

Article

« La définition et la démonstration dans la logique d'Aristote »

Raynald Valois

Laval théologique et philosophique, vol. 50, n° 2, 1994, p. 349-361.

Pour citer cet article, utiliser l'information suivante :

URI: <http://id.erudit.org/iderudit/400843ar>

DOI: 10.7202/400843ar

Note : les règles d'écriture des références bibliographiques peuvent varier selon les différents domaines du savoir.

Ce document est protégé par la loi sur le droit d'auteur. L'utilisation des services d'Érudit (y compris la reproduction) est assujettie à sa politique d'utilisation que vous pouvez consulter à l'URI <https://apropos.erudit.org/fr/usagers/politique-dutilisation/>

Érudit est un consortium interuniversitaire sans but lucratif composé de l'Université de Montréal, l'Université Laval et l'Université du Québec à Montréal. Il a pour mission la promotion et la valorisation de la recherche. Érudit offre des services d'édition numérique de documents scientifiques depuis 1998.

Pour communiquer avec les responsables d'Érudit : info@erudit.org

LA DÉFINITION ET LA DÉMONSTRATION DANS LA LOGIQUE D'ARISTOTE

Raynald VALOIS

RÉSUMÉ : La définition est l'opération logique qui permet d'expliquer ce qu'est une chose. Cette explication se fait d'abord par la découverte des prédicats essentiels. Mais en ce qui concerne les propriétés des choses, et, d'une certaine façon, la substance elle-même, c'est dans la démonstration qu'on montre ce qu'elles sont. Il y a donc un lien étroit de dépendance entre la définition et la démonstration.

Dans la logique d'Aristote, la question de la définition est soulevée à de nombreux endroits et traitée selon de multiples points de vue. Au contraire, un certain enseignement traditionnel présentait un résumé simpliste de l'*Organon*, le ramenant à deux parties en apparence bien cloisonnées : 1) la *définition*, dont l'étude relève des traités qui visent tous à mettre de l'ordre entre les concepts (tout ce qui appartient à la première opération de l'intelligence), et 2) la *syllogistique*, qui concerne l'art de raisonner, de prouver (tout ce qui appartient à la deuxième et la troisième opération de l'intelligence). Mais l'approfondissement des différents traités d'Aristote nous révèle une toute autre image et nous permet de constater que son souci de systématiser cohabite avec une attention scrupuleuse aux moindres subtilités aussi bien du réel que de l'esprit qui l'explore.

On s'aperçoit, entre autres, que les opérations de définition et de démonstration se compénètrent et constituent un tout organique dont la fonction finale est la connaissance intellectuelle complète de la réalité. La définition ne peut se comprendre en profondeur si on la coupe de la démonstration, de même que cette dernière est inintelligible sans la première.

C'est principalement l'étude de l'œuvre maîtresse de l'*Organon*, les *Seconds Analytiques*, qui nous permet de discerner cet aspect englobant de la théorie d'Aristote. En effet, dans ce traité, il analyse en détail les différents liens qui unissent les notions logiques abordées selon des perspectives diverses dans le reste de son œuvre. On y retrouve la clef qui permet d'articuler des points de vue en apparence difficiles à réconcilier.

C'est le rôle intégrateur de ce traité que nous allons tâcher de mettre en évidence dans cet article. Le point central qui retiendra notre attention consiste dans l'étroite relation établie par Aristote entre les notions d'*essence* et de *cause*, car c'est autour d'elles que se structure l'ensemble de la théorie. Il est en effet courant de définir la science comme la recherche des causes, d'une part, et comme tentative d'expliquer l'essence des choses, d'autre part. Comment la démonstration, qui constitue le syllogisme proprement scientifique, peut-elle en même temps mettre en évidence la *cause* des phénomènes et l'*essence* de ces mêmes phénomènes ? Telle est, à peu près, la question que se pose Aristote dans la première partie du second livre de son traité et auquel il consacre une discussion approfondie, mais dont le déroulement n'est pas facile à suivre, étant donné le style extrêmement concis et elliptique de ce texte.

I. DIVERS OBJETS DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

Comme nous l'avons déjà indiqué, une approche superficielle de la logique aristotélicienne peut laisser l'impression que la recherche de la définition est complètement étrangère au domaine de la syllogistique, surtout de la démonstration.

Il est bien connu que la définition est le produit propre de la première opération de l'intelligence¹. Elle a en effet comme fonction de signifier l'essence simple des choses et d'en fournir l'explication. Ceci est clairement exprimé par Aristote au chapitre 4 des *Catégories*, où il pose le sujet de ce traité, à savoir les choses qui sont signifiées « sans aucune liaison² » : « Aucun de ces termes en lui-même et par lui-même n'affirme, ni ne nie rien ; c'est seulement par la liaison de ces termes entre eux que se produit l'affirmation ou la négation³. » Or ce traité constitue l'instrument le plus essentiel à l'art de la définition. Quant aux traités sur les *Prédicables*⁴ et la *Division*⁵, qui sont aussi ordonnés à la définition, ils ont également comme objet l'ordre à établir entre les *indivisibles*.

