



Économie rurale

Agricultures, alimentations, territoires

301 | Septembre-octobre 2007

Qualité et consommateurs

Une analyse de la consommation éthique. Le rôle de l'information et de l'accessibilité

An analysis of ethical consumption: the role of information and accessibility

Sabine Garabedian



Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/economierurale/2017>

DOI : 10.4000/economierurale.2017

ISSN : 2105-2581

Éditeur

Société Française d'Économie Rurale (SFER)

Édition imprimée

Date de publication : 15 novembre 2007

Pagination : 55-74

ISSN : 0013-0559

Référence électronique

Sabine Garabedian, « Une analyse de la consommation éthique. Le rôle de l'information et de l'accessibilité », *Économie rurale* [En ligne], 301 | Septembre-octobre 2007, mis en ligne le 15 novembre 2009, consulté le 30 avril 2019. URL : <http://journals.openedition.org/economierurale/2017> ; DOI : 10.4000/economierurale.2017

Une analyse de la consommation éthique

Le rôle de l'information et de l'accessibilité

Sabine GARABEDIAN • GREDEG, Groupe de recherche en droit économie gestion, Université de Nice Sophia-Antipolis, CNRS, UMR 6227

Introduction

L'essor des valeurs éthiques est visible dans beaucoup de domaines : finance, affaires, science et biologie. Mais la diversité des interprétations rend difficile une définition précise et universelle. Originellement, la philosophie définit l'éthique comme « *la théorie de l'action que l'homme doit mener pour bien conduire sa vie et parvenir au bonheur* ». Si les biens de consommation agroalimentaires ne faillissent pas à cet engouement, leur définition de l'éthique rejoindrait plutôt la notion de qualité au vu des objectifs de développement durable (protection de l'environnement et de l'équité sociale). En effet, depuis la prise de conscience de la nécessité d'infléchir le développement vers un développement durable, différents acteurs réfléchissent à la manière d'impulser cette inflexion. Ayant d'abord cherché du côté de la production via l'instauration de mesures visant la réduction de l'utilisation de matières premières, d'énergie, des résidus de la production, etc., les études s'ouvrent aujourd'hui à la demande à travers l'analyse d'une « consommation éthique » c'est-à-dire d'une consommation de biens répondant aux critères pour un développement durable.

La terminologie de consommation éthique est ici arbitraire car il n'existe actuellement pas de consensus sur l'appellation francophone d'un consommateur orientant sa consommation en faveur de bien plus respectueux de l'environnement et/ou de l'équité sociale. En effet, si la certification permet aux entreprises d'afficher l'élargissement de leurs préoccupations telles que les signes officiels de qualité, ces derniers ne

sont pas des outils adaptés aux consommateurs. Pourtant les préoccupations des consommateurs tendent également à s'élargir pour y intégrer des valeurs nouvelles comme les origines de fabrication, le niveau d'emballage, la pollution générée lors de la fabrication, etc. Pour ce type d'agent, cet élargissement se caractérise par une dénomination spécifique qui cherche à mettre l'accent sur le caractère responsable, altruiste, ou citoyen, de l'acte de consommation qui est initialement purement égoïste au sens économique. Ces nouvelles appellations permettent donc de prendre en compte une nouvelle dimension du consommateur appelée à intégrer d'autres paramètres que son propre niveau de consommation.

On trouve diverses appellations au sein de la littérature. Par analogie au développement durable, on retrouve le terme de consommation soutenable ou de consommation durable. Mais cette terminologie est ambiguë et peut donner lieu à de mauvaise interprétation. En effet, ces deux termes sont antinomiques puisque l'un est un acte instantané alors que l'autre indique une persistance temporelle. De ce fait, il existe une ambiguïté sur l'objet qualifié par l'adjectif « durable ». Est-ce qu'il s'agit de la consommation qui est durable, ou est-ce les biens ? S'il qualifie la consommation, qu'implique une consommation qui doit durer ? S'il qualifie les biens, cela entraîne une autre confusion entre la consommation de biens durables (biens ne se détruisant pas lors de son utilisation) et les biens de consommation durable (biens concordant avec les objectifs de développement durable). D'autres termes sont également communément utilisés tels

que consommation engagée, éthique, citoyenne ou encore responsable. Ici, le choix du terme d'éthique, bien qu'arbitraire, est néanmoins réfléchi. Selon l'Unesco, l'éthique doit servir à guider l'action en économie. Or, les objectifs de développement durable dont nous traitons, ne sont pas amoraux et constituent une voie privilégiée du développement économique. De plus, l'éthique en économie est la partie de l'éthique qui traite des comportements et des institutions relatifs à cette sphère. Dans sa partie comportementale, elle s'interroge sur la manière dont nous devons nous comporter dans les activités d'échange et de production (Arnsperger et Van Parijs, 2000). Ces deux définitions permettent de justifier le choix de ce terme comme le plus approprié à l'analyse des comportements de consommation de biens conformes aux objectifs de développement durable.

Cet article a pour finalité de proposer un cadre conceptuel et formel en vue d'analyser l'impact de l'environnement *informationnel* et *structurel* (accès) sur l'évolution de ces consommations éthiques. Nous considérons des agents hétérogènes face aux problématiques éthiques, nous permettant d'effectuer une segmentation de la population en trois catégories. Nous pouvons alors étudier les différents sentiers de propagation d'une opinion éthique lors de la modification de l'information et de l'accessibilité, et dégager des implications quant aux conditions d'utilisation de ces facteurs dans le but de promouvoir la consommation éthique.

Définir l'éthique, et notamment son utilisation en économie, tel est l'objet de la première partie dans laquelle est proposée une définition de l'éthique conforme aux objectifs du développement durable, ce qui implique d'abord l'adoption d'une vision normative. Puis, en s'appuyant sur une vision plus positive sont présentées quelques modélisations des comportements éthiques proposées en théorie économique.

Ensuite, une approche permettant d'intégrer l'éthique à la théorie du consommateur est discutée dans la deuxième partie. En partant de la notion de caractéristique introduite par Lancaster (1966), nous examinons dans quelle mesure l'éthique peut être considérée comme une caractéristique pertinente. L'importance de l'environnement de consommation est également soulignée, en distinguant l'information et l'accès dans les décisions de consommation éthique. Sur cette base, nous proposons une formalisation du comportement des consommateurs éthiques qui dépendent de l'opinion des consommateurs sur les biens éthiques et de l'environnement de consommation.

Enfin, le modèle multi-agents Niveau des opinions éthiques (NOE) est analysé dans la troisième partie. Ce modèle a été utilisé pour tester l'impact de l'environnement informationnel et structurel sur l'évolution d'une opinion éthique en fonction de l'hétérogénéité des consommateurs face aux problématiques éthiques. Les caractéristiques du modèle ainsi que les résultats issus des premières simulations sont présentés.

La modélisation des comportements éthiques

1. L'éthique en économie

Les philosophes définissent l'éthique comme « *la théorie de l'action que l'homme doit mener pour bien conduire sa vie et parvenir au bonheur* ». Etymologiquement, éthique vient du mot grec « *ethos* », qui signifie les mœurs, les manières d'agir, la coutume, l'habitude au sens de la manière de conduire sa vie au quotidien. Pour Socrate¹, l'éthique était l'instrument politique qui permettait à un gouvernement de conduire les citoyens à accéder à une vie heureuse. Dans cette optique, la question posée par les alter mondialistes et les écologistes est bien celle

1. 469-399 av J.-C.

d'une vie heureuse (Bergadaà, 2004). Cependant, il faut dissocier le but à atteindre (qu'est-ce que le bonheur ?) et les moyens d'y parvenir (par quel chemin y accéder ?). Cette distinction renvoie à la relation entre l'éthique et la morale. En effet, le lien qu'entretiennent l'éthique et la morale est loin d'être trivial. Confondu dans le sens commun, l'éthique et la morale se distinguent cependant dans plusieurs disciplines comme la philosophie, le droit, ou la religion.

Ricoeur, s'est interrogé sur la nécessité de distinguer la morale de l'éthique : « *Faut-il distinguer entre morale et éthique ? À vrai dire, rien dans l'étymologie ou dans l'histoire de l'emploi des mots ne l'impose : l'un vient du grec, l'autre du latin, et les deux renvoient à l'idée de mœurs (ethos, mores) ; on peut toutefois discerner une nuance, selon que l'on met l'accent sur ce qui est estimé bon ou sur ce qui s'impose comme obligatoire. C'est par convention que je réserverai le terme d'« éthique » pour la visée d'une vie accomplie sous le signe des actions estimées bonnes, et celui de « morale » pour le côté obligatoire, marqué par des normes, des obligations, des interdictions caractérisées à la fois par une exigence d'universalité et par un effet de contrainte. On reconnaîtra aisément dans la distinction entre visée de la vie bonne et obéissance aux normes l'opposition entre deux héritages : l'héritage aristotélicien, où l'éthique est caractérisée par sa perspective téléologique (de telos, signifiant « fin ») ; et un héritage kantien, où la morale est définie par le caractère d'obligation de la norme, donc par un point de vue déontologique (déontologique signifiant précisément « devoir »)* » (Ricoeur, 1990)².

