

J.-D. **LECAILLON** • J.-M. **LE PAGE**

Economie politique contemporaine

6^e
édition

LA RÉFÉRENCE

- Nouveaux thèmes traités :
pricing power, salaire minimum,
erreurs de prévision, évolutions
démographiques, protectionnisme...
- Filières économie et droit

Économie politique contemporaine

J.-D. **LECAILLON** • J.-M. **LE PAGE**

6^e édition

Économie politique contemporaine

Pour toute information sur notre fonds et les nouveautés dans votre domaine de spécialisation, consultez notre site web : **www.deboecksuperieur.com**

Copyright illustration de couverture :
bidala - stock.adobe.com

© De Boeck Supérieur s.a., 2024
Rue du Bosquet, 7 – B-1348 Louvain-la-Neuve

6^e édition

Tous droits réservés pour tous pays.

Il est interdit, sauf accord préalable et écrit de l'éditeur, de reproduire (notamment par photocopie) partiellement ou totalement le présent ouvrage, de le stocker dans une banque de données ou de le communiquer au public, sous quelque forme ou de quelque manière que ce soit.

Dépôt légal :

Bibliothèque nationale, Paris : juillet 2024

Bibliothèque royale de Belgique, Bruxelles : 2024/13647/080

ISSN : 2030-501X

ISBN : 978-2-8073-6068-6

Sommaire

Présentation de la sixième édition.....	7
Introduction	11
CHAPITRE 1 Les méthodes de l'analyse économique	15

PARTIE 1

Les équilibres de marché

CHAPITRE 2 L'offre et la demande	37
CHAPITRE 3 Le fonctionnement des marchés	69
CHAPITRE 4 Les imperfections de la concurrence	111
CHAPITRE 5 Les déficiences des marchés.....	139
CHAPITRE 6 Marché du travail, emploi et chômage.....	155

PARTIE 2

Performances économiques globales

CHAPITRE 7 Le financement de l'économie	195
CHAPITRE 8 Niveau d'activité et emploi	223
CHAPITRE 9 Les prélèvements obligatoires	241
CHAPITRE 10 Croissance, stagnation ou décroissance ?.....	259
CHAPITRE 11 Cycles et conjoncture	289

CHAPITRE 12 La politique économique	309
CHAPITRE 13 La situation démographique.....	361
CHAPITRE 14 Les fondements économiques de la protection sociale.....	389

PARTIE 3

Internationalisations des économies

CHAPITRE 15 L'échange international.....	407
CHAPITRE 16 Les explications et le cadre du commerce international.....	433
CHAPITRE 17 L'intégration européenne.....	473
Conclusion.....	491
Index.....	493

Présentation de la sixième édition

Comme les précédentes, cette nouvelle édition ne se contente pas d'actualiser les faits, les données statistiques ainsi que les références bibliographiques : elle propose une véritable refonte de notre ouvrage.

Nos économies connaissent en effet depuis trois décennies au moins de nombreux bouleversements institutionnels, économiques et techniques dont ce livre essaie de rendre compte, même s'il faut bien reconnaître que, dans le domaine des connaissances académiques, les progrès ont été moins spectaculaires.

Économie politique contemporaine a déjà une longue histoire. Son originalité est d'être plus qu'un manuel associé à un cours précis ou un ouvrage « commentant » l'actualité. Son objet est tout à la fois le domaine que couvre l'économie au sens académique et l'analyse du fonctionnement de nos sociétés à partir des concepts présentés.

La spécificité première est de proposer une *conception plus ouverte* de notre discipline que la tendance actuelle qui est de rapprocher l'économie des sciences exactes ou expérimentales. Fidèle à une tradition qui remonte au moins à Alfred Marshall, il n'étudie pas seulement la formation des biens et services et leur répartition mais également la façon dont les hommes s'inscrivent dans ces activités. C'est pourquoi des thèmes comme la démographie qui sont le plus souvent détachés de l'économie scientifique dans les ouvrages actuels retrouvent ici leur place légitime¹. Dit autrement, nous voulons privilégier la dimension *science des comportements humains* plutôt que *science des chiffres* de notre discipline.

1 En la matière, nous ne faisons que reprendre une tradition ancienne. Dans l'histoire de l'économie politique, bien d'autres auteurs que Thomas Malthus (*An Essay on the Principle of Population* (1798) et *Principles of Political Economy* (1820)), ont intégré les questions démographiques à leurs théories économiques. Dans le *Traité d'économie politique* de Jean-Baptiste Say (première édition en 1803), le chapitre XI du livre deux est par exemple une analyse des rapports de la population et de l'économie politique. Dans les *Principles* d'Alfred Marshall (première édition en 1890), ce sont les chapitres IV et V du livre IV qui sont entièrement consacrés à la population. Autre exemple prestigieux, celui de Vilfredo Pareto : le chapitre VII de son *Manuel d'économie politique* (1906) s'intitule « la population ». L'auteur y aborde le thème de la population de façon détaillée. Selon Joseph Schumpeter (dans son *History of Economic Analysis* (1954) au chapitre 6 de la IIIe partie), l'intérêt des économistes pour la démographie aurait toutefois commencé à décliner dès 1850. Il propose une explication partielle de ce phénomène en faisant valoir que la

La deuxième spécificité de notre ouvrage est d'offrir au lecteur un double niveau de lecture. La logique économique des phénomènes étudiés est proposée dans le texte principal qui est dénué de tout concept mathématique. Mais les notions techniques (indispensables aux lecteurs économistes) sont naturellement exposées dans des encadrés ou des passages signalés par un pictogramme spécifique utilisé depuis la quatrième édition du livre. Il s'agit donc d'un ouvrage qui peut être lu *en continuité* et sans aucune difficulté par un juriste ou un spécialiste de science politique ou encore un cadre d'entreprise.

La troisième spécificité d'*Économie politique contemporaine* est son caractère *transversal*. Notre ouvrage englobe de nombreuses problématiques de notre discipline dont il propose une vision d'ensemble. C'est en ce sens qu'il ne prétend pas être le manuel d'un cours particulier.

Une dernière spécificité de cette sixième édition est la remise en lumière de travaux majeurs souvent absents des ouvrages récents d'économie bien qu'il s'agisse d'outils d'analyse précieux car utiles à la compréhension du monde économique contemporain. À titre d'exemples non exhaustifs, citons la loi de King et le théorème du *cobweb* ou le principe d'Hotelling en microéconomie, l'effet Cantillon en mésoéconomie, l'oscillateur de Samuelson, la règle de Mundell en macroéconomie.

S'agissant de l'apparition de nouveaux thèmes, nos lecteurs constateront qu'ils sont nombreux dans cette édition. Nous en proposons ci-dessous la liste :

Nouveaux thèmes de la première partie :

- l'économie comportementale (chapitre 1) ;
- la « loi de King » et l'élasticité prix de la demande (chapitre 2) ;
- les dimensions de la concurrence (chapitre 2) ;
- la valorisation des ressources non renouvelables : que dit la théorie économique ? (Chapitre 2) ;
- le marché du carbone en Europe et la taxe carbone aux frontières de l'UE (chapitre 3) ;
- bonne et mauvaise concentration des firmes (chapitre 4) ;
- les entreprises et le « *pricing power* » (chapitre 4) ;
- le salaire minimum dans l'analyse économique du marché du travail (chapitre 6) ;
- le retour de l'inflation (chapitre 6) ;
- l'inflation et l'effet Cantillon dans le monde contemporain (chapitre 6).

Nouveaux thèmes de la deuxième partie :

- les cryptomonnaies (chapitre 7) ;

loi de Malthus était un pilier de la vieille théorie classique alors qu'elle n'avait aucun rôle à jouer dans les thèses marginalistes qui allaient triompher notamment à partir de 1870. C'est avec modestie que nous proposons cette ouverture sans prétendre cependant nous singulariser à l'excès ; plus récemment et avant nous, d'autres ont su reconnaître cette nécessité : « [...] nous, économistes (en particulier les *néo-malthusiens* parmi nous), nous sommes concentrés sur quelques effets potentiellement néfastes de la croissance démographique sur l'économie, et avons ignoré ce qui est souvent - et même, je pense, généralement - plus importants et positifs. [...] La croissance démographique a des effets positifs et a démontré des rendements croissants [...]. Malheureusement, ces effets positifs n'ont pas fait l'objet d'une attention suffisante de la part des universitaires, et cette lacune doit être corrigée » (BECKER, G.S., « The Role of The Family in Modern Economic Life », dans LOVELES, A.S., et HOLMAN, T.B. (eds.), *The Family in the New Millennium*, Vol. 1 (The Place of Family in Human Society), Praeger Perspectives, Londres, 2007).

- l’ampleur de la redistribution des revenus dans nos économies (chapitre 9) ;
- le découplage de la croissance et de l’émission de gaz à effets de serre (chapitre 10) ;
- le ralentissement tendanciel des gains de productivité totale (chapitre 10) ;
- la « loi de Barro » (chapitre 10) ;
- erreurs de prévision et « Bruits » (chapitre 11) ;
- la théorie des cycles conjoncturels endogènes dans les recherches académiques récentes (chapitre 11) ;
- la dette publique et son évolution récente (chapitre 12) ;
- les politiques monétaires après la crise du Covid 19 (chapitre 12) ;
- les aspects économiques de la pandémie récente (chapitre 12) ;
- l’évolution de l’espérance de vie dans les pays développés (chapitre 13) ;
- l’impact du vieillissement de la population active (chapitre 13) ;
- le rôle économique des « ménages familiaux » et la politique familiale (chapitre 13).

Nouveaux thèmes de la troisième partie :

- le retour du protectionnisme (chapitre 15) ;
- les gagnants et les perdants de l’échange international intra-branches (chapitre 16) ;
- les stratégies d’internationalisation des firmes (chapitre 16).

Enfin, dans la logique de la deuxième spécificité signalée ci-dessus, nous avons conservé l’innovation introduite dans les deux précédentes éditions : les chapitres, parties de chapitres ou encadrés techniques qui ont été conçus pour répondre à l’attente des seuls économistes sont toujours précédés d’un pictogramme 📊 représentant une courbe symbolisant une approche plus spécialisée. Les chapitres du « parcours droit » sont précédés d’une brève présentation qui justifie l’intérêt que des lecteurs moins spécialisés pourront trouver à leur lecture ainsi que la manière de la réaliser.

Nous espérons que cette refonte complète de notre ouvrage lui permettra de confirmer l’accueil favorable qu’avaient reçu les éditions précédentes. À cette occasion, nous tenons à remercier particulièrement Mireille Raskin et Pauline Monclin des éditions De Boeck Supérieur pour leur soutien et leurs conseils dans la réalisation de cette nouvelle édition.

Paris, mars 2024

Jean-Didier LECAILLON, Jean-Marie LE PAGE

Introduction

Les économies de type occidental dans lesquelles nous vivons ont trois caractéristiques essentielles :

- ce sont des économies de marché ;
- elles bénéficient d'une croissance globale mais irrégulière et souvent insuffisante pour assurer le plein emploi ;
- elles sont insérées dans un réseau de relations internationales intenses et s'intègrent généralement à des sous-ensembles régionaux.

Le but de cet ouvrage est d'expliquer le fonctionnement de ces économies sous ces trois aspects fondamentaux en faisant appel à l'analyse économique. Cette dernière permet en effet de comprendre en profondeur les mécanismes complexes qui régissent nos sociétés.

Rédiger un ouvrage dans une telle optique était d'autant plus difficile que « la science économique » doit aujourd'hui faire face à un défi qui appelle quelques précisions de notre part. Ce défi redoutable auquel l'analyse économique est confrontée n'est pas vraiment nouveau, mais resurgit de façon récurrente. Il s'agit de la remise en cause de « l'homo oeconomicus » doté d'une parfaite rationalité. Un article de Richard Thaler (prix Nobel 2017)¹ a eu dans ce domaine un grand retentissement. Selon cet auteur, les développements futurs de la science économique devraient élargir les hypothèses habituellement utilisées. Le degré de rationalité devrait d'ailleurs dépendre du contexte étudié ; la quasi-rationalité caractérisera la plupart des agents ; les modèles à agents hétérogènes avec une partie de la population parfaitement rationnelle et une autre seulement « quasi-rationnelle » devraient se multiplier ; le système cognitif de ces agents (par ailleurs « plus émotionnels » que l'homo oeconomicus) devrait également être étudié pour pouvoir mieux comprendre leurs attitudes. Enfin, la théorie économique devrait distinguer à l'avenir de façon plus nette qu'aujourd'hui les théories normatives (ou prescriptives) des théories descriptives. Ces conjectures sont certes plausibles. Cependant et à ce jour l'immense majorité des théories se contentent de la rationalité traditionnelle. C'est donc ce parti que nous avons privilégié dans cet ouvrage. Ces précisions permettent de fixer le cadre et la perspective dans lesquels se situent les développements qui suivent.

1 THALER, R., « From homo oeconomicus to homo sapiens », *Journal of Economic Perspectives*, vol. 14, n° 1, hiver 2000, traduction française dans la revue *Problèmes économiques*, n° 2670, juin 2000, pp. 1-5. Voir aussi MICHEL, A., « Ecce homo... oeconomicus ou sapiens ? », *Futuribles*, février 2001, pp. 59-64.