Il y a évidemment tout le traité des *Topiques* qui est aussi ultimement ordonné à la définition, et il s'agit d'un traité qui fait partie de l'art de l'argumentation. Mais comme la dialectique, qui fait l'objet de ce traité, porte sur ce qui n'est que simplement probable, elle ne conduit pas à la connaissance certaine de la définition et ne relève pas immédiatement du discours scientifique.

Il semble donc que la définition soit obtenue par une démarche intellectuelle qui ne doit rien au raisonnement, sinon dans une phase exploratoire, où la dialectique

1. Celle qui a comme objet les *indivisibles*, comme il est exposé au chapitre 6 du III^e livre du traité de l'*âme* : « L'intellection des *indivisibles* a lieu dans les choses où le faux ne peut trouver de place. Mais dans celles qui admettent le faux et le vrai, il y a déjà une composition de notions comme si ces notions n'en formaient qu'une » (430 a 26-28). En effet la deuxième opération a comme objet ces choses qui comportent une composition et sont signifiées dans le discours par l'affirmation ou la négation.

2. 1b25.

3. 2a4-7.

4. De PORPHYRE.

5. De BOËCE.

cherchera quels sont les prédicats qui doivent le plus probablement servir à sa construction.

Pourtant Aristote commence le II^e livre des *Seconds Analytiques*⁶ en expliquant comment la recherche de l'essence coïncide avec la recherche de la cause :

Les questions que l'on se pose sont précisément en nombre égal aux choses que nous connaissons. Or nous nous posons quatre sortes de questions : le fait, le pourquoi, si la chose existe, et enfin ce qu'elle est.

1) Chercher le *fait* c'est se demander si une chose a telle qualité, tel comportement, etc. Ainsi nous pouvons nous demander si la lune subit ou non une éclipse. Nous cherchons alors à savoir si un terme (subir une éclipse) est attribué à un autre terme (la lune).

2) Quand nous connaissons le *fait*, nous cherchons le *pourquoi* : pourquoi la lune subit ou ne subit pas une éclipse ?

3) Parfois nous n'envisageons pas une pluralité de termes, mais un seul dont nous nous demandons *s'il existe* : est-ce que Dieu existe ?

4) Quand nous avons découvert que cette chose existe, nous nous demandons *ce qu'elle est* : qu'est-ce que Dieu ?

Or toutes ces questions concernent la *cause*, qui est le moyen terme servant à prouver qu'une chose existe ou qu'elle a telle ou telle propriété. En effet, quand on se demande si une chose existe ou si elle a telle propriété, on cherche s'il y a un moyen terme pouvant le prouver. Quand on cherche ensuite le pourquoi ou ce qu'est une chose, on se demande quel est ce moyen terme ou cette cause :

Le résultat, écrit Aristote, c'est que dans toutes ces recherches, nous nous demandons soit s'il y a un moyen terme, soit quel est le moyen terme. En effet, le moyen c'est la *cause*, et c'est lui l'objet de toutes nos recherches⁷.

L'aspect le plus surprenant de cette explication c'est l'identité de traitement du *pourquoi* et du *ce que c'est* (l'essence). Il est assez facile de concevoir que la découverte de la cause apporte la preuve de l'existence d'une propriété qui est attribuée à un sujet quelconque. Par exemple, la découverte de l'interposition de la terre entre le soleil et la lune apporte bien la preuve que l'assombrissement de la lune est une éclipse et que la lune subit un tel phénomène, qu'elle a une telle propriété.

Ce qui est moins évident c'est que l'essence (le *ce que c'est*) d'une chose soit en même temps la cause de son existence et le moyen terme servant à prouver cette existence. Pour mettre en évidence cet autre aspect de la question, Aristote utilise encore le même exemple, mais en posant le problème d'une autre façon. Supposons, dit-il, que l'on cherche *ce qu'est* l'éclipse, et non plus si la lune subit une éclipse. La réponse sera : la privation de lumière de la lune par l'interposition de la terre. Il est alors évident que l'on explique en même temps *pourquoi* il y a une éclipse : on possède

6. Chapitres 1 et 2.

7. 90a5-7.

en même temps la *cause* de l'éclipse, l'*essence* de l'éclipse et le *moyen terme* servant à prouver l'*existence* de l'éclipse. Aristote peut donc conclure son chapitre 2 en écrivant :

Ainsi donc que nous l'avons dit, connaître ce qu'est une chose revient à connaître pourquoi elle est ; et cela est également vrai des choses en tant qu'elles *sont* au sens absolu et non pas seulement comme qualifiées par quelque attribut, et aussi en tant qu'elles sont dites posséder quelque attribut, tel que *égal à deux droits*, ou *plus grand* ou *plus petit*⁸.