Plusieurs philosophes comme Deleuze, Comte Sponville ou Giuliani, ont repris ce critère de distinction. L'éthique serait la recherche du bonheur dans le réel par la réalisation raisonnable des désirs selon des

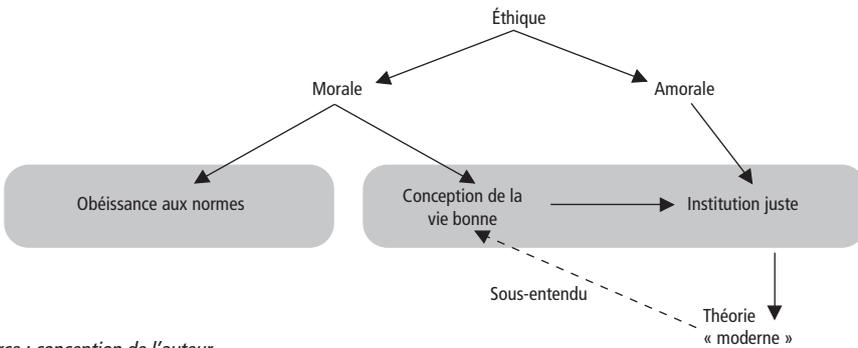
valeurs immanentes et relatives à chacun, le bon et le mauvais (tradition d'Épicure et Spinoza) alors que la morale serait un jugement du réel d'après un ensemble de devoirs fondés sur le respect de valeurs considérées comme absolues et transcendantes, le bien et le mal (tradition de Platon et Kant).

L'éthique économique distingue également l'éthique de la morale. En simplifiant à l'extrême, Galavielle (2003), situe l'économie comme prise entre deux feux : « *D'un côté, la puissance normative de la morale telle qu'issue de l'impératif catégorique Kantien, revisité et modernisé par Hans Jonas, de l'autre une vision positive, très technique, laquelle induirait sa neutralité, son "a-moralité"* ». Ou comme le souligne Sen (1993), l'économie est issue de deux origines qui sont toutes deux liées, mais de manières différentes, à la politique : l'une, se fonde sur la « mécanique » (terme à entendre ici au sens mathématique de mécanique rationnelle) et se consacre prioritairement aux problèmes de logistique tandis que l'autre, préoccupée par les fins ultimes et le « bien de l'homme », fait fond sur la réflexion éthique et est liée à une « vision morale de la politique ». Cette distinction amène à considérer des champs d'études différents. En reprenant la définition de Ricoeur (*op. cit.*) selon laquelle l'éthique consiste en « la visée de la vie bonne, avec et pour autrui dans des institutions justes », les conceptions dites « modernes » de l'éthique économique distinguent la notion de vie bonne et de justice sociale pour s'intéresser plus particulièrement à cette dernière (*figure 1*). Ces approches modernes cherchent à élaborer une conception de la société juste qui ne s'appuie pas sur une conception particulière de la vie bonne ou, en d'autres termes, de faire de l'éthique sans morale³ (Arnsperger et Van Parijs, *op. cit.*).

3. Même si traditionnellement ces approches modernes s'inscrivent dans une conception préalablement établie de la vie bonne ou de la perfection humaine.

2. Cf. page 202.

Figure 1. Éthique et morale : une conception « moderne » de l'éthique économique



Source : conception de l'auteur.

Nous reprenons cette distinction pour définir l'éthique au sein de cette étude. Dans un premier temps, il s'agit d'« admettre » une conception de la vie bonne, c'est-à-dire de fixer une définition normative. Dans un second temps, il s'agit d'identifier et de caractériser les comportements susceptibles de tendre vers cet objectif c'est-à-dire de retenir une définition positive. Pour éviter toute confusion entre discours normatif et discours positif, la règle à suivre est celle énoncée par Fleurbaey (1996), selon lequel : « Dans une perspective positive, tout peut être dit à propos de la relation entre une théorie de la justice et les valeurs. C'est l'appréciation des valeurs elles-mêmes, et l'appréciation induite de la théorie, qui appartiennent au normatif ».

L'éthique économique est-elle morale ? Un glissement du normatif au positif

La vision normative de l'éthique se réfère au lien historique qui unit l'économie et l'éthique. En effet, l'économie est à l'origine une doctrine éthique qui plonge ses racines chez les penseurs de l'Antiquité tant grecque que juive et chrétienne. L'économie se détache, par la suite, progressivement de l'éthique avec la théorisation de l'économie politique et le recours à des modèles de plus en plus nettement calqués sur les sciences de la nature. Sen (*op. cit.*) souligne d'ailleurs son étonnement sur « le contraste entre le caractère consciemment

« non éthique » de l'économie moderne et son origine historique : l'économie moderne est pour l'essentiel issue de l'éthique ». Mais cette tendance semble à nouveau s'inverser et l'économie paraît retrouver à nouveau de l'intérêt pour l'éthique (Le Masne, 2000)⁴.

Au XII^e siècle l'éthique protestante accompagne et stimule l'avènement de l'esprit capitaliste. L'éthique est alors le support de la foi rationnelle en la croissance économique et, plus généralement, dans la marche de l'Espèce humaine, elle légitime donc l'accumulation et la valorisation du capital (Bartoli, 2003). Il faudra attendre la naissance de l'utilitarisme au XVII^e siècle pour voir ce lien se transformer. Selon Xénocrate⁵, il existe trois parties dans la philosophie : la physique ou la philosophie naturelle, l'éthique ou la philosophie morale, et la logique (Dillon, 1996). L'économie va lentement glisser de la philosophie morale à la philosophie naturelle. En effet, à la fin du XVIII^e siècle, l'économie politique cherche à se rapprocher des sciences théoriques de la nature, ce qui met en cause ses relations avec la philosophie morale. Smith reprend

4. Le Masne P. *Carl Menger et la séparation entre éthique et économie*. Groupe d'études sur le développement économique et social (GEDES), Université de Poitiers, Document de travail, janvier 2000.

5. Xénocrate, v. 400-314 av. J. C., un élève de Platon.

la topologie de Xénocrate et place (encore) la science politique dans la branche de l'*éthique ou philosophie morale*. Pourtant, c'est chez cet auteur que l'on voit pour la première fois apparaître certaine tension entre une dimension éthique et une dimension économique notamment avec la définition des relations entre intérêt privé et intérêt général (main invisible). Pour Smith l'économie politique est une science, mais en même temps elle est une discipline de la philosophie morale et elle reste subordonnée aux fins de cette dernière (Le Masne, 2000).

Une autre approche intéressante est celle de Cournot qui présuppose que certains champs de l'économie répondraient à une science théorique et d'autres à une science philosophique. Toutefois Cournot considère les parties de l'économie politique qui peuvent acquérir un statut de science positive ne peuvent devenir l'essentiel de la discipline, et subordonne ces parties théoriques à des principes d'ordre philosophique : « *Mais, en reconnaissant l'utilité et même la nécessité de l'expérimentation statistique, pour donner à certaines parties des doctrines morales, politiques et économiques le caractère de sciences positives, il faut se garder de réduire ces doctrines à ce qu'elles peuvent acquérir par là de positif, et se garder même de considérer cette partie déjà rendue positive, ou susceptible de le devenir, comme ce qu'elles contiennent de plus important et de plus essentiel... Et si nous sommes heureux de trouver par la statistique des faits positifs à l'appui des théories qui satisfont notre raison en morale et en politique.* » (Cournot, 1851)⁶

Sen considère que la tradition éthique de l'économie remonte à Aristote et que Robbins (1932) est l'un des premiers économistes à vouloir séparer l'économie de l'éthique. Robbins affirme en effet que « *l'économiste ne s'occupe pas des fins en tant que telles. Il s'intéresse à la façon dont est limitée la poursuite des fins. Celles-ci*

peuvent être nobles ou viles ». Selon Le Masne, Menger (1883), qui a influencé Robbins, a développé bien avant lui une argumentation invitant à la séparation de l'économie et de l'éthique. Menger dans *Untersuchungen*, explique son refus de l'éthique en économie politique. Le Masne résume la position de Menger comme une séparation des disciplines que sont l'éthique et l'économie, « *qui peuvent s'influencer l'une l'autre, sans qu'on puisse considérer que les influences de l'éthique sur l'économie sont plus fortes que celles de l'économie sur l'éthique. Une orientation éthique de l'économie théorique exacte n'a pas de sens puisque cette discipline recherche la nature exacte des phénomènes économiques, s'intéresse à dégager des phénomènes économiques purs, en excluant les phénomènes économiques influencés par l'éthique.* » (Le Masne, 2000)⁷

C'est ainsi qu'est apparue une vision positive de l'économie qui se prévaut d'une « neutralité éthique » pour reprendre les termes de Latouche (2000) selon lequel l'économie serait une « *science du comportement et de l'action rationnelle, pure technique et comme l'outil, [qui] ne serait ni bonne ni mauvaise* ». Cette vision « positive » de l'économie encore prédominante aujourd'hui, intègre alors l'éthique de façon uniquement descriptive. Cela consiste pour l'essentiel à faire intervenir des considérations éthiques dans les préférences des individus en les différenciant des considérations économiques. L'éthique apparaît ainsi dans le cadre d'un individu dual, soit comme une caractéristique substituable parmi d'autres dans la fonction d'utilité (préférence objective et subjective), soit comme la possibilité pour un individu de se trouver dans n'importe quelle position dans la société, c'est-à-dire comme un spectateur impartial. Elle peut également apparaître comme une priorité absolue dans les actes économiques délimitant les choix écono-

6. Cf. page 334.

7. Cf. page 10.

miques possibles (préférence lexicographique). L'objectif est ici d'établir des modes de raisonnement qui prennent en compte des individus adoptant des comportements éthiques.