Différents éléments nous amènent en revanche à nous rapprocher d'une conception de notre discipline déjà défendue par Alfred Marshall (1842-1924) dès la fin du dix-neuvième siècle. Pour cet auteur, le terme le plus adapté pour désigner l'étude de l'économie était « l'économique ». Mais l'usage de ce terme dans notre langue est rare et il vaut mieux utiliser le terme d'« économie politique ». Selon Marshall, cette dernière peut être définie de la façon suivante² : « L'économie politique (...) est une étude de l'humanité dans les affaires ordinaires de la vie ; elle examine la partie de la vie individuelle et sociale qui a plus particulièrement trait à l'acquisition et à l'usage des choses matérielles nécessaires au bien-être. Elle est donc, d'un côté, une étude de la richesse ; de l'autre, et c'est le plus important, elle est une partie de l'étude de l'homme ». Mis à part le fait qu'Alfred Marshall oublie dans cette définition les services et les biens immatériels, sa conception nous paraît assez bien correspondre à ce que devrait être aujourd'hui notre discipline et c'est une telle conception que nous avons essayé d'adopter dans cet ouvrage. Quelques précisions supplémentaires à ce sujet doivent alors être apportées dans la mesure où certains économistes considèrent que le terme d'économie politique se rapporte à des travaux d'inspiration marxiste³. Il s'agit là à notre avis d'une utilisation inutilement restrictive et contestable de cette belle expression. Il n'y a aucune raison de ne pas s'en tenir à la définition de Marshall qui correspond à une conception plus ouverte de notre discipline que celle de la « science économique » qui, comme l'écrit Jacques Mistrail dans son ouvrage déjà cité, survalorise l'apport des mathématiques et de l'économétrie. La référence à la « science économique » suggère par ailleurs que l'économie est un domaine bénéficiant d'une méthodologie et d'un périmètre parfaitement définis et reconnus par l'ensemble des économistes, ce qui est inexact. Le terme « d'analyse économique » utilisé par Joseph Schumpeter (1883-1950) et abondamment repris dans les travaux contemporains est sans doute plus proche de la conception de Marshall dans la mesure où le grand économiste autrichien la définissait comme une « connaissance outillée » reposant sur trois piliers : l'histoire, la statistique et la théorie⁴. Mais force est de constater que l'usage de « l'analyse économique » contemporaine tombe sous le coup des mêmes critiques que la science économique. Dès 1947, Paul Samuelson (1915-2009, prix Nobel 1970) proposait ainsi des fondements de « l'analyse économique »⁵ reposant essentiellement sur l'utilisation des mathématiques et, de façon plus précise, sur l'optimisation sous contraintes. C'est bien en tenant compte de toutes ces réserves et précisions que nous estimons pouvoir utiliser le terme d'économie politique.

Ajoutons que, s'agissant de montrer comment l'analyse économique contemporaine est très utile pour mieux comprendre les mécanismes qui régissent nos sociétés, il convenait de s'adresser d'abord aux non spécialistes. Afin de pouvoir être lu par un large public, notre texte a donc été volontairement débarrassé du formalisme mathématique qui caractérise habituellement les « manuels d'économie », sans sacrifier en rien bien entendu aux exigences de l'analyse économique. Bien que la confusion entre l'analyse économique et l'économie mathématique soit aujourd'hui fréquente (au moins dans la pratique pédagogique de certains enseignants,

2 MARSHALL, A., *Principles of Economics*, Londres, Gordon & Breach, 1890, traduction française, Paris, Librairie de droit et de jurisprudence, 1971, p. 1.

3 Sur ce point, MISTRAL, J., *La science des richesses, Essai sur la construction de la science économique*, Paris, nrf, Gallimard, 2019, pp. 28-29.

4 SCHUMPETER, J. A., *History of Economic Analysis*, Oxford, Oxford University Press, George Allen & Unwin Ltd, 1954, traduction française sous le titre *Histoire de l'analyse économique*, Paris, nrf, Gallimard, 1983, t. 1, p. 36.

5 SAMUELSON, P., *Fondations of Economic Analysis*, 1947, traduction française sous le titre *Les fondements de l'analyse économique*, Paris, Gauthier-Villars, 1970.

même si elle est rarement explicitée sous une forme aussi abrupte), nous pensons que l'énoncé précis des hypothèses, la rigueur du raisonnement, l'indication des limites de l'analyse et la pertinence des conclusions sont les critères essentiels en la matière. Que le lecteur nous comprenne bien : il ne s'agit pas ici de revenir à une « approche littéraire de l'économie », ce qui serait vain et absurde, mais de donner aux mathématiques, au cours de notre exposé, le rôle qui leur revient dans notre discipline, celui d'outil. Rappelons ici la boutade de Joseph Schumpeter⁶ : « On retire parfois l'impression qu'il existe seulement deux groupes d'économistes : ceux qui ne comprennent pas une équation différentielle et ceux qui ne comprennent rien d'autre ». La bonne attitude dans ce domaine n'est évidemment pas d'opposer les mathématiques et l'économie, aucun économiste sérieux ne contestant l'apport de la formalisation, mais de savoir distinguer un enseignement purement formel d'un enseignement fondamental. Cette problématique nous conduit à traiter aussi de questions de méthodologie, que nous abordons dès le premier chapitre afin de compléter utilement cette introduction. À l'occasion de cette 6^e édition, confortés dans ce choix pédagogique par l'accumulation de nos expériences en la matière, nous avons fait le choix d'accentuer encore ce souci de répondre aux attentes des « hommes de bonne volonté », ceux qui veulent comprendre le monde dans lequel ils vivent sans considérer que la chose économique doive être réservée à quelques spécialistes. C'est cette conviction qui nous a conduits à proposer deux niveaux de lecture et veiller à guider celle de chacun.

Une partie de nos lecteurs devrait être constituée d'étudiants en économie. Ce livre sera pour eux, nous l'espérons, le complément indispensable de leurs manuels, à moins qu'il ne leur permette d'avoir, dès le début de leurs études, une vue d'ensemble suffisamment concise de la matière et de ses exigences. Plus généralement, il apportera à ceux qui veulent comprendre la nature de l'environnement économique et social une culture générale très précieuse. Il leur fournira les bases de l'analyse économique pour aborder des questions contemporaines, ce qui est beaucoup plus qu'un ouvrage se contentant d'évoquer les « problèmes économiques contemporains ». Nous espérons aussi que cet ouvrage redonnera le goût de l'analyse à certains étudiants découragés dès le premier cycle par le nominalisme actuel d'une partie de l'enseignement qu'ils suivent. Aux étudiants plus avancés, il pourra rappeler l'essentiel de ce qu'il faut savoir avant d'aborder des connaissances plus spécialisées.

D'une certaine façon, c'est donc un souci « culturel » qui a présidé à la rédaction. Cela ne devait pas, nous l'avons dit, se traduire par un abandon de la théorie. Bien au contraire, nous avons cherché à montrer à un public beaucoup plus large que celui des manuels universitaires traditionnels comment les travaux des économistes pouvaient éclairer les acteurs, actuels et futurs, de la vie économique qui devraient constituer l'autre partie de nos lecteurs. C'est une façon de traiter de « problèmes économiques contemporains » qui semble plus appropriée.

Dans ce but, les théories que nous exposons sont systématiquement confrontées aux réalités qu'elles essaient d'éclairer. C'est d'ailleurs le caractère plus ou moins explicatif des différentes analyses qui a présidé aux choix difficiles que nous devons nécessairement faire. Aujourd'hui, il est en effet impossible d'être exhaustif dans un domaine où des milliers d'articles paraissent chaque année dans les revues scientifiques internationales. Ainsi ne trouvera-t-on pas, dans les pages qui suivent, de développements consacrés à des théories purement

6 SCHUMPETER, J., *History of Economic Analysis*, Oxford, Oxford University Press, George Allen & Unwin Ltd, 1954, traduction française, Paris, Gallimard, 1983, t. 3, p. 540.

spéculatives. En revanche, nous avons voulu mettre à la portée de tous les théories les plus récentes.

L'ensemble de ces préoccupations justifie la progression que nous avons retenue : considérant les trois caractéristiques mentionnées au début de cette présentation d'une part, afin de couvrir l'ensemble des réalités de l'économie contemporaine d'autre part, nous traitons du fonctionnement des marchés dans une première partie constituée des chapitres 2 à 6. Leurs principales modalités d'ajustement y sont décrites, qu'il s'agisse de marchés traditionnels où chacun intervient quotidiennement ou de marchés spécialisés. Les mécanismes purs (« walrasiens ») du marché (souvent beaucoup trop réducteurs) ne sont pas les seuls à être étudiés. On trouvera en effet au chapitre 3 un exposé mettant l'accent sur les spécificités d'ajustement des différentes familles de marchés. De même, le chapitre 4 est consacré aux imperfections de la concurrence et le chapitre 5 aux déficiences des marchés.

L'approche macroéconomique proprement dite, pour reprendre une terminologie habituelle, celle qui permet d'aborder explicitement la question de la croissance, correspond à une deuxième partie de l'ouvrage. La détermination du niveau de l'activité globale (chapitre 8), de sa croissance et de ses fluctuations conjoncturelles (chapitres 10 et 11) y est plus particulièrement traitée. Les rouages monétaires et financiers (chapitre 7), les prélèvements obligatoires (chapitre 9), les déséquilibres majeurs que sont l'inflation et le chômage (chapitre 9) ainsi que la politique économique (chapitre 12), la situation démographique et les politiques sociales⁷ (chapitres 13 et 14) sont également étudiés dans cette partie.

La mondialisation de l'économie est au cœur de la troisième partie qui rend compte du cadre international des échanges (chapitres 15 et 16). L'unification européenne (chapitre 17) est dans cette optique l'objet d'une attention particulière.

Ainsi l'ensemble de ces chapitres constitue bien un tout ; complémentaires, ils permettent de mieux comprendre les spécificités de l'approche des économistes, ce qui ne signifie pas que cet ouvrage ne puisse pas être utilisé de façon ponctuelle par quiconque souhaite obtenir un éclairage particulier – en se référant au sommaire ou à l'index – ou aborder en connaissance de cause une question précise de l'actualité économique.

⁷ Expression là encore sans doute trop vague et source de confusions comme nous aurons l'occasion de le voir le moment venu.

CHAPITRE

1

Les méthodes de l'analyse économique

SOMMAIRE

1. Le statut de l'analyse économique	16
2. Les modèles	27

***Parcours droit :** les questions d'ordre épistémologique sont toujours délicates à aborder. Elles sont pourtant essentielles. D'un côté, celui qui découvre la matière peut les trouver rébarbatives tant il est vrai qu'il ne pourra en apprécier la véritable portée que lorsqu'il aura suffisamment de références à faire valoir. De l'autre, chacun peut comprendre qu'il soit indispensable, pour apprécier la signification et la portée des questions abordées d'un point de vue économique, d'en connaître au préalable les principes fondamentaux. Ce premier chapitre traitant de la question du statut de l'analyse économique d'un point de vue scientifique, il apparaît comme le point de passage obligé, quel que soit l'objectif de lecture ; simplement, le non spécialiste pourra se contenter de l'appréhender dans sa globalité, en se souciant avant tout de saisir l'esprit de l'approche. Dans tous les cas, il convient de l'aborder de façon très simple, le but étant de permettre au lecteur d'appréhender en connaissance de cause l'ensemble des développements exposés dans les chapitres suivants.*

Présenter les grandes tendances de l'économie contemporaine, expliquer comment les développements les plus récents de la théorie économique permettent de mieux appréhender les nombreuses questions qui font l'actualité, justifie, même (surtout ?) au niveau d'initiation auquel nous nous situons, de préciser les méthodes de la « science économique ». Cette dernière expression appelle un certain nombre de remarques liminaires non seulement parce que le statut scientifique de l'économie est incertain, mais aussi parce que les méthodes utilisées par les économistes (en particulier les fameux modèles) font souvent l'objet d'incompréhensions, voire de commentaires sévères de la part des scientifiques... et des étudiants.

1. LE STATUT DE L'ANALYSE ÉCONOMIQUE

Il n'est pas difficile de constater que la discipline est éclatée, que son statut même est flou. Il suffit d'évoquer la question de savoir si l'économie est une science ou celle du sens donné à la réponse positive apportée par le courant néoclassique.

ENCADRÉ 1.1

Doctrines économiques et conception de la société

Historiquement, les doctrines économiques sont apparues relativement tard puisqu'il faut attendre le XVIII^e siècle pour disposer de véritables analyses.

Si l'Antiquité nous laisse des modèles politiques (Grèce) ou des analyses juridiques (Rome), les préoccupations sont essentiellement religieuses au Moyen Âge au cours duquel les théologiens abordent bien certaines notions économiques, mais essentiellement sous l'angle de la casuistique.

