, 651, 653,
 654, 655, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 669,
 670, 672, 674, 675, 676, 677, 678, 680, 683, 685, 686, 687

Jean Lutterell 143, 668

Jean Mair 656, 657

L

Leibniz 486, 618, 633, 635, 636, 660, 681

M

Marsile d'Inghen 596, 598

N

Nicole Oresme 382, 419, 596, 598, 650, 658, 661, 668, 670, 675

P

Pierre Abélard 587, 618, 657, 669

Pierre d'Ailly 188, 656

Pierre d'Auriol 345, 386, 517, 555, 651, 664, 667, 679, 682, 683

Pierre de Jean Olivi. 3, 18, 30, 144, 145, 146, 156, 275, 317, 338,
 341, 367, 487, 587, 649, 651, 654, 655, 656, 659, 660, 661, 663,
 666, 668, 671, 672, 679, 680, 684

Pierre de Mantoue 298

Pierre Lombard 519, 615

Porphyre 21, 42, 48, 67, 68, 69, 80, 134, 151, 289, 387, 396, 463,
 464, 469, 475, 476, 481, 485, 486, 495, 496, 497, 501, 503, 633,
 642, 649, 650, 678

Pseudo-Campsall 143, 147, 156, 189, 651

R

Richard de Conington 144, 147, 158, 284, 321, 438, 439, 542, 543,
 547, 556, 568, 651, 659, 661, 664, 678, 680, 687

Richard de Médiavilla 18, 146, 156, 158, 172, 191, 341, 568, 659

Robert Grosseteste 437, 443, 448, 449, 493, 672, 682

Robert Kilwardby 468

S

Scot 30, 89, 143, 146, 153, 154, 155, 167, 170, 171, 180, 181, 186,
 190, 191, 220, 245, 258, 330, 339, 386, 388, 400, 402, 458, 459,
 463, 464, 466, 467, 469, 471, 474, 487, 501, 510, 514, 515, 516,
 517, 518, 520, 523, 525, 526, 527, 528, 529, 531, 532, 533, 534,
 535, 539, 542, 543, 544, 545, 546, 551, 552, 554, 555, 556, 557,
 565, 568, 572, 575, 576, 577, 578, 584, 587, 588, 605, 608, 609,
 610, 613, 615, 616, 617, 619, 625, 626, 627, 628, 642, 655, 657,
 658, 660, 664, 666, 672, 675, 678, 680, 685

T

Thomas Bradwardine 257, 275, 283, 325, 382, 652, 657, 664, 677

Thomas d'Aquin. 17, 39, 104, 153, 163, 166, 167, 170, 189, 190,
 191, 199, 241, 242, 243, 245, 248, 258, 261, 328, 330, 367, 382,
 384, 385, 386, 387, 388, 396, 402, 405, 418, 439, 464, 466, 468,
 474, 477, 480, 481, 501, 509, 542, 557, 567, 568, 574, 575, 576,
 577, 578, 587, 603, 616, 617, 652, 664, 665, 669, 671, 672, 673,
 674, 676, 684

Thomas Wylton 182, 241, 248, 265, 274, 321, 322, 514, 652, 664,
 685

W

William Heytesbury 274, 288, 304, 687

Z

Zénon 140, 186, 201, 203, 299, 354, 355, 356, 378, 654

Auteurs contemporains cités

A

Alféri, P.44
 Amerini, F. 166, 456, 464, 480, 484, 555, 648, 653
 Ashworth, E. J.41, 466, 471, 479

B

Bakker, P.3, 18, 143, 144, 146, 152, 166, 186, 190, 191, 299
 Baudry, L. 15, 143, 147, 315, 509
 Beckmann, J. P.290, 510
 Bescher, G.146
 Biard, J.3, 17, 18, 30, 151, 199, 220, 247, 257, 333, 349, 382, 393,
 401, 432, 438, 454, 466, 468, 482, 483, 492, 498, 514, 621, 650,
 651
 Boler, J. 31, 60, 344, 434, 494
 Boolos, G.393
 Boulnois, O.30, 170, 220, 330, 466, 471, 515, 555, 651, 657, 658
 Braakhuis, H. A.284, 590, 598, 623
 Brown, S.10, 11, 143, 263, 419, 438, 462, 576, 648, 651
 Burr, D. 143, 144, 146, 154, 169, 191

C

Cantor, G. 116, 122, 210, 656, 664, 683
 Caroti, S. 274, 288, 474, 590, 596, 598
 Celeyrette, J.3, 129, 186, 200, 299, 304, 382, 650, 651
 Chisholm, R.390, 618
 Courtenay, W. 15, 144, 600
 Cross, R. 17, 199, 330, 507, 508, 509, 522, 541, 542, 543, 544, 547,
 556, 557, 565, 568, 570, 576

D

de Libera, A.82, 151, 167, 274, 288, 291, 298, 487, 543, 552, 648,
 651, 652, 665, 673
 de Rijk, L. M. 30, 259, 292, 401, 648, 650
 Dedekind, R.128, 656
 Descartes, R. 18, 24, 147, 349, 437, 587, 653, 654, 655, 660, 663,
 677, 679, 681, 686
 Donati, S.166, 182
 Dumont, L.274, 275, 317, 469

E

Ebbesen, S.82, 182, 474, 491, 664, 665

G

Gàl, G.10, 11, 144, 344, 542, 636, 649
 Galuzzo, G.480, 481, 483, 487, 495, 542, 557
 Goddu, A. 3, 494, 565, 571
 Goodman, N. 15, 392, 636
 Grant, E. 332, 341, 367, 371, 382