II. LA DÉFINITION DES PROPRIÉTÉS

Il reste cependant un point obscur dans ce magnifique exposé. En effet, tous les exemples développés par Aristote (l'éclipse de la lune, l'accord musical et, au chapitre 8, le tonnerre), concernent des choses qui, justement, n'ont pas d'existence absolue, mais sont des qualités dont on doit *démontrer* qu'elles existent dans des sujets distincts d'elles-mêmes ; l'éclipse existe dans la lune, l'accord musical, dans les sons graves et aigus, le tonnerre, dans les nuages. Pour ces attributs, il est assez facile de comprendre que leur définition entretienne des liens étroits avec leur démonstration, si l'on se souvient que c'est l'objet même de la démonstration que de prouver l'existence d'une propriété dans un sujet donné.

On se rappellera en effet qu'Aristote pose dès les débuts des *Catégories* (chapitre 2) une distinction, qui est fondamentale pour toute sa logique, entre les choses qui n'existent pas dans un sujet, les *substances*, et celles qui ont besoin d'un sujet pour exister, parce qu'elles sont des déterminations, des qualités de la substance, à savoir les neuf catégories autres que la substance, celles que la tradition a appelées les *accidents* (terme que n'utilise pas Aristote, dans les *Catégories*, pour parler de ces choses, mais qui nous a semblé commode et que nous utiliserons, comme la plupart des commentateurs). C'est donc à l'une ou l'autre des catégories de l'accident qu'appartiennent les exemples dont il est clairement démontré que la cause de leur existence est en même temps l'explication de leur essence.

Quant aux autres exemples (le centaure, Dieu, l'homme, la lune, la terre, le soleil, la nuit, le triangle), ils sont simplement mentionnés, sans aucune explication. Or, à l'exception du triangle et de la nuit, il s'agit de substances. Aristote ne montre nullement comment, par exemple, la définition de l'homme pourrait servir à prouver son existence. Sa théorie ne s'appliquerait-elle donc qu'aux seuls accidents ?

Si l'on examine la nature de l'accident, en tant que catégorie opposée à la substance, on peut comprendre plus en profondeur ce qu'Aristote n'explique ici que très brièvement et l'on sera peut-être à même de voir en quoi la substance exige un traitement différent. Or il est clair que l'accident *existe* dans un sujet, la substance et premièrement la substance individuelle : « Si ces premières substances n'existaient pas, il serait impossible qu'aucune autre chose n'existe⁹. » De plus, l'accident ne peut être *défini* sans

8. 90a31-34.

9. *Catégories*, c. 2, 2b6b-c. C'est la substance individuelle qu'Aristote nomme *première substance*, tandis que l'universelle est appelée *substance seconde*.

référence à son sujet propre, lequel entre nécessairement dans sa définition ; par exemple :

le rectiligne et le rond appartiennent à la ligne, le pair et l'impair, le premier et le composé, le carré et l'oblong au nombre ; et pour tous ces attributs, la définition qui exprime leur nature contient le sujet, à savoir tantôt la ligne et tantôt le nombre¹⁰.

La définition de ces accidents comporte donc des termes qui n'appartiennent pas au même genre qu'eux-mêmes. Par exemple, le triangle se définit comme une certaine figure d'une surface : la figure appartient au genre qualité, tandis que la surface est une quantité ; de même, le glaucome est une maladie (qualité) de l'œil (substance) ; l'éclipse est un obscurcissement (passion) de la lune (substance) ; le tonnerre est un bruit (qualité) des nuages (substance) ; le fait pour les angles du triangle d'être égaux à deux droits est une relation appartenant à une figure (qualité).

Or on sait que par simple voie de *division* il est possible de découvrir tous les termes situés à l'intérieur d'un même genre : on se sert alors des ressemblances et des différences pour monter des espèces vers les genres et pour redescendre des genres aux espèces, comme Aristote l'explique en détail aux chapitres 13 et 14 du II^e livre des *Seconds Analytiques*. Cette méthode appartient essentiellement à la première opération, elle n'implique aucun syllogisme¹¹, comme il est démontré au chapitre 31 des *Premiers Analytiques*, et sert à « rechercher les prédicats qui doivent entrer dans l'essence des choses¹² », c'est-à-dire les prédicats qui se disent de ces choses à la manière d'un genre ou d'une différence.

Cependant cette méthode ne peut pas servir pour découvrir les prédicats qui sont situés en dehors du genre qui contient le sujet. En effet, tout le travail de division et de définition, qui fait intervenir les prédicats essentiels, se ramène, en fin de compte, à une *clarification* de ce qui est perçu *intuitivement* lorsqu'on conçoit une chose en elle-même. Au contraire, lorsque l'on fait intervenir deux genres, c'est que l'on est en train de se demander si une chose existe ou non dans une autre. Dans ce cas, la simple analyse de l'essence du sujet ne peut pas nous montrer que le prédicat lui appartient, puisque ce dernier n'est justement pas contenu à l'intérieur de l'essence du premier. Ainsi en *observant* le triangle et en le *comparant* à d'autres figures, on arrive à clarifier la définition que l'on s'en fait : il a trois côtés, il est rectiligne, il est une figure, etc. Cependant, pour savoir si la somme de ses angles est égale ou non à deux droits, il faut en faire la *démonstration*, ce qui est un acte appartenant à la troisième opération. En effet, on ne se limite plus seulement à *concevoir*, à *appréhender* une chose, mais à prouver qu'une autre chose lui appartient comme un attribut situé en dehors de son essence et de sa définition.