Une définition normative

Pour définir plus spécifiquement l'éthique telle qu'elle sera utilisée ici, nous adoptons une vision normative, c'est-à-dire reliée à la morale. La morale signifie les règles de conduite considérées comme impératives dans une société (notion de bien et de mal). Avoir des considérations morales signifie donc intégrer des valeurs (non matérielles) de « bien » (ou de « mal ») dans la construction de règles de vie implicites ou explicites. Parmi ce corpus de règles, nous en privilégions une qui est de « répondre aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations futures de répondre aux leurs ». Il s'agit de la règle proposée par le développement durable. En rappelant les objectifs de développement durable tels qu'ils ont été définis par les différentes institutions, il s'agit d'intégrer des valeurs d'équité sociale et de respect de l'environnement dans les activités économique d'échange et de production. Nous pouvons proposer ici une définition de l'éthique, certes restreinte mais clairement délimitée : « L'éthique caractérise les valeurs relatives aux impacts sociaux et environnementaux de la production ». Par extension, les biens éthiques sont des biens ayant une « caractéristique sociale ou environnementale positivement marquée ». Nous nous attarderons plus longuement sur son contenu par la suite.

2. Les différentes modélisations

La formalisation mathématique est le domaine réservé de la vision positive puisqu'elle est descriptive et qu'elle constitue donc les bases scientifiques. Dans cette vision, les diverses interprétations de l'éthique ont donné lieu à différentes formes de modélisation. Une piste intéressante est

de considérer un individu dual, égoïste et rationnel d'une part, et prenant les « autres » en considération, d'autre part. Cette piste nous amène à présenter deux positionnements : la position d'un spectateur impartial et celle d'un individu altruiste.

Le spectateur impartial

La position du spectateur impartial suit le principe universel de Kant selon lequel « je dois toujours me conduire de telle sorte que je puisse aussi vouloir que ma maxime devienne une loi universelle » (Kant, 1785)⁸. Ce principe implique que l'individu a la faculté de se prendre pour autrui quelle que soit sa finalité personnelle. La représentation mathématique associée rend compte d'un individu susceptible d'occuper, à probabilité égale, n'importe quelles positions et d'atteindre le niveau d'utilité lui étant associé. En s'appuyant sur l'utilité cardinaliste de Morgenstern et Von Neuman, un individu est capable de calculer son utilité espérée comme la moyenne de tous les niveaux d'utilité individuelle dans la société (Mahieu, 1998). Nous avons alors la fonction d'utilité sociale $W(x)$ suivante :

$$\forall x \quad W(x) = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n W_i(x)$$

Avec $1/n$ la probabilité d'être dans n'importe quelle position, et $W_i(x)$ l'utilité de la personne i à l'état x . Cette formalisation qui est à la base des théorèmes d'équiprobabilité, a donné lieu à certaines critiques comme celle de Rawls sur le critère de l'utilité espérée, qui postule que les individus sont égaux en droit mais ne sont pas substituables ; ceci implique que le traitement de chacun des individus doit être impartial (Leseur, 2005).

8. Cf. page 8.

L'individu altruiste

La position altruiste s'appuie, quant à elle, sur des fonctions d'utilité continues où l'altruisme n'est qu'un argument supplémentaire de la fonction d'utilité. Le niveau d'utilité d'un individu dépend alors de son utilité propre et de l'utilité d'une autre personne (ou d'une autre génération). On a donc une fonction « dualiste » où la fonction d'utilité de chaque individu dépend de ses préférences subjectives donnant sa dimension individuelle U_i , et de ses préférences éthiques donnant sa dimension sociale U_s (Harsanyi, 1955) :

$$U_i = f_i(U_i; U_s)$$

La bienveillance s'exprime alors par :

$$\frac{\partial U_i}{\partial U_s} > 0$$

La malveillance s'exprime par :

$$\frac{\partial U_i}{\partial U_s} < 0$$

Et l'indifférence par :

$$\frac{\partial U_i}{\partial U_s} = 0$$

Un autre modèle caractéristique de cette position d'altruisme est le modèle de Becker (1976) qui s'appuie sur le même concept. On considère deux individus h et i qui ne consomment qu'un seul bien et service agrégé. La fonction d'utilité d'une personne altruiste h peut s'écrire sous la forme :

$$U^h = U^h(X_h, X_i) \quad (1)$$

où X_h et X_i sont les consommations respectives de h et de i . La contrainte budgétaire de h est :

$$pX_h + h_i = I_h \quad (2)$$

avec pX_h le montant consacré à la consommation par h , h_i la somme transférée à i , et I_h le revenu de h . Si h transfère à i n'importe quel gain ou perte monétaire, la quantité reçue par i est égale à la quantité transférée par h . La contrainte budgétaire de i sera donc :

$$pX_i = I_i + h_i \quad (3)$$

où I_i est le revenu de i . Or, après une substitution entre (2) et (3), la contrainte budgétaire de h peut être réécrite de la façon suivante :

$$pX_h + pX_i = I_h + I_i = S_h$$

où S est appelé le « revenu social » de h .

La condition de maximisation de la fonction d'utilité (1) sous la contrainte du revenu social S est donnée par :

$$\frac{\partial U^h / \partial X_h}{\partial U^h / \partial X_i} = \frac{U_{m_h}}{U_{m_i}} = \frac{P}{P} = 1$$

Donc h pourrait transférer juste assez de ressource à i pour recevoir la même utilité de l'augmentation de son revenu ou de la consommation de i . Inversement, h souffrirait de la même perte d'utilité d'un petit changement de ses propres consommations ou de celle de i .

La définition que nous avons posée de l'éthique (voir la section « Une définition normative ») ne correspond réellement ni à l'approche du spectateur impartial ni à celle de l'altruisme. En s'inspirant de l'altruisme, nous optons pour la représentation d'un individu dual. Cependant, les valeurs éthiques ne sont pas intégrées dans la fonction de choix (où apparaîtrait l'utilité ou les consommations d'autrui) mais sont intégrées dans les biens eux-mêmes. Pour ce faire, nous avons choisi de nous inspirer de la formation développée dans les modèles d'équilibre général calculable Megeve construit par Beaumais et Schubert (1994) ou une de ses variantes Peste (Beaumais et Ragot, 1999), repris également par Jolivet (2001). Dans ces modèles construits pour l'analyse des comportements des consommateurs selon l'état de l'environnement, les consommateurs ont une consommation mixte de biens classiques et de biens dits *verts* (biens ne générant ni déchets valorisables ni déchets ultimes lors de sa production). Par analogie, nous avons construit une fonction d'utilité pour un individu éthique qui partage sa consommation entre des biens classiques et de biens éthiques.

Nous revenons donc sur la définition des biens éthiques, avant d'étudier l'influence que peut avoir l'environnement sur leur niveau de consommation.

Cadre théorique

1. Les biens à caractéristique éthique

La distinction entre deux types de biens suppose l'identification et la justification d'un critère de différenciation. L'éthique, selon notre définition normative, cherche à rendre compte des impacts sociaux et environnementaux de la production. Nous nous intéressons plus particulièrement au marché de l'agroalimentaire puisqu'il s'agit du secteur ayant la plus grande diversité de biens répondant aux objectifs de développement durable. Nous pouvons donc faire l'hypothèse que le consommateur doit effectivement faire un choix, contrairement à d'autres secteurs où la faible implantation de ces biens ne le permet pas. De plus, ce secteur permet le recours à des produits sous « signes officiels de qualité » ce qui, comme nous le verrons par la suite, est utile dans le cadre des caractéristiques de confiance.

La notion de caractéristique

L'intégration de la différenciation des biens en théorie économique a placé la qualité comme notion centrale dans la définition des produits. L'Organisation internationale de normalisation (ISO) la définit comme l'« ensemble des propriétés et caractéristiques d'un produit, d'un processus ou d'un service qui lui confère son aptitude à satisfaire des besoins implicites et explicites⁹ » (Conseil d'analyse économique, 2001). L'idée est d'établir « un classement en fonction de la qualité, du prestige ou de toute autre caractéristique considérée comme importante » (Hirschman, 1970).