Puis, avec la mise en œuvre des grandes inventions techniques et la découverte du nouveau monde, le progrès économique s'accélère dès le début du XVI^e siècle ; le stock de métaux précieux est multiplié par huit en cent ans, justifiant l'apparition d'un nouveau genre d'hommes : les banquiers, les financiers, les commerçants. Ce stock étant considéré comme la principale richesse, les premières théories économiques font leur apparition sans souci cependant de développer une conception d'ensemble de l'activité économique ; pour les mercantilistes en particulier, la préoccupation essentielle est de fournir aux princes les meilleurs conseils pour leur donner les moyens d'attirer et de conserver cette source de richesse.

Ce n'est finalement qu'au milieu du XVIII^e siècle qu'apparaît en France, puis en Angleterre, l'idée que l'économie est une science. Plus précisément, l'arrivée du rationalisme dans les sciences humaines conduit à prétendre qu'elle peut, comme les sciences physiques, être traduite par des mécanismes quantifiables.

Conséquence de présupposés philosophiques qu'il ne faut pas perdre de vue, l'économie scientifique classique est alors libérale et individualiste. Pour le comprendre, rappelons que c'est au cours des ^{xvi}e et ^{xvii}e siècles que sont découvertes les lois de l'astronomie et mises en lumière celles du mouvement des corps ; les explications mécanistes ou naturelles de l'univers triomphent : à partir du moment où on peut relier par des formules mathématiques les causes des mouvements et leurs effets, il est possible de prévoir un grand nombre de phénomènes.

Pour saisir toute la signification de cette conception mécaniste, nous pouvons évoquer l'influence de René Descartes (1596-1650) qui « conçoit aussi l'idée d'une science de l'homme nommée morale qui serait une partie de la physique » (DENIS, H., *Histoire de la pensée économique*, Paris, PUF, coll. Quadrige Manuels, 3^e édition, 2019, pp. 142-143), ou celle de Thomas Hobbes (1588-1679) qui, à la même époque, expose dans son *Léviathan* (1651) que la société n'est pas autre chose qu'un « animal artificiel », c'est-à-dire une machine dont les rouages sont les individus.

Les influences de ces conceptions sur la pensée économique sont certaines.

C'est ainsi que la démarche de François Quesnay (1694-1774), chef de file des physiocrates, retracée dans son « Tableau Économique », est analogue à celle de René Descartes envers les mathématiques, à la différence près qu'étant médecin, il imagine un circuit des richesses analogue à la circulation du sang : l'économie serait réglée par des lois naturelles régissant un ordre naturel qu'il convient de connaître pour mieux le respecter et s'y soumettre ; dans ce contexte, la liberté absolue est recherchée tandis que tout ce qui est susceptible de freiner la production et la circulation des richesses est à proscrire. Ainsi, parce que science naturelle, l'économie doit être totalement libérale et individualiste.

Les mêmes présupposés philosophiques émergent chez les économistes de l'École anglaise qui procèdent toutefois à une étude plus analytique des comportements des individus ; cela les conduit à ramener la philosophie à la psychologie et la psychologie à une mécanique, l'individu étant considéré comme un théâtre où se combinent et s'opposent instincts, plaisirs et peines pour reprendre les préoccupations de la principale école philosophique anglaise, celle de Jérémie Bentham (1748-1832) : selon l'*école hédoniste*, les actes de tout individu sont dictés par la recherche de la plus grande somme de bonheur possible ; l'individu n'est qu'une machine à jouir et à souffrir. En conséquence, toute science humaine devient un effort pour rationaliser ce calcul du maximum de bonheur.

Dans cette perspective, la recherche du bonheur individuel est un bien pour la société puisque la somme des satisfactions individuelles est nécessairement égale à la satisfaction du plus grand nombre. Pour atteindre ce but, il faut laisser parfaitement libres les individus. Les Anglais en viennent ainsi, par un autre cheminement intellectuel mais à partir des mêmes idées philosophiques, aux mêmes conclusions que les premiers économistes français.

L'étude du courant socialiste permet de confirmer l'influence prépondérante de la conception que l'on se fait de l'homme et de la société. Les socialistes français, de Saint-Simon (1760-1825) à Proudhon (1809-1865), ne constituent pas une école proprement dite mais une série de personnalités riches et diverses. Prenant acte de la Révolution Française, et s'en réjouissant comme les penseurs libéraux, ils y trouvent un vide : elle a abattu non seulement un Roi, mais une société ; elle a évincé la religion et a dissout tous les corps sociaux. Il en reste un État centralisé et un Code civil fondé sur une philosophie libérale et individualiste ; il n'y a plus de société mais un système. Inquiets de ce vide, les socialistes vont essayer d'apporter des solutions. Pour cela, ils recherchent une nouvelle religion, un nouvel ordre social, une nouvelle communauté.

Dans les faits, si la pensée socialiste française a permis de souligner le vide spirituel et social qu'apportait la Révolution et les théories de l'économie scientifique, elle n'a pas remis en cause

les fondements philosophiques du système social. C'est Karl Marx (1818-1883) qui fera la synthèse de la pensée économique classique et des aspirations des socialistes utopiques ; or Marx est d'abord un philosophe et ses analyses sont évidemment marquées par ses propres conceptions philosophiques.

Ces quelques rappels permettent de vérifier, au moins historiquement, que derrière tout système économique, il y a une certaine conception de l'homme, du monde, de la société ; dans ces conditions, il faut bien envisager l'hypothèse selon laquelle celle-ci influencerait celui-là.

1.1 L'économie : science ou discipline ?

La réponse à cette question est difficile à donner. D'un côté, on assimile communément science et connaissance exacte, universelle et vérifiable s'exprimant par des lois¹, de l'autre, le terme vient de « scientia » qui signifie « la connaissance correcte ». En se concentrant sur l'acception apparemment la plus précise, l'absence de laboratoire (à l'exception sans doute de l'économie expérimentale qui tend à se développer) et d'une manière générale la rareté de l'expérimentation directe paraissent, malgré le recours fréquent à des tests économétriques, restreindre considérablement la portée de l'économie comme « science ». Certes, l'analyse économique bénéficie d'une avancée progressive de la connaissance, mais, comme le fait remarquer Edmond Malinvaud², sans que l'on puisse parler de découvertes. Une découverte en effet est une connaissance de portée générale s'appliquant au monde réel. En d'autres termes, c'est une connaissance ayant un caractère irréversible permettant de trouver ce qui était caché ou inconnu. Elle doit déboucher sur des formulations prédictives.

Or l'économie n'entre pas, semble-t-il, dans une telle problématique. Dès lors, le discours en analyse économique est souvent une accumulation de strates de thèses et de connaissances qui vont coexister pendant de longues périodes. D'où la multiplication des écoles de pensée, ce qui étonne souvent les représentants des sciences exactes.

En tenant compte de tous ces éléments, il est possible d'examiner les conditions dans lesquelles l'économie peut se transformer en une véritable science : la mise en évidence de régularités, de rapports constants entre phénomènes, permet en effet de considérer que, dans certains cas au moins, l'économie relève, comme les sciences physiques, du calcul. Dans cette optique, la méthode suivie consiste, à partir d'hypothèses bien explicitées, à en déduire toutes (et rien que) les conséquences, à les confronter avec les données de l'observation, ce qui conduit à accepter (au moins provisoirement) ou à rejeter la théorie selon qu'il y a accord ou désaccord. Cette extension de la méthode scientifique aux sciences sociales était déjà envisagée par Vilfredo Pareto (1848-1923) au début du xx^e siècle. Il est vrai, comme le soulignent Pierre Cahuc et André Zylberberg³, que l'économie fait de plus en plus appel, à l'ère du *big data*, à des méthodes expérimentales qui la rapprochent *dans ce cas* de la médecine, de la biologie ou de la physique. Elle compare alors les effets d'une mesure de politique économique en distinguant un groupe test d'agents qui en ont bénéficié à un groupe de contrôle (ou groupe témoin) dont

1 Pour un traitement approfondi de cette question ainsi que des problèmes de méthodologie que nous effleurons ici, le lecteur pourra consulter l'ouvrage de MEIDINGER, C., *Science économique : questions de méthode*, Paris, Vuibert, 1994.

2 MALINVAUD, E., « Pourquoi les économistes ne font pas de découvertes », *Revue d'Économie Politique*, 106, novembre-décembre 1996, pp. 929-942.

3 CAHUC, P., ZYLBERBERG, A., *Le négationnisme économique et comment s'en débarrasser*, Paris, Flammarion, 2016.

l'environnement est inchangé. C'est ainsi, pour ne prendre qu'un seul exemple, que David Card (prix Nobel 2021) et Alan Krueger⁴ ont pu juger des effets d'une augmentation du salaire minimum en comparant l'impact d'une telle mesure dans l'État du New Jersey où le salaire minimum augmenta de 19 % environ le 1^{er} avril 1992 alors que dans l'État voisin de Pennsylvanie il était resté inchangé ; les deux groupes testés étaient constitués de centaines de fast-foods situés des deux côtés de la frontière entre les deux États, donc dans un environnement initialement comparable. Depuis le début de ce siècle, de multiples expériences du même type sont ainsi réalisées par des économistes professionnels. Le prix Nobel d'économie attribué en 2019 à Esther Duflo, Abhijit Banerjee et Michael Kremer est une preuve supplémentaire de l'intérêt croissant des milieux académiques pour une méthode de plus en plus fréquemment inductive⁵ : l'évaluation par échantillonnage aléatoire. En effet, dans les travaux de ces économistes, la mesure de l'efficacité d'une décision économique repose sur la comparaison d'un groupe témoin à un groupe composé d'individus choisis de façon aléatoire mais bénéficiant de cette mesure (voir la section 1.3 du chapitre 12).

Mais ces pratiques restent minoritaires. De plus, il est extrêmement difficile en sciences sociales d'isoler l'impact d'une mesure de politique économique ou d'une législation nouvelle en distinguant deux groupes *aux caractéristiques absolument identiques* dont l'un sert de groupe témoin. Quant à l'expérimentation macroéconomique, elle continue à reposer essentiellement sur l'économétrie car on ne peut, par définition, comparer deux évolutions potentielles d'un pays qui seraient seulement différenciées par *des décisions gouvernementales alternatives prises à la même période*.

Dans ces conditions, en cas d'absence d'expérimentation rigoureuse, il est impossible pour les économistes d'apporter des preuves irréfutables de leurs thèses et les « modèles » (voir ci-dessous) se sont souvent substitués à une telle expérimentation avec toutes les difficultés d'interprétation bien connues des étudiants quand il ne s'agit pas d'incompréhension vis-à-vis d'un recours généralisé à la formalisation. Or, parfois cette dernière cache, comme le relève Robert Boyer dans un article publié en 2012, « une vision implicite de ce que devrait être une bonne économie et même une bonne société »⁶. De plus, le même auteur fait observer que trop souvent, face au faible caractère prédictif de certaines théories, l'économiste « standard » a tendance à pointer « l'imperfection » de la réalité !

ENCADRÉ 1.2

L'économie en tant que science dure¹

Historiquement, la perspective d'une science économique à l'image des sciences exactes s'est développée en trois phases :

- jusqu'à la seconde moitié du XIX^e siècle, c'est le temps des précurseurs ;

¹ Voir ALLAIS, M., « L'économie en tant que science », *Revue d'Économie Politique*, vol. 78, n° 1, 1968, pp. 5-30.

⁴ CARD, D., KRUEGER, A.B., *Myth and Measurement, the New Economics of the Minimum Wage*, Princeton, NJ, Princeton University Press, 1995.

⁵ C'est-à-dire, par opposition à la déduction, qui revient à partir de données d'observation pour en tirer des informations générales.

⁶ BOYER, R., « Le devenir incertain des théories économique et financière », *Le Débat*, N° 169, mars-avril 2012.

- à partir de là, l'introduction de l'analyse différentielle (école marginaliste autrichienne), l'utilisation des mathématiques (école de Lausanne) et l'élaboration scientifique des données de l'observation par I. Fisher (1867-1947) sont autant de révolutions ;
- après la Seconde Guerre mondiale, l'Économie tend à se transformer en une science fondée sur l'analyse statistique des faits, ayant pour objet l'élaboration de théories dont la cohérence logique peut être vérifiée et s'appuyant sur la confrontation de ces théories avec les données de l'observation.

D'un point de vue pratique, quatre raisons peuvent être invoquées pour justifier cette transformation de l'analyse économique :

- l'utilisation de cette partie de la logique que constituent les mathématiques permet de tester la cohérence des théories élaborées ;
- les faits sont de mieux en mieux connus ;
- les techniques d'analyse, de traitement numérique des données ont considérablement progressé ;
- on a pu mettre en évidence, en Économie comme en Physique, des régularités indiscutables.

1.2 *L'attraction formaliste*

En tant que science, l'économie se propose à la fois de décrire, d'expliquer, de prévoir les faits et de guider l'action, en utilisant pour cela :

- des modèles descriptifs, qui offrent une représentation quantitative ou qualitative des phénomènes réels sans rien préjuger de leur explication ;
- des modèles explicatifs qui suggèrent des régularités, des enchaînements de causes à effets constatés entre phénomènes, indépendamment de toute préoccupation prévisionnelle ou normative ;
- des modèles prévisionnels fondés, faut-il le rappeler, sur le postulat de permanence structurelle des phénomènes qui autorise une extrapolation du passé ;
- des modèles décisionnels, enfin, permettant de dégager quelles mesures devraient être prises en vue d'obtenir tel résultat désiré.