De ceci on peut donc tirer les conclusions suivantes :

10. *Seconds Analytiques*, I, I, c. 4, 73a38-b3. Les sujets dont il est question ici, la ligne et le nombre, ne sont pas des substances mais eux-mêmes des accidents. Cependant, en dernière analyse, directement ou par la médiation d'autres accidents, le sujet dernier de l'accident c'est toujours une substance.

11. Il est bien évident que chacun des attributs peut faire l'objet d'une preuve dialectique, mais, en soi, la division n'est pas un syllogisme.

12. 96a22-23.

1) La définition de l'accident, au sens de catégorie opposée à la substance et existant, immédiatement ou médiatement, dans la substance comme dans un sujet, comporte nécessairement des termes appartenant à des genres différents.

2) Ces termes ne sont donc pas simplement dans des rapports de général à particulier ; aussi ils ne peuvent être découverts par simple voie de division, dans le cadre de la première opération de l'intelligence.

3) Leur liaison ne peut donc être connue que par un syllogisme, ou, en tout cas, par un acte relevant de la troisième opération de l'intelligence (comme l'induction), puisque c'est par un raisonnement que l'on arrive à prouver qu'un sujet a tel ou tel attribut qui est situé en dehors de son essence.

Ces considérations nous permettent aussi de comprendre un aspect important de la théorie des cinq prédicables¹³, à savoir la coupure nette entre, d'une part, les trois premiers prédicables : le *genre*, l'*espèce* et la *différence spécifique*, et, d'autre part, les deux derniers : l'*accident propre* et l'*accident commun*. En effet, les trois premiers sont ceux qui entrent dans l'essence d'une chose, servent à la définir, sont découverts par division et relèvent de la première opération de l'intelligence. Ce sont eux qui s'appliquent à leur sujet selon la première façon d'être attribué *par soi*, définie par Aristote au chapitre 4 du I^{er} livre des *Seconds Analytiques* :

Sont *par soi*, en premier lieu les attributs qui appartiennent à l'essence du sujet : c'est ainsi qu'au triangle appartient la ligne, et à la ligne le point (car la substance du triangle et de la ligne est composée de ces éléments, lesquels entrent dans la définition exprimant l'essence de la chose)¹⁴.

Au contraire, les deux derniers prédicables ne font pas partie de l'essence du sujet : ils ne répondent pas à la question *qu'est-ce que c'est ?* On les appelle *accidents*¹⁵ parce qu'ils *arrivent* au sujet, *s'ajoutent* à lui : ils ne sont pas le sujet, mais ils sont *dans* le sujet. Ainsi, le fait d'être blanc arrive à quelqu'un qui est un homme, ce qui donne : un homme blanc.

En ce qui concerne l'*accident commun*, il ne peut être objet de connaissance scientifique, puisqu'il *arrive* par pur hasard et ne se répète pas. Il n'a pas de cause déterminée¹⁶ qui pourrait à la fois servir à démontrer son existence et par le fait même expliquer son essence. Quant à l'*accident propre*, il *arrive* toujours ou la plupart du temps, ce qui veut dire qu'il est nécessaire :

Il y a aussi une autre façon de dire que quelque chose est un accident, à savoir ce qui arrive *par soi* à son sujet, sans toutefois faire partie de la substance de ce sujet, comme, par exemple, le fait d'avoir ses angles égaux à deux droits, pour le triangle¹⁷.

13. Cette théorie a été expliquée de façon synthétique par PORPHYRE, dans son *Isagogè*, mais elle est déjà très clairement contenue dans l'*Organon* lui-même et abondamment appliquée par Aristote.

14. 73a34-37.

15. Il s'agit ici de l'*accident prédicable*, c'est-à-dire celui qui constitue une façon pour un universel de se dire d'un sujet, tandis que l'accident défini plus haut signifiait l'un ou l'autre des 9 genres suprêmes autres que la substance.

16. *Métaphysique*, livre Δ, c. 30, 1025a13-30 ; livre E, c. 2-3.

17. *Métaphysique*, livre Δ, c. 30, 1025a30-33.

L'accident propre a une cause déterminée, à savoir le sujet dans lequel il existe. En effet, ce qui arrive toujours et nécessairement à un sujet, c'est ce qui ne pourrait exister si ce sujet n'existait pas. Son existence pourra donc faire l'objet d'une démonstration et ainsi on aura l'explication de son essence. C'est d'ailleurs cette sorte d'attributs qu'Aristote vise quand, dans sa théorie de la démonstration, il définit le deuxième mode du *par soi* :

En second lieu, ce sont les attributs contenus dans des sujets qui sont eux-mêmes compris dans la définition exprimant la nature de ces attributs : c'est ainsi que le rectiligne et le rond appartiennent à la ligne, le pair et l'impair, le premier et le composé, le carré et l'oblong au nombre ; et pour tous ces attributs, la définition qui exprime leur nature contient le sujet, à savoir tantôt la ligne et tantôt le nombre¹⁸.