H

Henninger, M. 509, 510, 517, 519, 521, 522, 528, 532, 533, 534, 539,
 572, 625, 642
 Hume, D. 437, 599, 601, 684, 686

I

Imbach, R.3, 17, 149, 166, 167, 169, 648, 651, 686

K

Karger, E.55, 514, 552, 657, 658, 674
 Keele, R. 81, 344, 345, 346, 350, 351, 352, 353, 638, 640, 641, 642
 Klima, G. 30, 60, 432, 464, 474, 660, 671, 672, 679
 Knuuttila, S. 36, 182, 250, 274, 275, 317, 450, 668
 Kretzmann, N. ... 60, 130, 146, 199, 200, 205, 207, 228, 229, 230, 241,
 259, 261, 274, 275, 279, 284, 292, 317, 321, 474, 491, 623, 650
 Kripke, S. 461, 501, 505

L

Lagerlund, H. 3, 282, 432, 450, 474, 507, 565, 586, 587, 616, 619

M

Maier, A. ... 18, 101, 143, 144, 146, 182, 186, 199, 248, 299, 319, 332,
 367, 651, 674
 Maurer, A.328, 344, 386, 589, 636, 640
 McCord Adams, M. ... 31, 146, 150, 154, 163, 170, 174, 188, 190, 200,
 259, 432, 452, 472, 486, 510, 518, 519, 521, 522, 528, 530, 532,

533, 534, 539, 562, 564, 570, 572, 584, 586, 589, 599, 600, 601,
602, 611, 612, 613, 617, 623, 624, 625, 628, 636, 642, 650
Michon, C. 3, 12, 15, 44, 241, 242, 248, 258, 259, 261, 262, 281, 347,
487, 509, 543, 623, 650, 652, 673
Moody, E. A.10, 366, 650
Murdoch, J.116, 146, 199, 200, 204, 211, 229, 236, 248, 274, 275,
332, 382, 650, 652, 684

N

Nielsen, L.275, 283, 285, 325, 652
Normore, C.17, 174, 241, 258, 259, 275, 447, 450, 478, 494, 507

P

Panaccio, C.3, 15, 36, 76, 77, 79, 81, 290, 328, 432, 436, 447, 452,
453, 456, 460, 461, 470, 472, 480, 483, 484, 493, 494, 665
Pasnau, R. 17, 432, 474, 507, 555, 563, 571, 576, 577, 587, 616, 618,
619, 651, 672
Perler, D.328, 401, 494, 514, 586, 587
Pini, G.30, 170, 464, 474, 515, 555
Putnam, H.454, 462

Q

Quine, W.15, 421, 422, 636, 638

R

Read, S.281, 393

S

Sellars, W.60
Spade, P. V. 30, 60, 76, 77, 79, 82, 150, 275, 281, 300, 317, 413, 447,
461, 472, 478, 494, 521, 632
Stump, E. 128, 129, 130, 131, 146, 147, 149, 150, 200, 213, 261, 472,
576
Sylla, E.D.146, 149, 153, 186, 257, 274, 299, 319

T

Thijssen, J.M.M.H167, 182, 205, 383, 596, 615, 650
Trifogli, C.3, 18, 201, 274, 275, 322, 364, 367, 368, 382, 652

V

Vittorini, M.460, 493

W

Wey, J.11, 143, 147, 149, 229, 242, 345, 347, 353, 523, 641, 649
Wilson, C.274, 288
Wood, R. 10, 11, 15, 85, 204, 213, 334, 369, 510, 542, 589, 647, 648,
649, 655, 660

Z

Zupko, J.167, 333, 335, 336, 586, 587



Magali ROQUES



Substance, continuité et discrétion d'après Guillaume d'Ockham

Résumé

Dans ce travail de doctorat, nous avons pour objectif de reconstituer les présupposés et les conséquences de la thèse ockhamiste selon laquelle la quantité n'est pas réellement distincte de la substance ou de la qualité. Cette thèse est formulée dans les écrits philosophiques et théologiques de Guillaume d'Ockham, logicien et théologien anglais du début du XIV^e siècle (1285-1349).

La thèse est organisée en trois parties. La première partie a pour objet la question de savoir comment s'organise la catégorie de quantité si l'on admet que la quantité n'est pas réellement distincte de la substance ou de la qualité. La deuxième partie, consacrée à la physique de la quantité, traite de chacune des trois espèces de quantité, la quantité permanente continue (l'extension spatiale), la quantité successive (le mouvement et le temps) et la quantité discrète (le nombre). Enfin, la troisième partie consiste en une description et une évaluation de la théorie ockhamiste de la structure métaphysique de la substance.

Mots-clés : quantité, substance, continuité, discrétion, anti-atomisme, essentialisme, extension, identité, catégories, sacrement de l'Eucharistie, Ockham, sémantique, physique, métaphysique, arithmétique

Résumé en anglais

The aim of this PhD dissertation is to reconstruct the assumptions and consequences of the ockhamist thesis according to which quantity is not really distinct from substance or from quality. This thesis can be found in the philosophical and theological writings of William of Ockham, a logician and Franciscan theologian from the beginning of the 14th century (1285-1349).

The dissertation is divided into three parts. The first part deals with the question how the category of quantity is organised if one assumes that quantity is not really distinct from substance or from quality. The second part is dedicated to the physics of quantity. Each species of quantity is examined, that is permanent continuous quantity (spatial extension), successive quantity (motion and time) and discrete quantity (number). Lastly, the third part consists in a description and an evaluation of the ockhamist theory of the metaphysical structure of substance.

Keywords: quantity, substance, continuity, discretion, anti-atomism, essentialism, extension, identity, categories, sacrament of the Eucharist, Ockham, semantic, physics, metaphysics, arithmetic