En toute rigueur, seuls ces derniers modèles ont un point de départ normatif, relevant d'une certaine conception éthique. Celle-ci sera au contraire considérée comme une donnée extérieure (notion d'éthique périphérique), ou même complètement laissée de côté (notion d'éthique ignorée), dans la perspective privilégiant une approche scientiste.

Ce cadre permet de bien saisir les raisons du recours à l'outil mathématique. Celui-ci constitue en effet un instrument inégalable pour tester la cohérence logique et dégager le véritable contenu d'une théorie considérant des grandeurs reliées les unes aux autres d'une manière relativement complexe ; la formulation mathématique présente le grand avantage de forcer l'esprit à la réflexion et à la précision ; à ce titre elle est bien un outil, privilégié sans doute mais qui ne suffit jamais à lui seul et dont l'abus est préjudiciable.

ENCADRÉ 1.3

Les limites de la formalisation¹

Quelle que soit la valeur, pour la compréhension des faits, du recours à l'outil mathématique, quelle que puisse être l'utilité, pour l'action, de cette façon de concevoir l'économie, sa portée reste limitée.

Bien que la science économique puisse être considérée, parmi les sciences sociales, comme la plus proche des sciences de la nature parce que la plus formalisée, de plus en plus nombreux sont ceux qui ressentent un profond malaise, y compris déjà parmi les meilleurs économètres des années de l'après-guerre (Wassily Léontief, Ragnar Frisch, Jan Tinbergen), devant les insuffisances d'une conception qui finit par considérer que l'économie serait d'autant plus scientifique qu'elle serait plus formalisée.

Dans l'acception « scientifique » présentée dans le texte principal, il est clair que la discipline économique n'est pas suffisante pour comprendre la réalité économique étroitement liée à de multiples phénomènes sociaux et humains ; à plus forte raison lorsqu'il s'agit de prendre des décisions. C'est dire qu'il convient d'introduire des connaissances étendues en histoire, sociologie, science politique, éthique...

Pour certains auteurs, la définition des fins à poursuivre ne relève pas de la science économique ; elles peuvent être diverses (efficacité, justice, égalité, sécurité...) et ce serait à la société, c'est-à-dire aux hommes qui la composent, d'établir l'ordre des priorités. Mais dans ce cas, ce sont les risques de constructivisme, de relativisme ou de subjectivisme qui menacent².

Une dernière question doit au minimum être posée à l'occasion de ce tour d'horizon sur les questions de méthode : que se passe-t-il lorsque les fins influent les résultats de l'analyse proprement dite ? De même, étant donnée la prétention à rester réaliste (*scientia* = connaissance correcte), ne faut-il pas se prononcer sur la nécessité de respecter, donc d'introduire explicitement dans l'analyse, des principes objectifs (loi naturelle) ? Enfin, en économie, le savant (sujet de l'analyse) est en même temps objet de l'étude. Cette évidence risque de limiter largement l'impartialité de l'approche...

C'est pourquoi la formalisation pose un certain nombre de difficultés qu'il ne faut pas sous-estimer. Nous pouvons les résumer de la façon suivante :

- tout d'abord, l'élaboration de concepts n'a pas donné de résultats aussi pertinents qu'en physique par exemple (cf. les notions de besoin, d'utilité, de production ou de valeur) ;
- ensuite, le risque est d'accorder la priorité aux exigences de cohérence et d'exhaustivité du système formel, au détriment de la capacité de répondre aux questions initiales et des conditions de validité ;
- enfin, la formalisation se faisant parfois en fonction d'un certain rapport entre le concept et les possibilités de quantification, il se peut que seuls les éléments quantifiables soient conceptualisés et donc que la théorie soit fondée sur l'information statistique existante.

Pour toutes ces raisons, la prétention de faire de l'économie une science dure l'entraîne de plus en plus loin de son objet propre. Le fond du problème est que l'expérimentation est difficile en économie. Cela ne veut pas dire qu'il ne s'agit plus d'une science.

1. Voir ALLAIS, M., *op. cit.*

2. L'une des raisons de l'obscurité qui entoure la situation épistémologique de l'économie est sans doute l'incapacité dans laquelle semblent se trouver les théoriciens de faire une distinction claire entre la visée explicative et la visée normative de leur savoir : au départ, l'économie politique se veut explicative, mais progressivement les théories qui cherchaient à rendre compte du réel ont eu tendance à se transformer en normes d'action, sans toutefois abandonner leur visée initiale. L'exemple le plus marquant de cette confusion est sans doute celui de la théorie de l'équilibre qui, cherchant à rendre compte du fonctionnement concret des marchés et des prix, du comportement des consommateurs et des entreprises, a fini par constituer la référence ultime sur laquelle reposent toutes les théories de l'optimum.

Il ne faut pas négliger le risque de vision réductrice entraîné par la formalisation. Pour éviter ce travers, on s'attachera toujours à exprimer en langage ordinaire la nature des hypothèses et la signification des résultats obtenus.

En effet, l'une des conséquences du développement de la modélisation en économie est bien qu'il s'est accompagné, pourquoi ne pas le reconnaître, d'un certain nombre d'excès dont nous donnerons deux exemples. L'un d'eux est la tendance d'une partie de la profession à évaluer la valeur des travaux d'un économiste sur la base de sa dextérité réelle ou supposée dans le maniement de langages formels⁷. Par ailleurs, selon certains (et cette opinion est confirmée par l'expérience de participation à certains jurys de thèse en France), beaucoup de jeunes chercheurs seraient plus attirés par les techniques utilisées dans leurs recherches que par le sujet de cette recherche. Enfin, pour de nombreux économistes contemporains, les termes de « modèle » et de « théorie » sont des synonymes. Pourtant, comme le souligne Dani Rodrik⁸ dans un ouvrage qui a connu un succès mondial, un modèle ne peut fournir qu'une explication partielle d'un phénomène économique dans un contexte bien précis. Une théorie a au contraire une ambition bien supérieure : elle est censée avoir un caractère universel qui fournit un cadre général d'interprétation du monde économique. La théorie néoclassique de l'équilibre général propose par exemple une explication globale du fonctionnement des marchés.

En fait, l'analyse économique ne se réduit pas à une accumulation de techniques quantitatives et de modèles. L'une des finalités de cet ouvrage est de proposer au lecteur une interprétation économique du monde contemporain qui ne mette pas systématiquement la modélisation au premier plan sans pour autant tomber dans le simple discours descriptif de certains enseignements de « problèmes économiques contemporains ». Un recours modéré à la formalisation n'implique nullement une absence d'analyse économique. Au-delà du rappel de ces précautions élémentaires, reconnaissons que la rigueur des déductions des mathématiciens peut faire illusion alors que seules comptent en fait la discussion des prémisses de départ et l'interprétation des résultats obtenus.

En conséquence, nous considérerons toujours que le véritable progrès ne réside pas dans l'exposé purement formel mais consiste bien dans la découverte des idées directrices à la base de toute théorie. La rigueur de l'analyse impose alors aussi de dominer l'art du raisonnement et de l'argumentation, exige de maîtriser la rhétorique..., aspects souvent négligés, pourquoi ne pas le reconnaître aussi, dans les cursus proposés aux étudiants.

1.3 Les apports d'autres disciplines

D'une part, la science économique moderne recourt chaque jour davantage à l'emploi des mathématiques, les occasions étant multiples :

- raffinements de l'économétrie, de la programmation linéaire ou dynamique, emprunt de la logique mathématique en matière de politique économique et de planification ;
- recherche de rigueur, capacité de généralisation, formalisation *a posteriori* de la théorie économique ancienne.

⁷ Sur tous ces points, voir l'article de CARO, J.-Y., « Réflexions sur quelques caractéristiques de la production en sciences économiques », *Revue Économique*, 47, n° 1, janvier 1996, pp. 5-32.

⁸ RODRIK D., *Economic Rules. The Rights and Wrongs of the Dismal Science*, New York, Norton, 2015.

ENCADRÉ 1.4

D'autres approches possibles

L'importance, la nécessité et les difficultés liées à l'expérimentation ont été largement évoquées. Or, dans la mesure où cette dernière semble mal adaptée à l'étude de l'homme dont la caractéristique est justement de ne pas être répétitif, il est important de noter qu'il existe d'autres moyens de preuve.

Parmi ceux qui considèrent qu'il est impossible de tester empiriquement la théorie économique (critique du positivisme), il y a d'abord les institutionnalistes qui s'attachent essentiellement à décrire les actes et les institutions. Quant aux tenants de la praxéologie, ils adoptent une démarche totalement différente : selon eux, si l'économiste, contrairement au physicien, ne peut pas tester ses hypothèses au cours d'expériences contrôlées, il détient l'énorme avantage de connaître avec certitude des prémisses fondamentales à partir desquelles il pourra construire avec assurance un système de déductions. Ces faits axiomatiques « sont l'existence, la nature et les implications de l'action humaine : les êtres humains individuels existent ; ils ne se bornent pas à "bouger" comme le font des atomes ou des molécules dépourvus d'intention ; ils agissent, c'est-à-dire qu'ils ont des projets et choisissent les moyens nécessaires pour atteindre ces fins. Ils rangent leurs jugements de valeur et leurs objectifs dans un ordre qui traduit l'importance plus ou moins grande qu'ils leur attribuent ; enfin, ils ont ce qu'ils pensent être la connaissance technique nécessaire pour atteindre ces buts. Toutes ces actions doivent être faites pendant un certain temps et dans un certain espace »¹.

Ainsi, plutôt que de rechercher des constantes, on part de la réalité des faits et on s'interroge sur leurs causes profondes. Dans cette optique, la praxéologie peut apparaître comme une méthode alternative permettant de conserver à l'économie son statut de science sans la mettre sous la domination des mathématiques. L'expérience sur laquelle est finalement fondée cette méthode est celle du sens commun. Comme le souligne Alfred Schutz (1899-1959), cette forme de connaissance est empirique « pourvu que nous ne limitons pas cette dénomination à la perception sensible d'objets et d'événements du monde extérieur, mais incluons la forme d'expérience par laquelle, dans la vie de tous les jours, la pensée commune nous donne à comprendre les actions humaines et leurs effets d'après les motifs et les objectifs qui les inspirent »².

Cette perspective est intéressante pour tous ceux qui considèrent qu'en matière d'action humaine, domaine de l'économie par excellence, la méthode des sciences physiques n'est pas suffisante : les êtres humains ayant une *conscience rationnelle*, leur comportement n'est pas mécaniquement déterminé, ils ont la capacité de faire des choix. À la limite, refuser d'en tenir compte reviendrait à donner de la réalité une représentation sans aucun rapport avec les faits, ce qui serait proprement *antiscientifique*.

Dire que l'homme fait des choix et prétendre en étudier la logique (objet de la théorie économique) en partant de l'axiome fondamental de l'existence d'une conscience personnelle et singulière, c'est reconnaître qu'à tout instant il agit pour atteindre un but déterminé dans un avenir plus ou moins proche, en fonction de ses apprentissages (l'homme n'est pas omniscient). C'est en considérant les gens comme des êtres pensants, agissant en vue des fins qu'ils ont choisies, qu'il est possible de mieux comprendre les apports de la *psychologie*, de la *technologie* et de l'*éthique*. Ceci explique également pourquoi les lois économiques, établies par déduction à partir d'une axiomatique, sont qualitatives par nature.

1. ROTHBARD, M., *Économistes et charlatans*, Paris, Les Belles Lettres, 1991.

2. SCHUTZ, A., in NATANSON, M., *The Problem of Social Reality*, Collected Papers, vol. I, La Haye, Nijhoff, 1962.

En d'autres termes, ce n'est sûrement pas le caractère scientifique des études économiques qui doit être mis en cause, mais éventuellement la méthode suivie de façon quasi exclusive pour établir les théories.

D'autre part, l'économie, dont l'objet est d'explicitier des comportements de choix, repose simultanément sur la notion de propension à travers laquelle on prétend exprimer l'impact de l'environnement culturel sur les individus :

- propensions à consommer ou à épargner ;
- mais aussi à travailler, à innover ou à avoir des enfants...

ENCADRÉ 1.5

De l'outil mathématique à la psychosociologie

Sans entrer dans le détail des contenus des différentes approches qui se sont développées selon ces deux axes, il est possible de donner un aperçu de la richesse et de la diversité des analyses économiques, et de leurs difficultés, en les évoquant rapidement et successivement.