En d'autres mots, quand un prédicat est attribué à un sujet qui entre dans la définition de ce prédicat, l'attribution est dite *par soi*, en ce sens que ce n'est pas par accident qu'elle a lieu, mais à cause du lien essentiel qui unit ces deux termes. Mais, comme on l'a déjà indiqué, ce lien n'apparaît pas simplement à l'examen de l'essence du sujet, puisque le prédicat n'en fait pas partie. On peut cependant, par l'observation du sujet, constater que l'attribut lui appartient, lorsque l'un et l'autre tombent sous le sens. Par exemple, l'observation visuelle nous permet de constater que l'érable perd ses feuilles à l'automne. Mais comment déterminer qu'il s'agit là d'une propriété et non simplement d'un accident commun ? Évidemment, c'est la répétition régulière du phénomène qui nous prouve que cet attribut appartient nécessairement à l'érable, parce que ce qui se produit toujours de la même façon est nécessaire. Or c'est par le moyen du raisonnement appelé *induction* que l'intelligence prouve l'existence de l'universel à partir de l'énumération des cas individuels, comme le dit Aristote : « Mais il est impossible d'acquérir la connaissance des universels autrement que par induction [...] »¹⁹. » Puisqu'il en est ainsi, il est facile de comprendre que l'attribution de l'accident propre à son sujet ne puisse être rendue évidente par simple définition de ce sujet, mais qu'il faut recourir à un raisonnement.

En somme, l'existence de l'accident propre ne peut être connue que lorsqu'on a fait la preuve qu'il appartient à un sujet donné. De plus, ce sujet fait partie de sa définition. Il est donc clair que la connaissance de cette définition ne repose pas simplement sur la première opération de l'intelligence mais qu'elle implique le recours au raisonnement.

De plus, l'induction ne fait que prouver la *fait* que l'accident propre se dit de son sujet. Comme on l'a vu au début, l'intelligence cherche ensuite à connaître *pourquoi* l'attribution a lieu. Et c'est alors qu'intervient un deuxième raisonnement, qui utilise la *cause* de l'accident propre comme moyen terme, ce qui constitue la *démonstration scientifique*. Ainsi l'explication d'Aristote est suffisamment convaincante en ce qui concerne la définition de l'accident propre. Voyons maintenant s'il en est ainsi au sujet de la substance.

18. *Seconds Analytiques*, I, I, c. 4, 73a37-b3.

19. *Ibid.*, c. 18, 81b2.

III. LA DÉFINITION DE LA SUBSTANCE

Comme on l'a vu, chercher la définition de la substance, ce serait aussi chercher la cause de son existence. En ce qui concerne l'accident, il est clair que l'on peut chercher et sa cause et sa définition en se tournant du côté du sujet qui possède cet accident. Mais la substance, elle, ne dépend d'aucun sujet d'inhérence pour exister et pour être définie: le blanc est nécessairement la couleur de quelque chose, mais le cheval n'est pas l'animal de quelque chose; il est un animal, tout court. Donc elle ne semble pas avoir de cause de son existence, même si elle a une cause de sa production: elle existe en elle-même et par elle-même.

Pourtant l'intention d'Aristote est évidemment d'appliquer à la substance le même traitement qu'à l'accident, car autrement il aurait été clair dans son exposé que celle-ci était exclue, et surtout il se serait abstenu d'apporter des substances comme exemples, même s'il n'en fait pas une analyse détaillée comme pour l'accident. Et ce qui le confirme, c'est le retour qu'il fait sur cette question au livre *Z* de la *Métaphysique*, chapitre 17. Il reprend justement l'étude de la définition de la substance, comme s'il était conscient que son exposé des *Analytiques* laissait planer des doutes à ce sujet.

Là où l'objet de la recherche échappe le plus facilement, c'est quand un terme n'est pas rapporté comme prédicat à un autre, quand, par exemple, nous cherchons ce qu'est l'homme, parce que nous parlons de façon absolue, sans distinguer explicitement qu'une chose est dite d'une autre²⁰.

En effet quand nous cherchons ce qu'est un homme, nous ne semblons pas nous interroger sur le fait que l'homme soit ceci ou cela, ou que ceci ou cela soit un homme. Il semble n'être question que d'une seule chose: l'homme. Pourtant, encore là, il y a une dualité, comme lorsque l'accident est rapporté à son sujet. Cela devient clair si, comme le dit Aristote, on explicite la question *qu'est-ce que c'est?* En effet, cette question doit être ramenée à celle-ci: qu'est-ce qui fait qu'une chose soit ceci ou cela? Ainsi se demander: qu'est-ce qu'un homme? équivaut à se demander: qu'est-ce qui fait qu'on est un homme plutôt qu'un cheval ou une fourmi? Et la réponse pourrait être: parce qu'on est un animal capable de raisonner. En d'autres mots, chercher l'essence d'une chose, c'est chercher la *cause* qui fait qu'elle est telle sorte de chose.