9. Les préférences implicites sont considérées comme dues par le consommateur (relèvent d'une réglementation) et les préférences explicites portent sur la satisfaction ou le service apporté par le produit (relèvent de la volonté des professionnels).

La qualité se fonde principalement sur la notion de caractéristique de Lancaster qui suppose qu'« un bien en soi n'a pas une utilité pour le consommateur ; il possède des caractéristiques et ce sont celles-ci qui déterminent l'utilité du bien » (Lancaster, *op. cit.*)¹⁰. L'analyse de Lancaster donne un cadre structuré pour rendre compte d'une différenciation verticale relative à la qualité. En effet, bien que ce soit non exclusif, la qualité se situe généralement dans le cadre d'une différenciation verticale. Cette classification des différentes caractéristiques pose alors un autre problème, celui de l'information disponible. En effet, afin de permettre au consommateur d'effectuer une classification, il doit pouvoir préalablement évaluer toutes les caractéristiques d'un produit. Or, cette contrainte est rarement satisfaite. Les travaux de Nelson (1970) suivis de ceux de Darby et Karni (1973) permettent de définir trois types de caractéristiques :

- de recherche (observables avant l'achat),
- d'expérience (observables à la consommation),
- de confiance (non observables).

Un signal simple est évidemment le prix du produit, mais de nombreux autres indicateurs sont souvent nécessaires pour fonder la confiance du consommateur : les signes de qualité par exemple sont « un signe garantissant qu'un produit possède une ou plusieurs caractéristiques » (Coestier et Marette, 2004).

Une caractéristique éthique

De Ferran (2004) reprend la définition de Smith (1990) selon laquelle un bien éthique est un « *augmented product* », c'est-à-dire un bien qui offrirait un complément de bénéfices ou de services au consommateur afin d'inciter l'achat (Carne, 2001). En interprétant cette définition dans l'espace des caractéristiques proposé par Lancaster, nous pouvons souligner que les caractéristiques composant

10. Cf. page 133.

les biens peuvent être de nature matérielle ou immatérielle. Ainsi, les caractéristiques immatérielles, comme le sourire de la vendeuse citée par Chamberlin (1933), influent sur la décision d'achat au même titre que les caractéristiques matérielles. Parmi ces caractéristiques immatérielles, certaines ont alors une dimension symbolique qui permet au consommateur d'exprimer ses valeurs. Parmi ces attributs symboliques, nous cherchons, ici, à identifier des biens ayant une caractéristique « *condition de production respectueuse de l'environnement et de la cohésion sociale* », puisque dans un premier temps, elle transcrit l'éthique telle que nous l'avons définie d'un point de vue normatif et, dans un second temps, elle peut motiver la décision d'achat et s'intègre donc dans les « *augmented products* ». En effet, les conditions de production « *constituent des critères pouvant orienter les choix, voire être assimilés à des critères de qualité lorsqu'elles comportent des aspects de typicité ou des éléments éthique valorisés par certains consommateurs* » (Coestier et Marette, *op. cit.*). Effectivement, selon une enquête du Centre de recherche pour l'étude et l'observation des conditions de vie (CREDOC) (Loisel et Couvreur, 2001), cette caractéristique a une importance non négligeable puisque 79 % des personnes attachent « beaucoup d'importance » aux conditions de production, et seulement 4 % déclarent y être complètement indifférentes.

Nous intéressent plus finement aux Conditions de Production comportant des considérations Éthiques (CPE), nous pouvons souligner qu'elles ont trait à diverses dimensions. La dimension environnementale, avec l'agriculture biologique, et la dimension sociale, avec le commerce équitable, ont été les plus mises en avant dans la construction de la qualité agroalimentaire (Codron *et al.*, 2002). S'il n'est pas évident, de prime abord, que ces deux types de biens soient similaires aux yeux du consommateur en raison, d'une part de la diversité des perceptions des consommateurs entre les domaines de l'environnement et l'éthique

sociale (Codron *et al.*, 2006) et, d'autre part, de la diversité des motivations d'achat qui peuvent exister selon les domaines (de Ferran, *op. cit.*), nous souhaitons néanmoins les traiter de façon équivalente. Ainsi, malgré des différences soulignées par l'étude de Sirieux et Codron (2003) comme une conscience plus forte pour les problèmes d'environnement que pour les problèmes d'éthique, il existe une similitude de la consommation de produits équitables avec la consommation de produits biologiques puisqu'elles répondent, même de manières différentes, à des motivations semblables (de Ferran, *op. cit.*).

Quel que soit le domaine, les CPE apparaissent comme des caractéristiques de confiance, puisqu'elles ne sont jamais observables par le consommateur. De ce fait, l'aspect informatif tient une place prépondérante. Dans ce cas, les signes de qualité peuvent être utiles comme supplément d'information. Deux d'entre eux confirment la présence de cette caractéristique :

- les labels « biologiques », comme le label AB pour les impacts environnementaux,
- les labels du « commerce équitable » pour les impacts sociaux.

Actuellement, les instituts de certification de ces signes de qualité sont de nature différente. AB est attribué par un organisme de certification public (ministère de l'Agriculture et de la Pêche) et le commerce équitable relève d'organismes de certification privés comme *Max Havelaar* ou *Artisan du monde*. Néanmoins, la certification du commerce équitable par une institution publique, comme c'est le cas pour l'agriculture biologique, est en cours d'élaboration au niveau national. Il s'agit de la première initiative au niveau européen. Une Commission nationale du commerce équitable (créée par la loi du 2 août 2005 dite « loi Dutreil 2 ») est chargée de reconnaître « *les personnes physiques et morales qui veillent au respect des conditions du commerce équitable* » et un décret, élaboré après consultation des acteurs de ce secteur,

doit fixer les conditions à remplir pour être reconnu par cette commission. Comme l'a testé l'étude de Tagbata et Sirieix (2007)¹¹, nous pouvons imaginer un double label « bio » et « commerce équitable » pour rendre une caractéristique CPE observable par le consommateur. En effet, en posant l'hypothèse que les signes de qualité constituent une information parfaite, la nature de l'organisme de certification n'est plus déterminante, ce qui nous permet de traiter conjointement ces deux caractéristiques. Cette labellisation ne prétend alors pas à une valorisation systématique de ce type de bien mais à une identification par le consommateur.

La caractéristique CPE, rendue observable par le double label, permet de distinguer deux types de bien sur le marché : des biens classiques (x_{ic}) et des biens ayant une caractéristique CPE marquée (x_{ie}), c'est-à-dire sous signe de qualité *AB* ou du *commerce équitable*. Nous supposons que les individus qui constituent la population sont hétérogènes par leurs motivations d'achat. Cela implique que chaque individu i aura une répartition propre de son panier de consommation entre ces deux types de bien et que le niveau d'utilité dépendra de l'utilité associée au niveau de consommation de chacun d'entre eux :

$$U_i(c_i(x_c, x_e)) = u_i(c_i(x_c)) + u_i(c_i(x_e))$$

L'arbitrage entre ces deux types de consommation ne s'effectue pas selon des préférences pour un type de bien ou l'autre. En effet, le niveau de consommation de biens éthiques va être déterminé indépendamment, et le niveau de consommation classique sera alors traité comme un résidu.

$$p_{x_e} c_i(x_e) = R - p_{x_c} c_i(x_c)$$

$$c_i(x_e) = \frac{R - p_{x_c} c_i(x_c)}{p_{x_e}}$$

11. Tagbata D., Sirieix L. Les effets des labels « bio » et « commerce équitable » sur le consentement à payer des chocolats. *Working Paper Moïsa*, n° 2/2007.

2. L'importance de l'environnement

Intégrer un type de consommation particulier (consommation de biens éthiques), nous permet d'analyser plus précisément les facteurs influençant la demande de ces biens spécifiques afin de les promouvoir. En effet, comme le souligne Sirieix et Codron (*op. cit.*), les produits ayant une dimension environnementale ou éthique ont en commun une faible notoriété, à laquelle s'ajoute le fait que les consommateurs se sentent peu concernés par le problème de la crédibilité des signaux de qualité associés à ces produits. Afin d'identifier les différents facteurs susceptibles d'influer sur le niveau de la demande des biens éthiques, nous avons analysé l'environnement de consommation, ce qui a induit une distinction de trois types d'environnement : tout d'abord, l'environnement informationnel et l'environnement social, objets d'une attention régulière de la part des économistes et enfin un environnement structurel que nous avons défini.