- Dans la direction d'une exploitation des outils mathématiques d'abord, on citera l'apport du calcul matriciel pour traiter de l'interdépendance structurale de l'économie, assurer la cohérence de la planification ou effectuer des prévisions, de la programmation linéaire, la plupart des questions de politique économique revenant soit à minimiser des coûts, soit à maximiser des avantages sous certaines contraintes, de la théorie des jeux pour rechercher la meilleure façon de rendre efficace l'action d'un joueur en l'absence de certaines informations, dans un environnement fait de hasard et d'incertitude, des modèles macroéconomiques enfin.
- Quant aux apports de la psychologie et de la sociologie ils sont visibles, qu'il s'agisse soit d'établir une typologie des comportements économiques, soit d'introduire dans la théorie économique des groupes tels que les catégories socioprofessionnelles, les entreprises, les syndicats, etc., la sociologie ayant permis un renouvellement de l'analyse dynamique en considérant cette dernière comme un ensemble d'actions et de réactions des groupes sociaux. Notons aussi que les apports de la psychologie sont particulièrement importants pour expliquer comment les agents économiques prennent parfois des décisions irrationnelles ou contraires à leur propre intérêt en raison d'excès de confiance, de biais de perception, de procrastination, de comportements irréfléchis ou grégaires (« *faire comme les autres* »), etc. Ce type de constat est à la base de la théorie du *Nudge* (« *coup de pouce* ») de Richard Thaler (prix Nobel 2017) qui déclare dans son ouvrage du même nom¹ (coécrit avec le juriste Cass R. Sunstein) « ... nous souhaitons que les institutions publiques et privées s'efforcent délibérément d'aiguiller les individus vers des décisions susceptibles d'améliorer leur qualité de vie. Au sens où nous l'entendons, une politique est "paternaliste" si elle s'efforce d'influencer les choix de façon à promouvoir les intérêts des gens, tels qu'ils les conçoivent eux-mêmes ».
- Un autre exemple peut être donné à la frontière de la psychologie, de l'économie et de la statistique avec les travaux issus de la collaboration de Daniel Kahneman (1934-2024)

1. THALER, R., SUNSTEIN, C., R., *Nudge : Improving Decision about Health, Wealth and Happiness*, Yale University Press, 2008, traduction française sous le titre *Nudge, Comment inspirer la bonne décision*, Paris, Vuibert, collection Pocket, 2010, page 24.

(prix Nobel d'économie 2002), Olivier Sibony et Cass R. Sunstein qui ont abouti à la publication d'un ouvrage essentiel sur l'origine des erreurs de jugement, d'évaluation et de prévision. Ces erreurs qui ont des conséquences particulièrement nocives en médecine ou dans le domaine de la justice peuvent l'être aussi en matière de stratégie d'entreprise ou de prévisions économiques. L'ouvrage de ces trois auteurs montre que l'erreur globale comise dans une évaluation quantitative ou un jugement est la somme de deux composantes. L'une exprime une erreur moyenne (que l'on peut appeler « Biais ») et l'autre une erreur résiduelle (propre à chaque mesure) que l'on peut dénommer « Bruit » (*Noise* en anglais, d'où le titre de ce livre)². Dès lors, pour améliorer nos évaluations et jugements à partir de données, il est pertinent de développer des techniques qui réduisent le bruit (par exemple en utilisant la moyenne des prévisions d'un grand nombre d'experts ou de spécialistes) car cela est souvent plus facile que de diminuer le biais. Le détail de cette analyse est donné au chapitre 11 dans l'encadré 11.1.

Plus généralement, des perspectives intéressantes en matière de recherche sont ouvertes par le recours à des approches interdisciplinaires et multi (ou pluri) disciplinaires. Au-delà, nous pouvons nous demander avec Orhan Guvenen si une véritable transdisciplinarité n'est pas nécessaire pour trouver la solution optimale dans un contexte extrêmement complexe³ ?

2. *Noise, A Flaw in Human Judgment*, New York, Little, 2021, traduction française sous le titre, *Noise, Pourquoi nous faisons des erreurs de jugement et comment les éviter*, Paris, Odile Jacob, 2021. L'équation exacte de l'erreur (démontrée dans un encadré du chapitre 11 de notre ouvrage) est la suivante : Erreur globale = (Biais)² + (Bruit)². Paris, Vuibert, collection Pocket, 2010, page 24

3. GUVENEN, O., « Transdisciplinary Science Methodology as a Necessary Condition in Research and Education », *Transdisciplinary Journal of Engineering & Science*, Vol. 7, 2016, pp.69-78.

Le contenu psychosociologique de la science économique reste donc très dense. L'étude du comportement des salariés dans l'entreprise, des acheteurs et des vendeurs sur les marchés, des catégories socioprofessionnelles contribuant à la formation du — et se partageant le — PIB, fait de la méthode psychosociologique une triple nécessité :

- par réalisme afin d'éviter l'élaboration d'une théorie trop abstraite ;
- en conséquence du souci d'expliquer l'évolution des systèmes et des structures ;
- afin d'assurer l'articulation micro-macro en tenant compte d'une complexité plus élevée que ne semble l'envisager la méthode mathématique lorsqu'elle traite l'agrégation des parties en un tout par l'addition ou la multiplication.

L'économiste doit recourir à ces deux méthodes opposées et également indispensables. Fondée sur l'alliance d'un esprit de géométrie et d'un esprit de finesse, justifiant le recours aux instruments mathématiques et aux études psychosociologiques les plus élaborées, l'économie appartient bien à la catégorie des sciences subtiles par opposition aux sciences exactes...

Toutefois, les hypothèses qui sont à la base de l'étude du comportement standard des individus dans les modèles économiques sont souvent fortement critiquées par les spécialistes d'autres sciences sociales. Comme le rappelle Daniel Kahneman⁹ (prix Nobel d'économie en 2002, mais aussi psychologue de formation) dans ses ouvrages, les économistes supposent le

9 KAHNEMAN, D., *Thinking Fast and Slow*, Londres, Penguin Books, 2012, traduction française sous le titre, *Système 1/Système 2*, Paris, Flammarion, collection Clés des Champs, 2016, chapitre 25.

plus souvent que l'individu est rationnel, égoïste et doté de goûts stables alors que pour les psychologues, il n'est la plupart du temps qu'imparfaitement rationnel, parfois altruiste et caractérisé par des goûts instables... De même Herbert A. Simon (1916-2001, prix Nobel 1978) a-t-il développé dans son œuvre le concept de rationalité limitée selon lequel les agents économiques confrontés à un environnement complexe et incertain ne peuvent envisager toutes les options possibles et choisissent entre quelques possibilités. Ces différentes limites de la théorie économique standard expliquent sans aucun doute le succès depuis la fin du siècle précédent de l'économie comportementale qui enrichit notre discipline sans en entraver les progrès (encadré 1.6).

ENCADRÉ 1.6

Les attitudes non rationnelles et l'économie comportementale

De nombreux travaux publiés depuis la fin du xx^e siècle cherchent à enrichir notre discipline en analysant un certain nombre de comportements réels des agents économiques qui semblent s'écarter de la rationalité au sens strict. Pour y parvenir, ils font appel à des expérimentations qui utilisent les fondements de la psychologie. Il ne s'agit nullement de détruire tous les apports de la théorie économique classique mais de montrer les limites de la théorie de l'homo economicus.

Nous donnons simplement ci-dessous quelques exemples de comportements déviants par rapport à une rationalité stricte.

- L'excès de confiance : dans l'un de ses ouvrages, Richard Thaler¹ (prix Nobel 2017) fait observer que sur un marché financier, l'existence de transactions s'explique par les divergences d'opinions sur la valeur des titres ; comme les intervenants sur ces marchés sont très majoritairement des économistes financiers, on devrait supposer que les titres sont à leur juste prix et le volume de transactions devrait être modeste ; pourtant, sur le New York stock Exchange, 5 % de l'ensemble des actions cotées sont échangés chaque mois ; une explication plausible serait l'excès de confiance des investisseurs qu'ils soient acheteurs ou vendeurs...
- L'effet de contexte : les préférences des agents ne seront pas les mêmes selon qu'on leur propose des choix portant sur des perspectives positives ou négatives ; imaginons que, face à une épidémie potentiellement mortelle, le gouvernement présente deux programmes, l'un (A) selon lequel, sur 600 personnes, 200 seront sauvées, l'autre (B) tel que 600 personnes survivent avec une probabilité d'un tiers alors que personne ne serait sauvé avec une probabilité de deux tiers ; Daniel Kahneman rapporte que face à ce choix, dans une expérience qu'il réalisa avec Amos Tversky (1937-1996), une nette majorité des personnes testées avait choisi le programme A tandis que si l'on présentait à ces personnes des programmes strictement équivalents mais sous la forme de nombre de morts plutôt que de vies sauvées (le programme A' prévoyait que 400 personnes sur 600 mouraient et dans le programme B', 600 décédaient avec une probabilité de deux tiers et personne ne mourait avec une probabilité d'un tiers), leurs préférences s'inversaient ; il y avait donc ce que Kahneman dénomme un effet de cadrage (*framing effect*), les agents préférant l'option certaine quand on leur présente des résultats positifs mais aléatoires lorsque les résultats sont présentés sous forme négative².

1. THALER, R., *Misbehaving. Les découvertes de l'économie comportementale*, Paris, Éditions du Seuil, 2018, pages 309 à 311.

2. KAHNEMAN, D., *Système 1/Système 2*, Paris, Flammarion, collection Clés des Champs, 2016, pages 569 à 573.

- La préférence pour le risque en cas de perte et l'aversion pour le risque en cas de gains³ : sur les marchés financiers par exemple, beaucoup de particuliers vendent plus facilement des titres en situation de plus-value qu'ils n'acceptent d'en vendre quand ces titres sont en moins-value ; ils espèrent en effet réduire ou annuler les pertes potentielles quitte à accepter des risques financiers qui leur paraîtraient excessifs si leurs actifs bénéficiaient de plus-values.
- L'impact des coûts irrécupérables : il s'agit de dépenses qui ont déjà été faites et qui ne peuvent être remboursées ; face à de telles dépenses, la théorie économique standard fondée sur la rationalité pure qualifie les sommes correspondantes de pertes ; mais parfois, dans des situations de ce genre, les agents économiques considèrent qu'ils ont déjà trop investi pour accepter les pertes et ils auront tendance à refuser l'évidence⁴.

3. THALER, R., 2018, *op. cit.*, pages 57 à 59.

4. Un exemple célèbre d'investissement initial ayant entraîné une forme d'entêtement des décideurs est celui de l'avion supersonique franco-britannique « Concorde » : après le choc pétrolier de 1973 et l'annulation des commandes étrangères en option, les calculs économiques indiquaient l'absence de rentabilité de cet avion mais les autorités jugeaient s'être déjà trop engagées et avoir accepté trop de dépenses pour abandonner ce projet de prestige...

Malgré ces difficultés, l'utilisation de modèles reste incontournable pour les raisons développées ci-dessus et aussi parce qu'ils permettent d'étudier les interdépendances économiques complexes.

2. LES MODÈLES

Commençons par définir la notion de modèle avant de proposer un exemple afin de mieux en apprécier la pertinence.

2.1 Définition

Les modèles sont des représentations simplifiées du monde réel. Leur finalité est de mettre à jour un ou plusieurs mécanismes fondamentaux qui aident à comprendre un phénomène empiriquement constaté.

Les modèles ont *a priori* trois vertus pour l'économiste¹⁰ :

- ils permettent de guider le travail empirique ;
- ils obligent à une discipline de pensée dans la mesure où les hypothèses doivent être clairement spécifiées et où le fonctionnement du modèle permet de vérifier une certaine cohérence du raisonnement ;
- ils peuvent induire de nouvelles idées lorsque les conclusions auxquelles ils permettent d'aboutir ne sont pas empiriquement validées.

Ils font naturellement abstraction des détails (comme une carte de géographie ou un plan de ville) et comportent trois grandes familles de relations :

- des relations de comportement ;

10 TIROLE, J., *Économie du bien commun*, Paris, Presses universitaires de France, 2016, lire en particulier le chapitre 4 sur la méthodologie de la recherche en économie.

- des relations d'équilibre ;
- des relations comptables.

En précisant les modalités de construction des modèles¹¹, nous pourrions en apprécier la portée :

- la première étape consiste à formuler des hypothèses ; cela revient à condenser d'innombrables faits en quelques propositions à partir de tout un processus d'analyse des observations antérieures ;
- au cours d'une deuxième étape, une déduction logique permet d'en tirer toutes les conséquences ;
- enfin, c'est la confrontation des conséquences des hypothèses avec les faits qui permet, aboutissement de toute théorie, de procéder à la vérification nécessaire pour assurer le caractère scientifique de la démarche.

ENCADRÉ 1.7 **L'individualisme méthodologique**

La méthode de base des économistes repose sur l'individualisme méthodologique. Celui-ci revient à privilégier le fait que les êtres humains sont des individus ayant une conscience, une identité, des besoins, des talents et une volonté. Chaque individu ayant ses propres préférences et ses valeurs de référence, il est le mieux placé pour déterminer ce qui lui convient et cela d'autant plus qu'il supportera les peines et les plaisirs résultant de ses choix et de ses décisions ; fondamentalement, on considère que c'est l'individu qui agit.

De plus, ce dernier n'ayant pas le don d'ubiquité et n'étant pas immortel, la rareté du temps est un fait qui s'impose à ses choix.

Enfin, chaque individu est soumis à des contraintes : les ressources nécessaires pour qu'il puisse réaliser ses fins ne sont pas en quantités illimitées et, malheureusement pour lui, il n'est pas seul à les convoiter.

Prenant acte de cette série de constats, l'individualisme méthodologique consiste finalement à expliquer les phénomènes économiques et sociaux seulement à partir des actions, réactions et interactions entre les individus qui composent la société.