Lorsque la question est ainsi formulée, il devient plus évident que la recherche porte sur l'attribution d'une chose à une autre. En effet, comme dit Aristote, «chercher pourquoi une chose est elle-même, c'est ne rien chercher du tout²¹». On ne se demande donc pas pourquoi un homme est un homme, mais pourquoi quelque chose d'autre est un homme: soit pourquoi tel être individuel est un homme, soit pourquoi tel genre de chairs et d'os constituent un homme²².

20. 1041a33-b2. Tricot traduit le dernier membre de phrase ainsi: «[...] nous ne déterminons pas en raison de quoi certains éléments composent un certain tout» (Paris, Vrin, 1962, t. 2, p. 449). Littéralement on aurait: «[...] que ces choses-ci sont cette chose-là».

21. 1041a14-15.

22. 1041b6-7.

Dans ce cas, la recherche porte bien sur la *cause* de l'attribution et le cas de la substance, à ce point de vue, ne diffère pas de celui de l'accident :

Ainsi que nous l'avons dit, connaître ce qu'est une chose revient à connaître la cause de son existence, et la raison de ceci, c'est qu'une chose doit avoir une cause²³.

Et si l'on examine la question telle qu'explicitée, on constate aussi que la dualité introduite par la recherche de l'essence consiste dans un rapport entre matière et forme : se demander ce qu'est un homme, c'est se demander pourquoi telle matière (cet individu particulier ou, en général, telles chairs et tels os) est un homme ; et la réponse sera : parce que cette matière a cette forme déterminée. Donc la cause de la chose, c'est son essence et sa définition. Et ceci suppose qu'une telle recherche porte toujours sur une chose qui est composée de matière et de forme, ce qui fait dire à Aristote :

Par conséquent, la recherche du pourquoi, c'est la recherche de la cause, et cette cause est la forme, en vertu de quoi la matière est une chose déterminée, et c'est cela qui est la substance. On voit donc qu'à l'égard des natures simples, aucune recherche, ni aucun enseignement n'est possible ; la méthode de recherche pour de tels objets est d'une autre nature²⁴.

En effet de telles natures sont ou totalement connues ou totalement ignorées. Étant donné que toute recherche suppose que l'on s'appuie sur la connaissance d'un élément pour en découvrir un autre que l'on ignore, il faut que l'objet concerné comporte une certaine multiplicité. Ainsi, dans la recherche de la définition de l'homme, nous pouvons nous appuyer sur des éléments qui tombent plus évidemment sous le sens, comme le fait qu'il s'agisse d'un être *matériel*, dont l'examen des caractéristiques et comportements va nous conduire à connaître sa *forme*, à savoir la rationalité.

IV. OPPOSITION ENTRE LA SUBSTANCE ET L'ACCIDENT

Il demeure tout de même que le mode d'être de la substance n'est pas identique à celui de l'accident et que, par suite, la façon de la connaître et de la définir n'est pas exactement la même. Dans l'un et l'autre cas il y a composition de cause et d'effet, mais la relation entre ces deux termes n'est pas la même, ce qui entraîne une distinction des modes de connaissance et un rapport différent à la démonstration.

En effet, ce qui fait qu'une énonciation a besoin d'être démontrée, c'est que le lien de causalité existant entre le sujet et le prédicat n'est pas évident, mais a besoin d'être explicité par un moyen terme qui vient se placer entre eux. C'est le cas, par exemple, pour l'affirmation : la lune subit une éclipse. Le fait de connaître, par une observation répétée, que la lune a une telle propriété ne nous donne pas, en même temps, la certitude qu'il doit en être ainsi. De fait, le sujet de l'énoncé (la lune) contient en lui-même, à savoir dans son mouvement entre la terre et le soleil, la cause de l'éclipse, mais cela n'est pas signifié explicitement par le terme « lune ». Aristote

23. *Seconds Analytiques*, I, II, c. 8, 93a3-5.

24. *Métaphysique*, I, Z, c. 17, 1041b7-1.

appelle ces énoncés « médiats ». On y retrouve le 2^e mode de ce qui est dit *par soi*, selon le chapitre 4 du I^{er} livre des *Seconds Analytiques*²⁵.

Au contraire, certains énoncés sont « immédiats » et donc indémontrables, parce que le lien de causalité est explicite. Ceci peut se produire de deux façons :

1) Le prédicat est explicitement cause du sujet, comme, par exemple, si l'on affirme que l'unité est indivisible, le prédicat signifie l'essence même du sujet, ce qui fait que l'unité est ce qu'elle est. Ceci constitue d'ailleurs le premier mode de ce qui est dit *par soi*²⁶.

2) Le sujet est explicitement cause du prédicat, comme, par exemple, si l'on affirme que « celui qui a été égorgé meurt²⁷ », car il est alors évident que c'est à cause de l'égorgement qu'il y a eu mort. On a alors le 3^e mode de ce qui est dit *par soi*²⁸.

Or il est évident que la substance et tout ce qui entre dans sa définition entretiennent un rapport d'effet à cause, la définition signifiant explicitement la cause de la substance, car la substance a en elle-même sa propre cause, à savoir sa *forme substantielle*. Il s'agit donc d'un cas où le lien de causalité est immédiat et indémontrable. Ainsi l'homme n'est pas un animal raisonnable à cause de quelque chose d'autre que la *cause formelle* signifiée par cette définition.