Les environnements informationnel et social

L'environnement informationnel est d'autant plus important que la qualité est inobservable. Pour les caractéristiques de confiance comme les CPE, ce défaut d'information privée peut induire des comportements mimétiques (dus à la recherche d'information publique) et donner lieu à des cascades informationnelles correctes ou incorrectes. Dans le cadre des CPE, l'environnement informationnel intervient à deux niveaux :

- au niveau macroéconomique, l'information porte sur le contexte. Le consommateur devra être informé de la situation planétaire en matière d'environnement (niveau de pollution des sols, toxicité des pesticides, etc.) et de respect des travailleurs (salaire moyen de certains pays, conditions de travail et d'échange, etc.) ;

- au niveau microéconomique, l'information devra porter sur le produit lui-même : ce produit contient-il les éléments éthiques que je recherche ? Les respecte-t-il vraiment ? Il

s'agit donc du contenu d'information et de sa crédibilité. Cependant, ayant fait l'hypothèse que les signes de qualité constituent une information parfaite, ce niveau informationnel n'est pas traité.

L'environnement social et historique fait référence à un aspect plus sociologique de l'économie comme la consommation ostentatoire (Veblen, 1899). Dans un cadre social donné, la consommation est un moyen « d'afficher » son appartenance à un groupe social (ou la volonté d'y appartenir). La perception d'un bien est alors altérée par le positionnement social qu'il implique. Les autocollants militants au dos des automobiles en sont un bon exemple. Ils n'apportent aucun surplus objectif (amélioration des performances du véhicule), ils ont un surplus subjectif limité (l'aspect esthétique est généralement faible), ils n'ont donc qu'une « valeur » par la signalisation de l'appartenance à un mouvement ou le cautionnement d'idées.

L'environnement social intervient dans le positionnement des individus face au contexte. Cela suppose donc un niveau de connaissances défini sur ce contexte (environnement informationnel du premier niveau fixé). L'individu doit alors se situer dans un groupe par rapport à son opinion sur les biens éthiques : de très mauvaise à très bonne (voir la *figure 2*).

L'environnement structurel

Cet environnement n'a pas suscité beaucoup d'intérêt chez les économistes jusqu'à présent, mais il représente le degré d'accessibilité des biens éthiques. Pourtant selon une étude du CSA/Agence Bio (2003)¹² « 87 % des consommateurs [...] de produit biologique disent qu'ils consommeraient

d'avantage de produits bio s'ils étaient plus facilement disponibles dans leurs magasins habituels ». Si cette réponse pouvait, de prime abord, s'expliquer par une réaction des consommateurs face à une situation de dissonance cognitive, cherchant alors à justifier une action inverse à leurs préoccupations éthiques et ainsi réduire l'ampleur de la dissonance, on peut également avancer d'autres explications.

Incontestablement, il existe une différence significative et facilement observable entre le niveau accru de conscience éthique déclaré et les comportements effectifs d'achats éthiques. Cette différence, soulignée notamment par Tollontire *et al.* (2001), est expliquée par Hurtado (1998) par diverses raisons dont une inadéquation entre les attributs des produits (prix, qualité, accessibilité) et les préférences des consommateurs.

Si les associations de consommateurs, les ONG et certaines associations orientées vers l'éthique évoquent depuis un certain temps l'accessibilité des biens éthiques comme facteur déterminant, les études académiques l'incluant commencent à peine à faire leur apparition.

Une enquête de Shaw *et al.* (2005), par exemple, montre que les Français ressentent davantage de barrières à l'achat des produits issus du commerce équitable dont l'accessibilité, la localisation et le prix comme étant les principaux facteurs explicatifs. En Suisse, par contraste, la perception d'obstacles à l'achat est faible. Le fait que les deux chaînes nationales de supermarchés distribuent et promeuvent les produits certifiés *Max Havelaar* simplifie le choix de produits équitables dans la majorité des supermarchés. En France, il est moins facile de trouver ces produits dans les points de vente usuels et un plus grand effort est donc nécessaire pour les acquérir. Cette étude souligne ainsi l'importance de l'accessibilité dans la diffusion de biens éthiques comme ceux issus du commerce équitable.

12. CSA/AgenceBio. *Baromètre de perception et de consommation des produits biologiques en France*, 2003. http://agencebio.systemonic.com/upload/pagesEdito/fichiers/dossier_presse_barometre_conso_2003.pdf

La question qui se pose alors est de savoir comment appréhender cette accessibilité ? S'agit-il d'un environnement structurel au même titre que l'information et le cadre social, ou n'est-il qu'une caractéristique supplémentaire ? Roger (2000) classe la disponibilité (ou l'accessibilité) comme le principal attribut traditionnel de la qualité des aliments. Il s'agirait donc pour lui d'une caractéristique. Pourtant, si l'on conçoit que l'appellation « caractéristique » renvoie aux propriétés des produits influant sur le niveau de satisfaction, et l'appellation « environnement » à celles influant sur le niveau des consommations, l'accessibilité s'apparente plutôt à un environnement. En effet, l'environnement structurel modifie les comportements de consommation, puisqu'en rendant les produits plus ou moins accessibles, il joue sur les coûts de recherche et sur les phénomènes d'achats opportunistes. En effet, d'une part l'accessibilité peut être interprétée par la théorie des coûts de déplacement puisqu'en jouant sur l'accessibilité des produits, il est possible d'influer sur les coûts de recherche du consommateur¹³. D'autre part, les comportements d'achat opportuniste peuvent modifier les comportements des consommateurs en favorisant la diffusion des produits nouveaux (Chandon et Laurent, 1998). Influant sur le niveau des consommations, nous pouvons alors considérer que le niveau d'accessibilité qui compose la structure d'accès aux produits constitue un environnement structurel.

Néanmoins, il faut souligner que l'environnement structurel n'est pas indépendant des autres. Premièrement, l'accessibilité d'un produit peut représenter une information publique susceptible d'engendrer une cascade informationnelle pour les consommateurs. Les biens, présents et bien placés dans de nombreux magasins, envoient un signal de produits facilement vendables, donc de bonne

qualité. Deuxièmement, l'accessibilité peut être un indicateur du groupe auquel renvoie implicitement le bien (je choisis de consommer des biens spécifiques ou de grande consommation). Si l'augmentation de l'accessibilité devait accroître le niveau des consommations de biens à CPE *via* la réduction des coûts de recherche et les consommations opportunistes, certains individus, ayant une utilité positive à un coût de déplacement fort, pourraient les trouver moins attractifs s'ils ne se positionnaient plus sur une niche particulière puisqu'ils perdraient le signal « différenciateur » recherché. Comme on peut le voir dans la *figure 2*, l'information publique (signe de qualité) et le phénomène de niches expliquent une partie des phénomènes de mode ou des changements d'habitude de consommation.

Pour introduire ces environnements et leurs diverses influences dans notre modèle, nous effectuons une scission afin d'intégrer l'environnement sur deux paramètres distincts :

- Les environnements informationnel et structurel (notés F_k) ont trait à l'environnement dans le sens du contexte général (l'environnement au sens de la modélisation individus-centrés) puisqu'ils s'adressent uniformément à tous les individus ;
- L'environnement social, lui, apparaît distinctement puisqu'il est propre à chaque individu et constitue donc un attribut de l'individu. Il s'agit l'opinion sur les biens éthiques propre à chaque individu i (noté β_{i,x_e}).

Le niveau de consommation d'un individu i dépend *in fine* de son opinion sur un bien contenant une caractéristique CPE et de l'environnement.

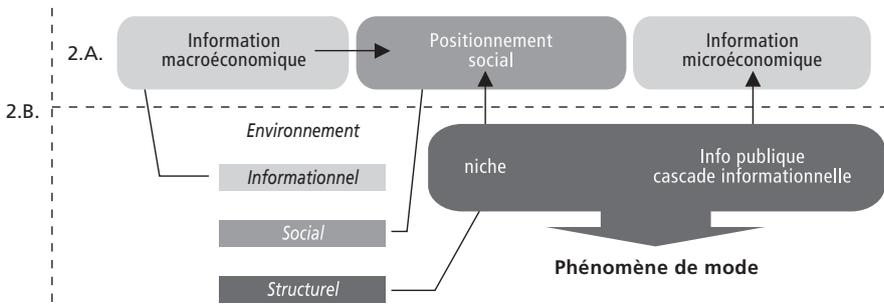
$$c_i(x_e) = f_i(\beta_{i,x_e}, F_k)$$

Le modèle multi-agents : NOÉ

Considérant la consommation d'un type de bien unique, nous avons construit un modèle où la consommation ne dépend plus des préférences mais de l'opinion que le consommateur porte sur les biens contenant une caractéristique éthique. L'analyse

13. En référence à la mobilité spatiale sur les travaux fondateurs de Launhardt (1885), Hotelling (1929), et Kaldor (1935).

Figure 2. Interactions des différents environnements de consommation pour un bien à caractéristique CPE



Source : conception de l'auteur.

de la dynamique de l'utilité des individus sous l'influence des niveaux d'information et d'accessibilité passe donc par l'exploration de l'évolution des opinions éthiques et des consommations qui lui sont associées. Pour ce faire, nous avons recours à un modèle multi-agents simulant l'évolution des Niveaux d'opinions éthiques (NOE) dans une population hétérogène confrontée à divers scénarii d'envoi d'information et d'accessibilité.