Cela ne signifie évidemment pas que les économistes ignorent le comportement des groupes et leurs valeurs ; ils s'intéressent certes aux faits sociaux, mais considérant que seuls les individus agissent, ils étudient le comportement de groupes, mais aussi les préférences ou valeurs des individus, institutions et règles de conduite, à partir des comportements individuels.

11 Il existe différents types de modèles qui, bien que formellement identiques, n'ont ni la même prétention ni le même usage. Tandis qu'un modèle descriptif est une représentation quantitative ou qualitative de phénomènes réels sans rien préjuger de leur explication, les modèles explicatifs sont fondés sur des régularités suggérées, des enchaînements de causes à effets entre phénomènes, indépendamment de toute préoccupation prévisionnelle ou normative ; quant aux modèles prévisionnels, ils sont fondés sur un postulat, celui de la permanence structurelle des phénomènes ; les modèles décisionnels enfin sont les seuls à avoir un point de départ normatif relevant d'une certaine conception éthique.

ENCADRÉ 1.8

Philosophie, économie et politique

À force de se désintéresser de tout fondement axiomatique, l'économiste semble avoir perdu le sens philosophique et même simplement le sens politique. Pourtant, la croissance qualitative posant à nouveau le problème des finalités de l'économie, nous sommes en droit de penser que ces manquements sont temporaires.

Rappelons à ce sujet que si la spécialisation des sciences sépare aujourd'hui radicalement la science économique de la philosophie, il n'en a pas toujours été ainsi. Sans remonter aux « Économiques » d'Aristote (384-322 av. J.-C.), la fin du XVIII^e siècle et le début du XIX^e siècle offrent de nombreux exemples d'une conjonction de ces deux disciplines. Adam Smith (1723-1790), le père fondateur de l'économie politique moderne, n'était-il pas lui-même professeur de philosophie morale, tandis que Stuart Mill (1806-1873) est également connu comme philosophe ? Peut-être seulement n'a-t-on pas suffisamment souligné le lien entre leurs positions dans les deux disciplines.

Désormais, l'économiste se veut technocrate, indifférent aux idéologies économiques ; pourtant, ses échelles de valeurs restent conditionnées par ses références personnelles. Mieux vaut en être conscient... Au cœur de la préoccupation de l'économiste, il y a l'homme. Pour orienter son humanisme scientifique, il doit donc éclaircir la nature de l'homme : tous les suffrages vont au bonheur et au bien de l'humanité — que les économistes traduisent en revenu national plus élevé et mieux réparti —, mais l'ambiguïté reste entière. Pour les uns, l'homme est un être doué de raison et de liberté, pour les autres, c'est un être qui s'insère dans la société par son travail. En privilégiant tantôt la liberté, tantôt le travail, on aboutit, à travers des idéologies économiques opposées, à des théories économiques différentes.

Comme nous l'avons déjà mentionné, les techniques utilisées en matière de modélisation sont généralement fondées sur les mathématiques. Mais en dehors des équations, les économistes utilisent souvent les graphiques en complément et de plus en plus des logiciels informatiques.

2.2 Un exemple élémentaire de modélisation économique

La notion de modèle peut être illustrée par l'exemple d'une formalisation macroéconomique élémentaire (et linéaire) de type keynésien où la production globale est déterminée par le volume de la demande globale. À ce stade, le lecteur ne devra pas essayer de comprendre dans le détail la signification de ce modèle, mais simplement tenter d'en comprendre les grandes lignes et le type de conclusion que l'on peut en tirer.

Le modèle proposé est constitué des équations suivantes :

$$C = c(Y - T) ; 0 < c < 1 \quad (1)$$

$$T = tY ; 0 < t < 1 \quad (2)$$

$$A = I + G \quad (3)$$

$$Y = C + A \quad (4)$$

$$N = aY ; a > 0 \quad (5)$$

L'économie est supposée fermée, c'est-à-dire qu'elle ne procède à aucun échange avec l'extérieur. La production est élastique, ce qui signifie qu'elle s'adapte au niveau de la demande. Les prix sont fixes.

Les lettres en minuscule (a , c et t) désignent des paramètres ; ce sont des constantes. Les lettres en majuscule (A , C , G , I , N , T et Y) représentent des données macroéconomiques ; ce sont des variables.

Les équations (1), (2) et (5) définissent des relations de comportement des agents économiques dans leur ensemble : la première signifie que la consommation globale est proportionnelle au revenu disponible (celui-ci désignant « ce qui reste aux agents » après prélèvements obligatoires, ces derniers étant notés T , le paramètre c indiquant la propension à le consommer) ; la deuxième exprime que, dans l'économie considérée, les prélèvements obligatoires T sont une fraction t du revenu global Y ; la dernière exprime le fait que l'emploi N est proportionnel au niveau de la production (donc du revenu) globale.

L'égalité (3) est une relation comptable : la demande autonome (c'est-à-dire exogène) A est la somme de l'investissement global I et de la dépense publique G qui sont, à ce stade de présentation, considérés comme des données.

La relation (4) exprime le fait que le revenu d'équilibre Y est déterminé par la demande globale elle-même définie comme la somme de la consommation et de la demande autonome.

Pour que ce modèle puisse être résolu, il faut qu'il comprenne autant d'équations que d'inconnues. Ces dernières sont les variables dites endogènes du modèle. Une fois mise de côté la variable A qui est la somme de I et de G (relation comptable (3)), nous voyons que dans ce modèle qualifié de keynésien élémentaire, les variables endogènes sont Y , C , T et N . Les variables exogènes sont I et G . Les paramètres a , c et t sont prédéterminés. Il y a donc bien autant d'équations (quatre) que d'inconnues.

Sur cette base, les méthodes de résolution algébrique usuelles permettent de déterminer les variables endogènes, soit :

$$Y = \frac{A}{1 - c(1 - t)}, \quad C = \frac{c(1 - t)A}{1 - c(1 - t)}, \quad N = \frac{aA}{1 - c(1 - t)} \text{ et } T = \frac{tA}{1 - c(1 - t)}$$

Ce modèle met en évidence les déterminants de la production globale et de l'emploi, à savoir la dépense autonome et la propension à épargner (mesurée par le complément à l'unité de la propension à consommer c). Il permet aussi de calculer les conséquences d'une augmentation de la dépense autonome sur la production et l'emploi globaux.

ENCADRÉ 1.9 L'hypothèse de rationalité

Chacun s'accordera à reconnaître que l'individu a des projets et choisit les moyens nécessaires pour atteindre ses fins. Mais l'économiste va en général au-delà de ce simple comportement intentionnel. En effet, il présuppose que l'individu a un comportement cohérent vis-à-vis de ses propres choix. En ce sens, chaque individu est supposé :

- connaître les alternatives auxquelles il est confronté et savoir les classer de la moins préférée à la plus préférée ;
- une fois ce classement élaboré, choisir parmi les alternatives à sa portée celle qu'il préfère le plus.

La première proposition fait référence à la comparaison des alternatives et à la cohérence des choix, c'est-à-dire à l'ensemble ordonné des désirs. La seconde proposition fait référence à la rareté et au processus d'optimisation. Une fois l'ensemble des choix connu, ensemble limité à ce qui est réalisable, l'individu choisit l'alternative qu'il préfère.

L'économiste fait donc reposer son raisonnement d'une façon très explicite, et plus que dans d'autres disciplines, sur un comportement rationnel de la part des individus. Cela n'empêche pas les travaux récents de « l'économie comportementale » qui décrivent et analysent les comportements déviants de la rationalité économique (encadré 1.6) de constituer à présent une partie non négligeable des recherches fondamentales et appliquées de notre discipline. Les prix Nobel d'économie attribués à Daniel Kahneman puis à Richard Thaler respectivement en 2002 et 2017 témoignent de l'ouverture des milieux académiques contemporains à ces approches. Vilfredo Pareto écrivait déjà en 1906 que « la psychologie est évidemment à la base de l'économie politique (...). Un jour viendra peut-être où nous pourrions déduire des principes de la psychologie les lois de la science sociale »¹.

1. Citation du début du chapitre II du *Manuel d'économie politique* de Vilfredo Pareto, 4^e édition, Genève, Librairie Droz, 1966, page 40.

2.3 La pertinence d'un modèle

Sur quelle base juger de la pertinence d'un modèle ? L'attitude dominante (mais non incontestée) consiste à affirmer que la valeur d'un modèle dépend non du réalisme de ses hypothèses mais de la pertinence de ses conclusions.

Milton Friedman (1912-2006, prix Nobel 1976) a très clairement illustré cette position en proposant, dans un célèbre ouvrage de méthodologie, l'exemple suivant¹² :

Utilisons maintenant un autre exemple, lequel nous permettra cette fois de disposer d'un équivalent de nombreuses hypothèses employées dans les sciences sociales. Prenons la densité des feuilles sur un arbre. Je suggérerai ici l'hypothèse que les feuilles sont positionnées comme si, étant donnée la position de ses voisines, chacune d'elles cherchait délibérément à maximiser la quantité de lumière qu'elle reçoit, comme si chacune d'elles connaissait donc les lois physiques déterminant la quantité de lumière qu'elle recevrait dans chaque position possible et pouvait passer rapidement, voire instantanément, de n'importe quelle position à toute autre position qu'elle pourrait vouloir occuper.

Naturellement, dans la réalité, les feuilles n'ont guère de conscience et, *a fortiori*, elles ne connaissent pas les lois de la physique. L'hypothèse de maximisation décrite ci-dessus doit-elle pour autant être écartée sur la base de son irréalisme ? Certainement pas, le point fondamental étant que les conséquences de cette hypothèse sont conformes à l'observation. Friedman note cependant que dans une telle approche, l'évidence empirique ne peut prouver une hypothèse, mais seulement ne pas la réfuter...

De la même manière, cet auteur utilise dans un autre de ses ouvrages, *The Optimum Quantity of Money*, l'exemple d'un hélicoptère qui jette mille dollars du haut du ciel au-dessus d'une

12. FRIEDMAN, M., *Essays in positive Economics*, The University of Chicago Press, 1953, traduction française sous le titre *Essais d'économie positive*, Paris, Litec, 1995, p. 14.

communauté pour illustrer la théorie quantitative de la monnaie (à savoir la proposition selon laquelle les variations de l'offre de monnaie n'ont à terme que des conséquences nominales). Il est clair que cet exemple de « monnaie-hélicoptère » est tout à fait « irréaliste », mais il a pour but unique d'analyser les conséquences d'un excès d'offre de monnaie et est, dans cette optique, pertinent.

En revanche et bien évidemment, si l'une ou l'autre des hypothèses simplificatrices d'un modèle se révèle ne pas seulement simplifier mais trahir la réalité, les conclusions de ce modèle seront fausses. De même, si l'un des éléments non pris en compte a plus d'importance que l'auteur ne le pensait, les conclusions du modèle seront également invalidées. Ce dernier apparaît alors comme un « négatif », ayant permis *a contrario* la mise en évidence du rôle du phénomène oublié, et il devient légitime de le modifier, voire de renoncer aux concepts mis en jeu. C'est, en d'autres termes, ce qu'indique Edmond Malinvaud¹³, disant : « La démarche scientifique se caractérise par l'alternance dialectique entre l'observation et la modélisation (...). J'entends ici par modélisation autant la définition des concepts et la délimitation de l'ensemble de ceux qui doivent intervenir simultanément que la construction d'un système de relations plus ou moins étroitement spécifiées et formalisées ». La définition des concepts fait naturellement partie de la démarche et précède tout autant qu'elle procède de l'observation empirique.

Ayant ainsi mentionné les principales difficultés d'ordre méthodologique susceptibles d'être rencontrées par ceux qui abordent les questions économiques et après avoir donné un aperçu des différentes options possibles, nous nous référerons essentiellement, dans les chapitres suivants, à l'approche traditionnelle qualifiée d'orthodoxe.

POUR ALLER PLUS LOIN

BLAUG, M., *La méthodologie économique*, Paris, Economica, 1994.

BOYER, R., « La discipline économique sur la sellette », *Le Débat*, n° 169, mars-avril 2012.

CAHUC, P., ZYLBERBERG, A., *Le négationnisme économique et comment s'en débarrasser*, Paris, Flammarion, 2016.

CARNOT, N., TISSOT, B., *La prévision économique*, Paris, Economica, 2002.

CARO, J.-Y., « Réflexions sur quelques caractéristiques de la production en sciences économiques », *Revue Économique*, 47, n° 1, janvier 1996, pp. 5-32.

FRIEDMAN, M., *Essais d'économie positive*, Paris, Litec, 1995.

KAHNEMAN, D., *Thinking Fast and Slow*, Londres, Penguin Books, 2012, traduction française sous le titre, *Système 1/Système 2*, Paris, Flammarion, collection Clés des Champs, 2016.

KAHNEMAN, D., SIBONY, O., SUNSTEIN, C. R., *Noise, A Flaw in Human Judgment*, New York, Little, 2021, traduction française sous le titre, *Noise, Pourquoi nous faisons des erreurs de jugement et comment les éviter*, Paris, Odile Jacob, 2021.