Au contraire, l'accident a une cause autre que lui-même, à savoir le sujet dans lequel il existe nécessairement. Son existence découle du fait qu'un attribut est dit d'un certain sujet, ce qui implique une dualité qui n'est pas présente dans la substance. En effet cette dernière est essentiellement une, même si elle comporte des parties, à savoir sa matière et sa forme. Au contraire l'accident contient, dans son essence et sa définition, un sujet qui appartient à un autre genre. Par exemple, l'éclipse existe parce que la lune subit un obscurcissement dans certaines circonstances ; par suite, l'éclipse se définit comme un obscurcissement de la lune. C'est pourquoi l'existence de l'éclipse pourra faire l'objet d'une démonstration : il faudra chercher ce qui fait que la lune subit un tel phénomène, puisque le simple fait de concevoir le sujet « lune » n'entraîne pas l'évidence qu'elle doive « subir une éclipse ». Et la raison de ceci, c'est que l'éclipse n'est pas un attribut essentiel de la lune : il n'est *par soi* ni selon le 1^{er}, ni selon le 3^e mode définis par Aristote. C'est ainsi que l'on doit comprendre le bref chapitre 9 du II^e livre des *Seconds Analytiques*, dans lequel Aristote tire les conclusions de la longue discussion sur les rapports entre la définition et la démonstration :

Certaines choses ont une cause autre qu'elles-mêmes, tandis que, pour d'autres choses, leur cause n'est pas distincte d'elles-mêmes. D'où il est évident que, parmi les essences aussi, il y en a qui sont immédiates, autrement dit, sont principes, et ces essences, on doit supposer non seulement qu'elles sont, mais encore ce qu'elles sont, ou les faire connaître d'une autre façon. C'est précisément ce que fait l'arithméticien, puisqu'il suppose à la fois et ce qu'est l'unité et que l'unité est. D'autre part, pour les choses qui ont un moyen

25. 73a34-b16.

26. *Loc. cit.*

27. *Loc. cit.*

28. *Loc. cit.*

terme, c'est-à-dire une cause autre que leur substance, il est possible, de la façon que nous avons expliquée, de montrer leur essence par démonstration, sans pourtant la démontrer²⁹.

Aristote dit bien que l'on ne démontre pas l'essence ou la définition d'une chose, mais que c'est *dans la démonstration* que l'on exprime cette essence. Ceci veut dire que l'essence de l'accident est connue et exprimée non pas simplement dans la conclusion d'une démonstration, mais aussi à l'intérieur des prémisses mêmes de la démonstration. En effet ce que la démonstration conclut, c'est seulement l'*existence* nécessaire de l'accident dans le sujet. Quant à son *essence*, elle est donnée par le moyen terme, qui est la cause et le pourquoi de la conclusion, puisque, comme il a déjà été dit, « connaître ce qu'est une chose revient à connaître la cause de son existence, et la raison de ceci, c'est qu'une chose doit avoir une cause³⁰ ». Par exemple, la démonstration de l'éclipse reviendrait à ceci :

Tout corps qui subit à cause de son mouvement une interposition de la terre subit un obscurcissement appelé éclipse.

Or la lune subit une telle interposition.

Donc la lune subit un tel obscurcissement.

Ainsi la définition de l'éclipse pourra être soit tirée de la conclusion, ce qui donnera : un obscurcissement de la lune ; soit le moyen terme (le pourquoi et la cause) : un obscurcissement de la lune dû à l'interposition de la terre. Cette dernière définition n'est autre que la démonstration « ne différant que par la position des termes³¹ ».

Quant à la substance et à ce qui, à l'intérieur d'une science donnée est analogue à la substance parce qu'il est emprunté à une autre science, sa définition est « un discours indémontrable de l'essence³² ».

Cependant, puisque même la substance comporte des causes, sa définition pourra être exposée dans un syllogisme où l'une ou l'autre cause est utilisée comme moyen terme. Mais, comme l'explique longuement³³ Aristote, « cette méthode ne peut pas constituer une démonstration, mais il s'agit là seulement d'un syllogisme dialectique de l'essence³⁴ ». Cet aspect de la question demanderait une étude approfondie, qui déborderait les limites de ce bref article. Contentons-nous de donner deux exemples de ce que pourraient être ces définitions causales de la substance, où l'on peut découvrir un syllogisme ne différant que par la position des termes :

1) L'homme est une matière organisée par une âme rationnelle (cause formelle).

Syllogisme :

Tout être organisé par une âme rationnelle est un homme.

Or une certaine matière (telle sorte de chairs et d'os) est organisée par une âme rationnelle.

Donc cette matière est un homme.

29. 93 b21-28.

30. *Ibid.*, c. 8, 93a3-5.

31. *Ibid.*, c. 10, 94a12-13.

32. *Loc. cit.*

33. Aux chapitres 3 à 7 du II^e livre des *Seconds Analytiques*.

34. *Ibid.*, c. 8, 93a14-15.

2) Une maison est un assemblage de matériaux solides servant à nous protéger des intempéries (cause finale).