Le modèle NOE s'inscrit au croisement des travaux d'Amblard (2003) et des travaux issus du projet IMAGES (Deffuant, 2001)¹⁴ qui ont développé un modèle individu-centrés de propagation de l'innovation (Deffuant *et al*, 2003). Nous avons utilisé leur hypothèse d'interaction, c'est-à-dire qu'il s'agit d'un modèle d'accord relatif où l'influence d'un individu sur un autre dépend de leur niveau d'opinion et d'incertitude. Nous y avons ajouté l'hypothèse selon laquelle la population est scindée en différents groupes. Chaque groupe est caractérisé par un niveau de discussion qui lui est propre et des réactions spécifiques face à l'envoi d'information et d'accès.

1. L'initialisation du modèle

Le modèle NOE est constitué d'un environnement caractérisé par une institution qui a la possibilité d'envoyer des flux d'information *via* des campagnes publicitaires ou de modifier l'accès *via* des incitations sur les réseaux de distribution. La population est constituée d'individus hétérogènes reliés entre eux par un réseau social qui vont confronter leur opinion à travers des discussions.

Individu et groupe

On a un ensemble A composé de N individus A_i : $|A| = \{|A_i|\} = N$.

Vecteur d'état (X_i) de A_i :

Chaque individu A_i est caractérisé par une opinion sur les biens éthiques β_i et un niveau d'incertitude associé α_i .

On a : $X_i = \{\beta_i, \alpha_i\}$. On postule une distribution uniforme des opinions sur $[-1 ; +1]$ (Deffuant *et al*, 2002). Le générateur de nombre aléatoire utilisé est un générateur à récurrences multiples développé par L'Ecuyer (1999). La distribution de l'incertitude suit elle, une loi normale sur $[0 ; 1]$ car on postule qu'il y a plus d'individus modérés que d'individus ayant des convictions polaires. L'opinion éthique d'un individu i est donc représentée par un segment d'opinion μ_i défini comme suit :

$$\mu_i = [\beta_i - \alpha_i, \beta_i + \alpha_i]$$

14. Deffuant G. (2001). *Improving Agri-environmental Policies: a simulation approach to the cognitive properties of farmers and institutions*. Final report of project FAIR 3 CT 2092. <http://www.lisc.clermont.cemagref.fr/Images/Project/freport.pdf>

La segmentation de la population : L'hypothèse économique d'hétérogénéité des individus a été posée pour faire apparaître une diversité des comportements. Nous avons identifié trois types de comportements spécifiques, en fonction des motivations d'achat, donnant lieu à trois groupes au sein de la population : les militants, les médians, et les anti-conformistes. L'appartenance d'un individu i à l'un de ces groupes dépend de la position de son opinion et de son incertitude par rapport à celles des autres membres de la population. Soit $\bar{\beta}$ la valeur moyenne des opinions, $\bar{\alpha}$ la valeur moyenne des incertitudes, et σ l'écart-type de la distribution des incertitudes, définis respectivement par :

$$\bar{\beta} = \frac{\sum_{j=0}^N \beta_j}{N} ; \bar{\alpha} = \frac{\sum_{j=0}^N \alpha_j}{N}$$

$$\sigma = \sqrt{\frac{1}{N-1} \sum_{j=0}^N (\alpha_j - \bar{\alpha})^2}$$

les groupes se constituent comme suit :

- Un individu i est militant si son opinion éthique se situe au-dessus de la moyenne de la population ($\beta_i > \bar{\beta}$) et que son incertitude se situe dans la frange « haute » des incertitudes de la population ($\alpha_i < \bar{\alpha} - \sigma$) ;
- Un individu i est anti-conformiste si son opinion éthique se situe au-dessus de la moyenne de la population ($\beta_i > \bar{\beta}$) et que son incertitude se situe dans la frange « basse » des incertitudes de la population ($\alpha_i > \bar{\alpha} + \sigma$) ;
- Enfin les autres individus constituent les médians. Un individu i est médian si son opinion éthique se situe au-dessous de la moyenne de la population ($\beta_i < \bar{\beta}$) quel que soit son niveau d'incertitude, ou si son opinion éthique se situe au-dessus de la moyenne ($\beta_i > \bar{\beta}$) et que son incertitude se situe dans la frange « moyenne » ($\bar{\alpha} - \sigma > \alpha_i > \bar{\alpha} + \sigma$) ;

Groupe et réseau social

Le groupe d'appartenance de chaque individu ainsi que son réseau social est défini lors de l'initialisation. Si le groupe est appelé

à varier en fonction de l'évolution de l'opinion, le réseau social lui reste fixe. Le groupe d'appartenance conditionne les réactions de l'individu face aux modifications de l'environnement et son taux de discussion avec les membres de son réseau pour faire apparaître une plus grande tendance des militants à transmettre un message positif sur l'éthique.

2. La dynamique du modèle

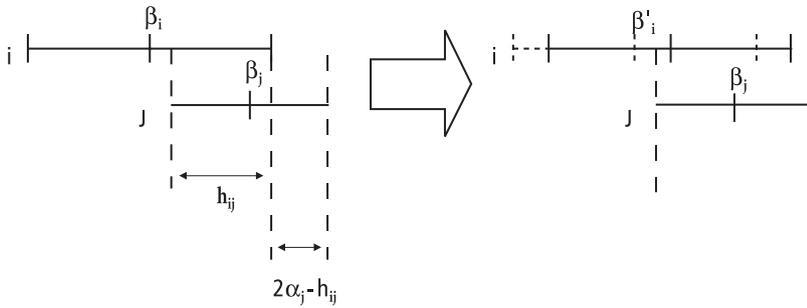
La dynamique du modèle qui permet le passage, pour un individu, d'un état t à un état $t+1$ passe par deux processus : un processus de modification de l'opinion et un processus de décision. L'opinion est modifiée, d'une part, après l'envoi du flux d'information ou d'accès et, d'autre part, lors des discussions. Une fois l'opinion établie, l'individu calcule alors la proportion de son revenu qu'il alloue à la consommation de biens éthiques.

Le processus de modification d'opinion

L'opinion éthique d'un individu se modifie via l'envoi séquentiel de flux d'un des deux facteurs environnementaux (information ou accès) au sein d'une dynamique de discussions effectuées avec les membres du réseau social.

En ce qui concerne le processus de discussion, la confrontation des opinions éthiques s'effectue par le biais de discussions par paire d'individus (cardinalité de l'influence $I-I$). Le processus suit le modèle d'accord relatif (Amblard, *op. cit.* ; Deffuant *et al*, 2002), où la transmission de l'information au sein de la population via un réseau de discussions dépend des opinions et de l'incertitude de chacun des deux interlocuteurs. Les accords répondent à une dynamique d'attraction (Amblard, *op. cit.*) où les individus influencés ont tendance à se rapprocher si leurs états remplissent une distance minimum. L'accord est alors caractérisé par la différence entre la partie recouverte et la partie non recouverte (Deffuant *et al*, *op. cit.*) comme le représente la figure 3.

Figure 3. Méthode de convergence d'opinion par attraction-répulsion



Source : Deffuant et al, op. cit.

L'individu j influence l'individu i (respectivement d'opinions β_j et β_i et d'incertitudes α_j et α_i), h_{ij} est le recouvrement de segments $\mu_j = [\beta_j - \alpha_j, \beta_j + \alpha_j]$ et $\mu_i = [\beta_i - \alpha_i, \beta_i + \alpha_i]$, et $2\alpha_i - h_{ij}$ est la partie de μ_i non recouverte avec μ_j . Cela signifie que l'individu i va se rapprocher de l'opinion de l'individu j à une vitesse proportionnelle à leur degré de similitude, si toutefois les deux vecteurs ne sont pas « trop » éloignés c'est-à-dire que les opinions ne soient pas trop différentes.

Sur cette dynamique, nous introduisons un processus de modification induit par la variation de l'information ou de l'accessibilité. Des flux sont envoyés ponctuellement à des dates et à des niveaux qui sont variables. Le but étant ici d'analyser l'influence de ces deux facteurs et leur condition d'efficacité. Ces flux vont jouer sur les coûts de transaction. L'envoi d'informations revient à une diminution des coûts de recherche d'information et l'envoi d'accessibilité à une diminution des coûts de déplacement. La principale différence dans l'impact de ces flux tient à la proportion de la population touchée lors de la modification de l'environnement. En effet, le flux d'informations est un message publicitaire assimilable à une campagne d'information publique sur le développement durable. Tous les individus de la société n'y ont donc pas accès simultanément puisque tous les individus ne lisent pas les mêmes journaux ou ne sont pas présents au même

moment devant leur télévision. Il existe donc une proportion de la population qui est touchée par l'envoi d'information, laquelle est appelée à varier en nombre et en cible. Quant aux flux d'accessibilité, il s'agit d'une modification du placement et du degré de présence des biens dans les réseaux de distribution. Celle-ci est donc observable par tous, même si les réactions face à cette modification varient selon le groupe. En effet, les différentes modifications de l'opinion tiennent uniquement ici à la perception que les individus ont de cet accès selon leurs opinions et incertitudes préalables.