MALINVAUD, E., « Pourquoi les économistes ne font pas de découvertes », *Revue d'Économie Politique*, 106, novembre-décembre 1996, pp. 929-942.

13 MALINVAUD, E., *Voies de la recherche macroéconomique*, Paris, Odile Jacob, 1991, p. 46.

- MALINVAUD, E., *Voies de la recherche macroéconomique*, Paris, Odile Jacob, 1991.
- MEIDINGER, C., *Science économique : questions de méthode*, Paris, Vuibert, 1994.
- MISTRAL, J., *La science de la richesse, Essai sur la construction de la pensée économique*, Paris, nrf, Éditions Gallimard, 2019.
- RODRIK, D., *Economic Rules. The Rights and Wrongs of the Dismal Science*, New York, Norton, 2015.
- THALER, R., SUNSTEIN, C. R., *Nudge : Improving Decision about Health, Wealth and Happiness*, Yale University Press, 2008, traduction française sous le titre *Nudge, Comment inspirer la bonne décision*, Paris, Vuibert, collection Pocket, 2010.
- THALER, R., *Misbehaving. The Making of Behavioral Economics*, New York, W. W. Norton & Company, traduction française sous le titre *Misbehaving. Les découvertes de l'économie comportementale*, Paris, Éditions du Seuil, 2018.
- TIROLE, J., *Économie du bien commun*, Paris, Presses universitaires de France, 2016.
- VILLEY, D., NÊME, C., *Petite histoire des grandes doctrines économiques*, Paris, Litec, 1992 (6^e édition).

WEBOGRAPHIE

Sur les méthodes d'exposition de la théorie économique et sur les publications académiques :

ARROW, K. *et alii*, 2011, « 100 years of the American Economic Review: The Top 20 Articles » <https://www.aeaweb.org>articles>

GUESNERIE, R., 2001, « L'économie, discipline autonome au sein des sciences sociales ? », *Revue Économique*, vol. 52, 1055-1063.

<https://www.cairn.info/revue-economique-2001-5-page-1055.htm>

MANKIW, N. G., 2020, « Reflections of a Textbook Author », *Journal of Economic Literature* 2020, 58(1), 215–228

<https://doi.org/10.1257/jel.20191589>

PARTIE **1**

• LES ÉQUILIBRES • DE MARCHÉ

SOMMAIRE

- 2** L'offre et la demande
- 3** Le fonctionnement des marchés
- 4** Les imperfections de la concurrence
- 5** Les déficiences des marchés
- 6** Marché du travail, emploi et chômage

CHAPITRE

2

⋮ L'offre et la demande

SOMMAIRE

- | | |
|---|----|
| 1. L'existence de relations entre prix et quantités | 38 |
| 2. Les mécanismes de l'offre et de la demande | 50 |

***Parcours droit :** ce chapitre, essentiellement fondé sur une approche intuitive, est parfaitement accessible aux non spécialistes sous réserve de quelques notes et encadrés signalés qui proposent une présentation formalisée de certaines notions et qui peuvent sans inconvénient pour la compréhension générale être laissées de côté. Il constitue, d'une certaine façon, une introduction au mode de raisonnement des économistes et devrait à ce titre au moins être l'objet d'une lecture attentive et prioritaire.*

Qui n'a pas entendu parler de la loi de l'offre et de la demande ? Elle est sans cesse évoquée pour expliquer des phénomènes économiques qui concernent notre vie quotidienne : baisse du prix des fruits et légumes à la suite de l'abondance d'une récolte due à une météorologie favorable, hausse du cours du pétrole consécutive au redémarrage de la demande des pays industrialisés en cas de forte expansion, effondrement des prix de l'immobilier dû à une léthargie de la demande de logements, stagnation ou baisse des salaires d'embauche en cas de récession économique provoquant une surabondance des candidatures, etc. Avec ce premier chapitre, nous commençons donc par clarifier les mécanismes fondamentaux de cette loi si importante.

Pour cela, nous reconnaissons que chacun d'entre nous, lorsqu'il fait un choix, définit implicitement une hiérarchie dans ses préférences (nous disons assez facilement, de façon totalement subjective, que nous accordons plus ou moins de prix aux choses). Mais dès que nous nous inscrivons dans un système de relations d'échange, nous devons trouver un moyen d'explicitier plus précisément ce sentiment ; nous devons exprimer une valeur d'échange, c'est-à-dire *a minima* commune à deux personnes pour que l'échange se réalise. Telle est l'une des premières préoccupations de ceux qui veulent expliquer les comportements de choix des individus, les économistes en l'occurrence.

Cette question est relativement simple à résoudre dans le cadre d'une économie de troc : un bien s'échange concrètement contre un autre bien, ce qui permet de constater directement l'équivalence. Celle-ci s'exprime sous la forme d'un « prix relatif » : si j'accepte par exemple d'échanger 10 mètres de tissu contre 5 litres de vin, c'est que je considère, en exprimant tout en unités de vin, que deux mètres d'étoffe « valent » une unité. Le plus souvent pourtant, on prend comme unité un bien intermédiaire particulier, appelé monnaie, et on exprime les rapports d'échange en « prix monétaires ». Il est important de bien comprendre que du point de vue du raisonnement, la procédure est la même bien qu'il n'y ait plus d'échange direct ; dans ces conditions il peut être plus difficile de mesurer pratiquement cette valeur d'échange appelée « prix ».

Pour résoudre cette question, les économistes partent d'une réalité : les choix individuels sont motivés par l'envie de satisfaire des désirs. En revanche, le vocabulaire change puisqu'ils parlent de besoins, les objets susceptibles d'y répondre étant des biens ; c'est cette capacité à répondre à un désir qui leur confère une utilité. Cette dernière est totalement subjective. Enfin, ces économistes supposent que les individus sont capables de classer dans un certain ordre leurs préférences. Cette hypothèse fonde la construction des courbes de demande et d'offre, traduction graphique de relations entre des prix et des quantités et qui permettent d'étudier les mécanismes de la formation des prix.

1. L'EXISTENCE DE RELATIONS ENTRE PRIX ET QUANTITÉS

Ces relations, dont la représentation graphique a été mise au point par Alfred Marshall (1842-1924), sont relativement intuitives, aussi bien concernant la demande que l'offre. Ces deux notions sont d'ailleurs étroitement liées dans la mesure où on parle d'échange : l'acte économique fondamental est la consommation tandis que toute production est justifiée par la volonté de répondre à une demande, expression des choix des consommateurs.

Pour établir ces relations, nous partons de l'observation du comportement des individus. Nous pourrions ensuite dégager plus systématiquement quelques déterminants privilégiés.

ENCADRÉ 2.1

Différentes catégories de biens

En matière de consommation, on distingue des biens intermédiaires et des biens finals. Dans le premier cas, il s'agit de produire d'autres biens. Les seconds répondent directement aux besoins des consommateurs.

Toute consommation implique la destruction du bien. On parle de biens durables lorsque cette dernière s'étale dans le temps ; ce n'est pas alors à proprement parler le bien que l'on consomme mais les services qu'il permet de rendre.

S'il n'y a pas de satisfaction immédiate, mais plutôt acceptation d'un coût initial afin de se ménager la possibilité de revenus futurs, on parle de bien capital.

1.1 Résultats intuitifs

1.1.1 La courbe de demande

Considérons toutes les personnes qui se sont retrouvées autour de l'étalage du marchand de légumes, attirées par la présence de potirons en pensant à la soupe qu'elles se proposent de déguster le soir même en famille. Supposons que chacune d'elles ait la possibilité d'indiquer le montant maximum qu'elle est prête à payer pour acquérir l'objet de ses désirs ; à ce prix, il lui est indifférent d'acquérir ou non le potiron. L'intensité de la satisfaction attendue (la présence de potirons dans la soupe est plus ou moins indispensable), la stratégie (suis-je prêt à risquer de ne pas être servi ?) ou les disponibilités financières de chacun étant multiples et variées, il n'y a aucune raison de penser que les réponses soient uniformes. C'est une conséquence directe de la subjectivité mentionnée précédemment.

Une seule personne est disposée à payer 6 € ; c'est le montant maximum. Il est clair que si le marchand retient ce prix, il trouvera un acheteur pour la pièce présentée sur l'étalage mais il repartira avec son camion plein. Une autre personne annonce 5,5 €. Tant que le prix reste fixé à un montant supérieur (5,6 ; 5,7... €), la situation reste donc inchangée. En revanche, à 5,5 €, le marchand peut aller chercher un second potiron dans sa réserve. Pour en vendre trois unités, il faudrait que le prix soit égal au montant maximum indiqué immédiatement inférieur.

En poursuivant ce raisonnement, il apparaît clairement que le nombre de potirons vendus dépend non seulement du prix fixé, mais que la quantité est d'autant plus importante que ce dernier est bas¹. Si on appelle prix de réserve le montant maximum qu'une personne accepte de payer pour obtenir un potiron², la quantité vendue au prix p sera exactement égale au nombre

1 Plus généralement et dans la mesure où il s'agit de biens pouvant être divisés en petites quantités (achat d'une part de potiron par exemple), la demande augmente non seulement parce que le nombre d'acheteurs devient plus important lorsque le prix baisse mais aussi parce que la quantité exprimée par chaque acheteur s'accroît.

2 Ce prix de réserve correspond au coût supporté quand on renonce à consommer ; bien entendu, ces notions s'appliquent de la même façon quand on considère des portions de potiron.

de personnes ayant un prix de réserve supérieur ou égal à ce prix. Le choix du potiron n'a évidemment aucune signification particulière et le résultat obtenu est facile à généraliser.

Il peut être illustré à l'aide d'un graphique sur lequel on mesure, verticalement le prix de réserve et horizontalement le nombre de personnes disposées à payer ce prix ou davantage pour obtenir un potiron. La ligne en escalier obtenue (trait gras), qui relie une quantité à un prix, peut être considérée comme une courbe de demande. Elle est décroissante (figure 2.1) dans le sens où les deux grandeurs considérées, le prix et la quantité, varient en sens contraire.

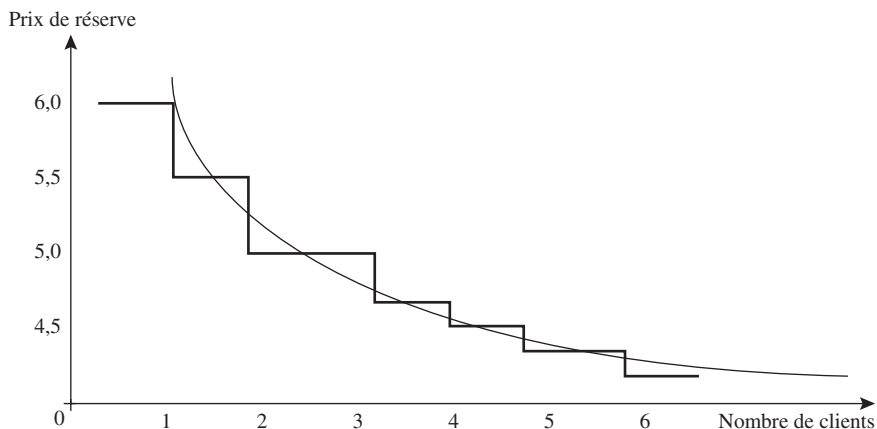


Figure 2.1 Courbe de demande

Remarquons pour terminer que plus on envisage un nombre de personnes important, plus il est possible de supposer que les prix de réserve diffèrent très peu d'un individu à l'autre, et plus les « marches » sont petites. La courbe de demande tend ainsi à prendre la forme continue indiquée en trait plus fin.

1.1.2 La courbe d'offre

Un raisonnement symétrique, effectué en considérant le point de vue de tous les marchands ayant sur leur étalage un potiron, va permettre d'obtenir la courbe d'offre. Signalons pour commencer que ces marchands n'ont pas plus de raisons que les ménagères d'avoir des aspirations uniformes. Si un grand nombre d'entre eux sera disposé à satisfaire un consommateur annonçant un prix de réserve élevé, il n'en sera plus de même pour des montants plus faibles. Pour accepter l'échange, le marchand doit en effet s'assurer qu'il y trouve son compte ; de nombreuses considérations personnelles telles les conditions de production de leurs potirons, leur stratégie (en partie liée à leur capacité de stockage), leur besoin de trésorerie, etc., lui permettent de se déterminer. Nous retrouvons la subjectivité déjà signalée.

Nous admettons facilement qu'à 6 € tous les marchands de légumes présents sur le marché ce jour-là sont disposés à satisfaire la demande, mais que certains d'entre eux préféreront conserver leur marchandise (en espérant peut-être l'arrivée de nouveaux acheteurs mieux disposés) si le prix diminue. Nous pouvons même avancer, sans paraître trop audacieux, que

l'effectif de ceux qui se « retirent du marché » sera d'autant plus important que le montant atteint est bas. Cela suffit pour dire que la courbe d'offre illustrant cette nouvelle relation entre prix et quantité est croissante³, les deux grandeurs considérées variant cette fois-ci dans le même sens. En adoptant les mêmes conditions de généralisation que précédemment, nous obtenons finalement la figure 2.2.