Syllogisme :

Ce qui sert à nous protéger est une maison.

Or tels matériaux servent à nous protéger.

Donc tels matériaux sont une maison.

Cette brève analyse nous permet de mettre en évidence ce qui distingue la définition appelée par certains logiciens « causale » de la définition dite « essentielle ». En effet, comme on peut le voir, la première n'est que la transcription d'une démonstration. Et ceci devient compréhensible si l'on se rappelle que la démonstration ne fait pas simplement que prouver l'*existence* d'une chose, mais, en utilisant comme moyen terme, la *cause* de cette chose, elle se trouve, en même temps, à dire *ce qu'elle est*. Quant à la définition « essentielle », elle est construite à la suite de la *division* d'un genre au moyen de différences spécifiques, c'est-à-dire sans recourir au raisonnement. C'est elle qui est indiquée comme instrument de clarification, quand on a affaire à des choses qui peuvent se comprendre sans faire intervenir de relations causales. C'est pourquoi elle est habituellement utilisée pour définir les substances, puisque celles-ci peuvent être suffisamment définies sans nécessairement remonter jusqu'à leurs causes. Au contraire, l'accident nécessite, en général, le recours à la causalité pour être bien expliqué. C'est pourquoi c'est plutôt l'autre type de définition qui lui convient. De même en est-il aussi pour tous les objets artificiels, les instruments créés par l'homme pour faciliter son existence : il faut habituellement indiquer à quoi ils servent (cause finale), de quoi ils sont faits (cause matérielle), comment ils sont organisés (cause formelle) et qui en est l'auteur (cause efficiente). C'est le cas pour l'exemple de la maison, donné ci-dessus.

De même, il apparaît aussi que la définition causale ne contient pas de genres et de différences au sens propre, comme la définition essentielle, construite à partir du « *genus logicum* », l'un des cinq prédicables. Encore là, il faut constater que la logique aristotélicienne s'adapte aux exigences du réel et de la pensée, et ne tente pas de faire entrer tout ce qui existe dans une structure unique. Il n'est pas qu'une seule façon de connaître et d'expliquer les choses. Si l'on veut construire une image fidèle de la réalité, il faut connaître et définir comment sont les choses en raison de leur essence, de leur *forme*, en vertu de quoi elles entrent sous telle ou telle catégorie. Mais il faut aussi découvrir de quoi elles sont faites, d'où elles proviennent et quelle est leur fonction. En effet les causes de l'existence d'une chose sont en même temps ce qui nous la fait vraiment connaître. Sans les causes, notre image du monde serait purement descriptive.

CONCLUSION

Nous croyons avoir atteint notre objectif, qui était de montrer les liens étroits qui unissent la première et la troisième opération de l'intelligence, la définition et la démonstration, dans la logique d'Aristote. La complexité de ces questions nous a aussi permis de mettre en évidence la subtilité de ce système et son souci de rendre compte

de toutes les facettes du réel. Les exposés simplistes qui en ont souvent été faits ont laissé croire à un Schopenhauer, par exemple, que la logique était une habileté si naturelle et si simple que l'intelligence humaine n'avait nullement besoin d'en élaborer une théorie scientifique, sinon pour le plaisir purement spéculatif de connaître comment elle fonctionne³⁵. Ceci est dû en partie à une négligence de la logique dite *matérielle*, qui est particulièrement développée dans les *Seconds Analytiques*, œuvre trop peu connue des logiciens modernes.

Nous avons donc vu que la connaissance de l'essence des choses, qui est atteinte par la définition, est inséparable de celle des causes, qui s'obtient à l'intérieur d'un système de relations entre les choses, et qui fait donc appel au syllogisme et plus spécialement à la démonstration. Ainsi est-il possible de se représenter la connaissance complète d'une chose comme un processus d'exploration et de déploiement de toutes ses virtualités : *expliquer*, n'est-ce pas *déplier*, *exposer* tous les plis et les replis d'une question.

Toute chose a d'abord une essence qu'il faut chercher par le moyen de la définition. Mais l'essence d'un être matériel se manifeste par un certain nombre de comportements extérieurs qui sont les conséquences de cette essence et que l'on appelle propriétés. La connaissance totale suppose donc que l'on a non seulement défini une chose, mais compris *pourquoi* tels et tels accidents découlent de celle-ci, ce qui est atteint par la démonstration.

De plus, pour l'exploration de l'essence même de l'être matériel, il faut utiliser la notion de cause, quand on le considère non plus comme un tout, mais quand on veut analyser la structure de ses parties essentielles. Ainsi la définition faite à partir de la cause matérielle peut être prouvée par la cause formelle, celle-ci par la cause efficiente et cette dernière par la cause finale, laquelle ne peut faire l'objet d'une preuve. Ces dernières considérations mériteraient un examen plus approfondi, mais leur simple mention permet d'entrevoir toute l'importance de la notion de cause et de démonstration dans la logique de la définition et tel était le but de notre étude.

35. *Le monde comme volonté et comme représentation*, Paris, P.U.F., 1966, p. 76-77.