L'algorithme proposé pour effectuer les modifications d'opinion est commun aux deux facteurs environnementaux. Seules les réactions des individus $V_{F_k, Gr}$ sont propres à chaque facteur F_k ($k =$ information, accessibilité) et à chaque groupe Gr ($Gr =$ militants, médians, anti-conformistes). On a alors :

$$\beta_{i,t+1} = \begin{cases} (1 - \beta_{i,t}) \cdot \Delta F_{k, Gr} \cdot \alpha_i & \text{si } \beta_i - \bar{\beta} < \Delta F_k \\ \beta_{i,t} & \text{sinon} \end{cases}$$

La condition initiale transcrit l'existence d'un seuil à partir duquel un individu va prendre en compte la variation de l'environnement pour caractériser qu'un individu ayant déjà un niveau d'opinion fort est insensible à une variation faible de l'information ou de l'accès. La variation de l'opinion dépend alors de son niveau d'opinion éthique initial ($\beta_{i,t}$), de la variation du facteur (ΔF_k), de ses réactions ($V_{F_k, Gr}$), et de son niveau de incertitude (α_i).

Le processus de décision

Le processus de décision consiste à allouer une partie des dépenses alimentaires aux biens éthiques. Cette décision dépend du niveau d'opinion de chaque individu et du différentiel de prix entre les biens classiques et les biens éthiques. Soit p_e le prix du bien éthique, p_c le prix du bien classique, on peut noter :

$$p_e = (1 + s)p_c$$

avec s le différentiel de prix.

Si l'individu a une opinion négative il n'achètera pas de biens éthiques. En revanche, s'il a une opinion positive, il consacrera une part de son budget à la consommation de biens éthiques. Cette proportion du budget notée b se définit de la façon suivant :

$$b = \frac{100}{1 + s} \beta_i$$

Le différentiel de prix à une tendance décroissante du nombre de consommateurs de biens éthiques pour caractériser les économies d'échelle rendu possibles dans un marché émergent. Cependant, il existe un seuil \hat{s} au-delà duquel le différentiel ne peut pas descendre pour indiquer le surplus de coûts supporté par les producteurs des biens éthiques. L'évolution du différentiel s'écrit de la façon suivante :

$$s_{t+1} = \begin{cases} \frac{Pop - w}{Pop} s_t & \text{si } s_t > \hat{s} \\ s_t & \text{sinon} \end{cases}$$

avec w le nombre de consommateurs des biens éthiques (un individu est considéré comme consommateur de biens éthiques lorsque il alloue au minimum 30 % de son budget alimentaire à ce type de biens), et Pop la taille de la population totale.

3. Premiers résultats

Les premiers résultats tiennent principalement au fonctionnement du modèle. La prin-

cipale spécificité de ce modèle tient à la présence d'anticonformistes qui ont une évolution de leurs opinions antagoniste à celle du reste de la population. D'une façon générale, cette spécificité a pour but de mettre en évidence des comportements contraires au sein d'une même population comme des individus qui consommeraient des biens éthiques par simple effet de mode pour leur aspect « différenciateur ».

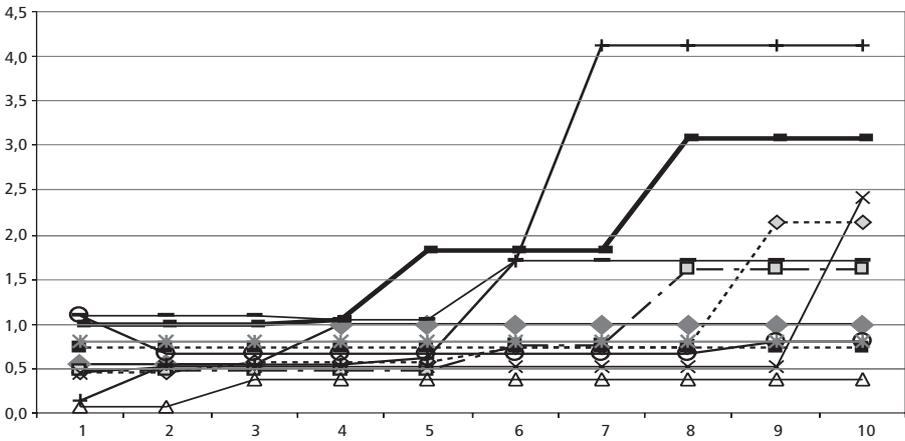
Dans ces premières simulations, les interactions entre les individus sont aléatoires ce qui constitue un référentiel. Nous effectuons une comparaison entre l'influence de l'information et celle de l'accès sur la propagation d'une opinion éthique.

Pour ce faire, nous augmentons progressivement l'information et l'accès dans des simulations indépendantes pour observer les spécificités de leur influence propre. Nous considérons une population de faible taille pour analyser le comportement de chacun des individus avant d'effectuer des simulations sur un échantillon plus important.

Variation de l'information

Les simulations traitant de l'information font apparaître des variations d'opinion par pallier du fait que tous les individus ne sont pas amenés à revoir leur opinion à chaque période. Il existe des structures en escalier comme le montre la *figure 4*. Certaines de ces variations peuvent être très importantes qui s'explique, premièrement, par le fait qu'il s'agit d'un individu recevant initialement l'information de l'institution, et deuxièmement, par sa forte appropriation de celle-ci en raison d'un fort niveau de conviction initial. Aux étapes suivantes, cet individu discute avec d'autres membres de la population, les « tirant » ainsi à leur tour, vers une opinion éthique plus importante.

Figure 4. Évolution des opinions due aux variations de l'information



Source : conception de l'auteur.

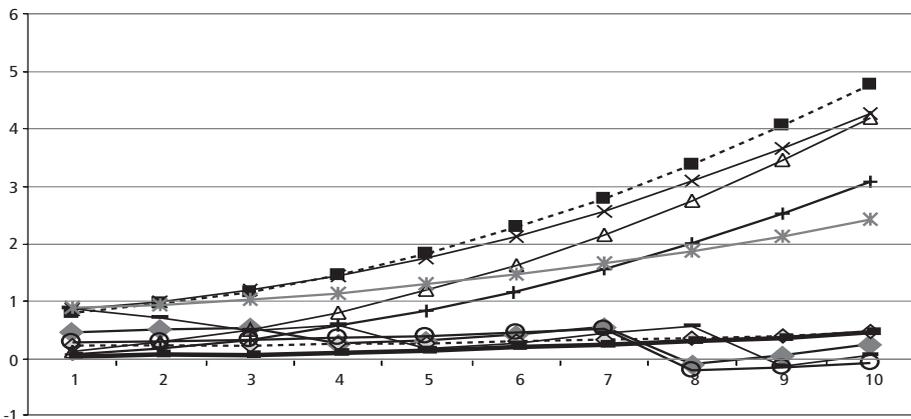
Variation de l'accessibilité

Pour ce qui est de la variation de l'opinion due à une variation de l'accessibilité (figure 5), on peut remarquer qu'il existe deux types de trajectoire d'évolution possible. Une partie des individus ont une opinion éthique croissante avec l'augmentation du niveau d'accessibilité et ceux de façon régulière. Une autre partie des individus ont une opinion stagnante, voire quelque peu décroissante pour certains. Cela caractérise bien le fait qu'une partie de la population n'a une opinion éthique positive que par effet « différenciateur ». Le nombre de consommateurs devenant important ils se détournent de leurs

valeurs éthiques. On observe deux pôles de convergence possibles : l'un vers une opinion éthique forte et l'autre vers une opinion éthique inchangée, voir décroissante.

En comparant les deux types de trajectoire, nous pouvons souligner que la diffusion discrète (« en escalier ») due à l'information s'explique par l'exposition partielle de la population alors que la diffusion continue due à l'accès s'explique par une exposition totale. Nous pouvons également remarquer l'apparition d'une situation de verrouillage dans le cas de l'accès qu'il serait intéressant d'analyser plus attentivement dans la suite de ces travaux.

Figure 5. Evolution des opinions due aux variations de l'accessibilité



Source : conception de l'auteur.

Conclusion et perspective

En présentant l'éthique au sein de la théorie économique nous avons pu faire la distinction entre une approche positive et une approche normative. Cette distinction nous a permis, dans un cadre normatif, de poser la notion de « vie bonne » qui guide cette étude comme la poursuite des objectifs de développement durable. À travers l'aspect positif, nous avons présenté quelques modélisations issues de la théorie moderne de l'éthique économique, à partir desquelles nous avons proposé une approche distinguant la consommation éthique de la consommation classique.

Après avoir défini la caractéristique éthique permettant la différenciation de ces deux types de consommation, nous avons identifié les facteurs susceptibles d'influer sur les consommations et plus spécifiquement sur les consommations de type éthique. La mise en évidence de l'importance de l'environnement de consommation a permis de mieux appréhender l'influence de

l'information et de l'accessibilité sur le niveau des consommations. Plus particulièrement, l'intégration de l'environnement structurel dans l'analyse de la qualité a mis en évidence certaines spécificités, comme l'importance de la visibilité des produits éthiques. Nous avons donc formalisé une fonction d'utilité prenant en compte ces paramètres afin d'évaluer l'impact de ces deux facteurs environnementaux sur les niveaux d'opinion éthique.

Afin de tester ce modèle théorique, nous avons construit le modèle multi-agents NOE qui simule l'évolution d'une opinion éthique dans une population segmentée en groupes. Les premières simulations proposées ont eut pour objectif d'observer l'influence des différents facteurs environnementaux. Ainsi, nous avons pu remarquer qu'il existait une situation de verrouillage dans le cas de l'accessibilité, facteur de diffusion des biens éthiques, que la suite de ces travaux tentera d'expliquer, notamment à travers le rôle des groupes. ■

 RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- Amblard F. (2003). *Comprendre le fonctionnement de simulations sociales individuelles*. Thèse de doctorat ès informatique, université Blaise Pascal, Clermont II.
- Arnsperger C., Van Parijs P. (2000). *Éthique économique et sociale*. Paris, Éditions La Découverte, Coll. Repères n° 300, 123 p.
- Bartoli H. (2003). Éthique et économie : médiation du politique. Organisation des Nations-Unies pour l'éducation, la science et la culture, *Économie Éthique* n° 6, SHS-2003/WS/37.
- Becker G.-S. (1976). Altruism, Egoism, and Genetic Fitness: Economics and Sociobiology. *Journal of Economic Literature*, volume 14, n° 3.
- Beaumais O., Ragot L. (1999). Équilibre général, fiscalité, permis négociables : une vue européenne. Communication aux journées du PIREE « *Économie de l'Environnement* », Strasbourg, 2-3 décembre.
- Beaumais O., Schubert K. (1994). Équilibre général appliqué et environnement. De nouveaux comportements pour le consommateur et le producteur. *Revue économique*, volume 45, p. 905-916.
- Beaumais O., Schubert K. (1998). Fiscalité, marché de droit à polluer et équilibre général : application à la France. In Schubert K., Zagame P. (Eds), « *L'environnement. Une nouvelle dimension de l'analyse économique* », Paris, Vuibert, p. 329-352.
- Bergadaà M. (2004). Évolution de l'épistémè économique et sociale : proposition d'un cadre de morale, de déontologie, d'éthique et de responsabilité pour le marketer. *Recherche et Applications en Marketing*, volume 19, n° 1, p. 55-72.
- Carne A. (2001). Unpacking the ethical product. *Journal of Business Ethics*, volume 30, n° 4, p. 361-373.
- Chamberlin E.-H. (1933). *The theory of monopolistic competition*. Harvard, Cambridge University Press, 8^e éd., 213 p.
- Chandon P., Laurent G. (1998). Promotion des ventes : effets, stratégies, comportements. *Les Études du Groupe HEC*.
- Coestier B., Marette S. (2004). *Économie de la qualité*. Paris, La Découverte, coll. Repères n° 390, 121 p.
- Codron J.-M., Sirieix L., Reardon T. (2006). Social and environmental attributes of food products in an emerging mass market: Challenges of Signaling and consumer perception, with European illustration. *Agriculture and Human Value*, volume 23, p. 283-297.
- Codron J.-M., Sirieix L., Sterns J.-A., Sterns P. (2002). Qualité environnementale et sociale des produits alimentaires : offre de signaux et perceptions de consommateur. Communication à l'École Chercheurs, « *Construction de la qualité des aliments* », INRA Paris, INRA-ESR Montpellier, La Grande Motte, 13-17 mai.
- Cournot A.-A. (1851). *Essai sur les fondements de nos connaissances et sur les caractères de la critique philosophique*. Paris, Vrin.
- Darby M.-R., Karni E. (1973). Free Competition and the Optimal Amount of Fraud. *Journal of Law and Economics*, n° 16, p. 67-88.
- De Ferran F. (2004). *Quelles motivations à la consommation de produits issus du commerce équitable en fonction du circuit de distribution emprunté*. Centre d'études et de recherche sur les organisations et la gestion, Puyricard, CEROG, volume 1.
- Deffuant G., Amblard F., Weisbuch G., Faure T. (2002). How can extremism prevail? A study based on the relative agreement interaction model. *Journal of Artificial Societies and Social Simulation*, volume 5, n° 4.
- Deffuant G., Huet S., Amblard F. (2003). An individual-based model of innovation diffusion mixing social value and individual benefit. *American Journal of Sociology*, 110-4, 1041-1069.

- Dillon J. (1996). Ethique. In J. Brunschwieg et G. Lloyd (Eds), « *Le Savoir Grec, Dictionnaire critique* », Paris, Flammarion.
- Fleurbaey M. (1996). Théorie économique de la justice. Paris, Economica, *Économie et statistiques avancées*.
- Galavielle J.-P. (2003). De l'éthique économique à l'éthique des affaires. *Problèmes économiques*, n° 2811, mai, p. 6-15.
- Harsanyi J.-C. (1955). Cardinal welfare, individual ethics and intercomparison of utility. *Journal of Political Economy*.
- Hirschman A.-O. (1970). *Exit, Voice and Loyalty*. Cambridge Harvard University Press, traduction (1995), *Défection et prise de parole*, Paris, Fayard.
- Hurtado M.-E. (1998). *Changing consumer expectations and choices*. Environmental Responsibility in World Trade, London, British Council.
- Jolivet P. (2001)., *Représentation Économique du Comportement Écologique des Consommateurs : Le cas des déchets ménagers*. Thèse de doctorat en sciences économiques, Université de Versailles St-Quentin-en-Yvelines, Guyancourt.
- Kant E. (1785). *Fondement de la métaphysique des mœurs*. Traduction de l'allemand par Delbos, Paris, Delagrave.
- Lancaster H.-J. (1966). A New Approach to Consumer Theory. *Journal of Political Economy*, 74, p. 132-157.
- L'Ecuyer P. (1999). Good parameters and implementations for combined multiple recursive random number generators. *Operations Research*, n° 47(1), p. 159-164.
- Latouche S. (2000). L'Économie est-elle morale ? *Revue du MAUSS*, n° 15.
- Leseur A. (2005). Les théories de la Justice. *Cahier du laboratoire Polytechnique*, 2005-009.
- Loisel J.-P., Couvreur A. (2001). Les Français, la qualité de l'alimentation et l'information. CREDOC, *Journée du droit des Consommateurs*, 15 mars.
- Mahieu F.-R. (1998). *Théories économiques de l'altruisme*. Mahieu, Rapoport (Eds), ouvrage collectif, Paris, Economica.
- Menger C. (1883). *Untersuchungen über die Methode der Sozialwissenschaften und der Politischen Oekonomie insbesondere*. Duncker und Humblot, traduction anglaise "Investigations into the method of the social science with special reference to economics", New-York University Press, 1985.
- Nelson P. (1970). Information and consumer behaviour. *Journal of Political Economy*, volume 78, p. 311-329.
- Ricœur P. (1990). *Soi-même comme un autre*. Pariz, Éditions du Seuil, coll. « L'ordre philosophique ».
- Robbins L. (1932). *Essai sur la nature et la signification de la science économique*. Médicis, rééd. 1947.
- Roger C. (2000). La qualité et la sécurité sanitaire des produits alimentaires : un des enjeux du Millénium Round de l'OMC. Paris, INRA, département de recherche SAE2, « Mieux comprendre l'actualité ».
- Sen A. (1993). *Éthique et Économie*. Paris, PUF.
- Shaw D., Shiu E., Ozcaglar N. (2005). Comprendre les attitudes des consommateurs face au commerce équitable. *La revue durable*, n° 17, septembre-octobre.
- Sirieix L., Codron J.-M. (2003). Environmental and ethical consumers' concerns for food products. Conférence de l'Association for Consumer Research, 9-12 octobre, Toronto, in Barbara E. Kahn and Mary Frances Luce (Eds), "Advances in Consumer Research", volume XXXI, 2004.
- Smith N.-C. (1990). *Morality and the market: Consumer Pressure for Corporate Accountability*. Routledge, London.
- Tallontire A., Rentsendorj E., Blowfield M. (2001). Ethical consumer and ethical trade: a review of current literature. University of Greenwich, Natural Resources Institute, Social and Economic Development Department, *Policy Series* (12).
- Veblen T. (1899). *Théorie de la classe de loisir*. Paris, Gallimard, traduction française, 1970.