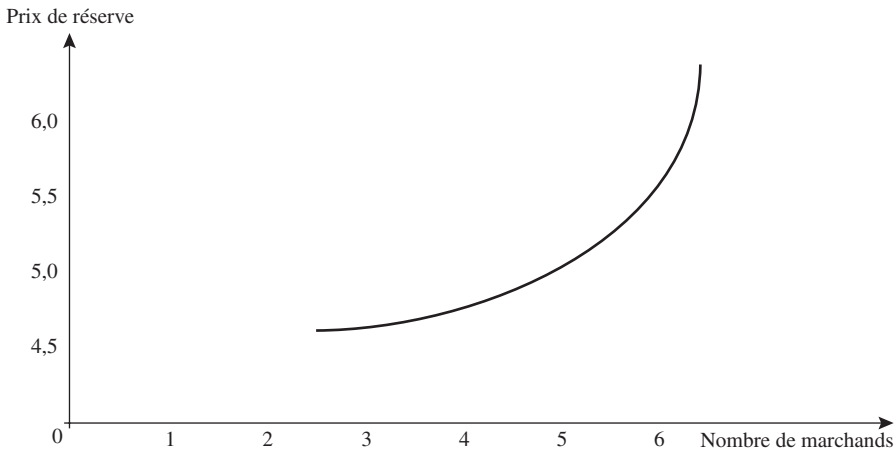


Figure 2.2 Courbe d'offre

Bien entendu, qu'il s'agisse de la demande ou de l'offre, une seule des considérations parmi toutes celles envisagées suffit pour valider le raisonnement. En attendant d'être plus complets, nous nous contenterons pour l'instant et dans chaque cas de la première citée (la satisfaction attendue pour la demande, les coûts de production pour l'offre).

Nous sommes ainsi en mesure d'affirmer que, toutes choses égales par ailleurs, les courbes ont bien la forme indiquée.

1.2 Les influences de l'utilité et du coût

Après avoir dégagé les principaux résultats de façon intuitive, nous devons en préciser la nature, en explicitant d'abord les déterminants de la demande puis ceux de l'offre.

1.2.1 Les déterminants de la demande

Le résultat auquel nous sommes parvenus repose sur des hypothèses très simplificatrices. Il découle en particulier du désir que les consommateurs éprouvent pour le potiron — son utilité, disent les économistes. Plus précisément, pour décrire comment les choses se passent, on considère

³ Procédant à la même généralisation que précédemment à propos de la demande, deux raisons distinctes permettent d'aboutir à ce résultat : quand le prix s'élève, non seulement le nombre de producteurs disposés à vendre augmente, mais en plus chacun d'eux est incité à offrir davantage. Cette réalité peut également être présentée en disant qu'à coût de production unitaire donné, une augmentation de prix élevant la marge incite à produire plus ; ou encore : le coût unitaire pouvant s'élever avec la production, seule une augmentation de prix peut inciter à un accroissement de l'offre.

la satisfaction retirée de la dernière unité consommée⁴, celle qui est « à la marge » en quelque sorte d'où l'appellation d'utilité marginale. Celle-ci baissant au fur et à mesure que la quantité augmente, le prix que le consommateur est prêt à payer pour une unité supplémentaire, son prix de réserve, diminue également. Notons ici que la sensibilité de la demande d'un bien à son prix est mesurée en économie politique par le concept d'élasticité prix dont la nature est précisée dans l'encadré 2.4. Il faut cependant reconnaître que si le désir du consommateur a en soi de l'importance, dans la réalité nous procédons le plus souvent par comparaison : faire un choix, c'est arbitrer entre diverses possibilités, la consommation de potiron ou de poireaux par exemple. Cet arbitrage est fondé sur un ordre de préférence établi à un moment donné, et propre à chaque individu. De plus, l'acheteur est contraint par la nécessité de respecter son budget alimentation. Le montant de celui-ci a été déterminé précédemment, au début du mois par exemple, et il influence la quantité de biens qu'il est possible d'obtenir. Ce « pouvoir d'achat » est également influencé par l'évolution des prix de tous les biens achetés. C'est dire que les déterminants de la demande sont complexes. Non seulement le résultat obtenu est valable « toutes choses égales par ailleurs », hypothèse fondamentale d'un point de vue méthodologique et que nous retrouvons en permanence en analyse économique, mais il ne l'est qu'à un moment donné pour un individu particulier.

ENCADRÉ 2.2

Notion d'utilité

Il suffit que quelque chose soit désirée pour qu'elle soit qualifiée d'« utile », et cette chose est alors appelée « bien ». Le terme utile doit donc être entendu d'une façon très particulière lorsqu'il est employé par un économiste. Toute référence à la satisfaction du consommateur est évidemment éminemment subjective, chaque individu ayant ses propres préférences.

La difficulté réside dans la mesure de cette utilité, dans l'élaboration d'une échelle hiérarchique en quelque sorte entre les différentes sources d'utilité ce qui permettrait d'en apprécier le degré.

Dans cette perspective, l'affectation d'un chiffre précis à chaque niveau d'utilité peut apparaître comme la meilleure solution, la plus précise d'abord, permettant d'effectuer des opérations élémentaires ensuite. Cette utilisation de nombres précis aboutit à la notion d'utilité cardinale.

C'est en fondant leur travail sur les recherches antérieures de Francis Ysidro Edgeworth (en 1881) et de Vilfredo Pareto (en 1906) qu'en 1934, les économistes britanniques John Richard Hicks (1904-1989, Prix Nobel 1972) et Roy George Douglas Allen (1906-1983) montrèrent¹ que l'on pouvait se contenter d'effectuer un classement en mentionnant uniquement l'ordre, d'où l'expression d'utilité ordinale, dans lequel on place les biens ou l'indifférence que l'on éprouve. L'expression graphique de ce classement est le concept de « courbe d'indifférence du consommateur » : tous les points appartenant à la même courbe correspondent à des paniers de consommation de deux biens, la quantité de chacun étant mesurée en abscisse et en ordonnée respectivement, procurant le même degré de satisfaction. Ces courbes sont l'un des fondements de la microéconomie moderne.

1 Dans leur article « A Reconsideration of the Theory of Value », *Economica*, New Series, vol. 1, N° 2, Mai 1934, pp. 196-219.

4 Si $u(x)$ désigne l'utilité de la quantité consommée x d'un bien X , l'utilité marginale est la dérivée de cette fonction, notée $u'(x)$, puisque par définition $u'(x) = \lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{\Delta u}{\Delta x}$, noté également $\frac{du}{dx}$.

Ces simplifications ne doivent pas nous empêcher de nous interroger sur les effets d'une modification des données du problème. Dans cette perspective, continuant à considérer que les goûts ne changent pas (l'ordre des préférences reste le même), nous allons privilégier deux déterminants particulièrement importants.

Interrogeons-nous tout d'abord pour savoir ce qui se passe lorsque le prix des poireaux change, le revenu restant constant. Supposons par exemple qu'il diminue (le raisonnement étant symétrique dans l'hypothèse d'une hausse) ; il est donc possible d'obtenir une quantité plus importante de poireaux sans que le budget alimentation ne soit davantage chargé. Concrètement et plus généralement, la contrainte budgétaire apparaît moins forte puisque le consommateur peut se procurer des quantités plus grandes non seulement de poireaux mais aussi de potiron dans la mesure où on réalise une économie en payant moins cher les premiers.

Pour analyser le sens de ce résultat, il suffit de préciser que l'arbitrage entre les différents biens qui vont constituer le panier de consommation s'effectue en fonction de leurs prix relatifs. En l'occurrence, la baisse du prix des poireaux entraîne la hausse du prix relatif du potiron ; le consommateur a donc intérêt à choisir un nouveau panier de biens contenant une part plus importante de poireaux. Nous observons ainsi une substitution entre deux biens différents pour satisfaire le même besoin.



ENCADRÉ 2.3

La théorie pure de l'optimum du consommateur

Dans la théorie économique dominante, le consommateur est considéré comme rationnel. Cela signifie qu'il est censé choisir un panier de consommation maximisant son utilité. L'un des fondateurs de la théorie économique moderne, William Stanley Jevons (1835-1882) a montré en 1871 dans son livre *The Theory of Political Economy* que la condition de cette maximisation est que la dernière unité monétaire consacrée à l'achat d'un bien procure la même utilité (marginale) que celle des autres biens achetés par le consommateur. Léon Walras (1834-1910) arrivera à la même conclusion à la huitième « leçon » de son ouvrage *Éléments d'économie politique pure*, publié en 1874. Cette proposition fondatrice de la théorie pure de la demande est appelée « théorème d'égalisation des utilités marginales pondérées ». La pondération dont il s'agit ici est naturellement le prix unitaire. Dans un univers à n biens, si l'on note U'_i l'utilité marginale du bien i ($i = 1, 2, \dots, n$), le théorème permet d'affirmer que l'utilité d'un consommateur est maximale si la condition suivante est respectée¹ :

$$\frac{U'_1}{p_1} = \frac{U'_2}{p_2} = \dots = \frac{U'_n}{p_n}$$

Supposons que le prix de l'un des biens augmente sans que les autres prix soient modifiés et que cette hausse des prix ne fasse baisser le revenu de l'agent que de manière négligeable. Il en résulte une baisse du rapport $\frac{U'}{p}$ du bien considéré. Ce bien devient donc moins désirable et pour que le rapport $\frac{U'}{p}$ retrouve sa valeur (commune) initiale, il est nécessaire de réduire sa

1. Pour démontrer le théorème de la maximisation de l'utilité avec des notations contemporaines, prenons l'exemple de deux biens notés X et Y, de prix p_x et p_y , consommés respectivement en quantités x et y . Le consommateur est contraint par son revenu R car la valeur de sa consommation totale ne peut excéder ce revenu.

quantité consommée. Cela permettra en effet d'accroître son utilité marginale et donc d'obtenir le rétablissement de l'égalité générale des rapports de l'utilité marginale et du prix. On retrouve ainsi la courbe de demande décroissante par rapport au prix de la figure 2.1.

L'expression de cette contrainte (dite « de budget » en théorie microéconomique) est ainsi : $R - p_x x - p_y y = 0$. Si l'on désigne par $U(x, y)$ la fonction d'utilité supposée concave du consommateur et que l'on exprime y en fonction de x (soit $y = \frac{R - p_x x}{p_y}$), on voit que la fonction $U(x, \frac{R - p_x x}{p_y})$ atteint un maximum lorsque sa dérivée première s'annule, soit $U'_x - U'_y \frac{p_x}{p_y} = 0$ ou encore $\frac{U'_x}{p_x} = \frac{U'_y}{p_y}$. Ce résultat se généralise immédiatement à un nombre n quelconque de biens en utilisant la technique du Lagrangien largement utilisée par les économistes.

Deux enseignements peuvent être tirés de ces premières constatations (l'hypothèse d'une hausse de prix aboutirait à des résultats symétriques) :

- la baisse du prix des poireaux est à l'origine d'un accroissement de leur demande non seulement parce qu'ils apparaissent relativement moins chers que le potiron, mais aussi du fait du relâchement de la contrainte budgétaire ;
- bien que le prix du potiron reste inchangé, sa quantité demandée est donc modifiée, à la baisse du fait de l'augmentation de son prix relatif, à la hausse si on considère la modification de la contrainte budgétaire.



ENCADRÉ 2.4

Une notion centrale de l'économie théorique et appliquée : l'élasticité

L'élasticité est un concept fondamental introduit en économie par Alfred Marshall au livre III de ses *Principles*. Ce concept est à la base de nombreux travaux statistiques et économétriques. Il s'agit d'un coefficient permettant de mesurer la sensibilité d'un phénomène à la variation d'un autre phénomène, en faisant le rapport des variations relatives (c'est-à-dire exprimées en pourcentage) des variables retenues comme indicateur de ces deux phénomènes. Plus ce coefficient est élevé (en valeur absolue), plus l'influence est forte. Inversement, dans l'hypothèse d'une absence totale de relation, l'élasticité est nulle¹.

En d'autres termes, une élasticité de la consommation par rapport au revenu de 0,4 par exemple signifie qu'une hausse de ce dernier de 1 % entraîne une augmentation de 0,4 % de la consommation.

À l'évidence, l'application concrète de cette notion, très importante en matière de prévisions notamment, présente de réelles difficultés puisque l'interprétation des résultats des calculs oblige à supposer que toute variation observée a été totalement induite par le facteur dont on prétend mesurer l'influence.

1. Pour des variations infinitésimales, cette notion peut s'exprimer en utilisant les propriétés de la formulation mathématique ; si une variable y dépend d'une variable x de manière fonctionnelle [$y=l(x)$], l'élasticité est donnée par :

$$\lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{\frac{\Delta y}{y}}{\frac{\Delta x}{x}}, \quad \text{soit} \quad e = \frac{dy}{dx} \frac{x}{y} \quad \text{ou} \quad e = l'_x \frac{x}{y}.$$

Malgré ces réserves, nous pouvons donner, à titre d'illustrations, quelques résultats d'estimations faites pour différents types de consommation, par rapport au revenu d'une part, au prix des biens considérés d'autre part² :

Élasticité-revenu Élasticité-prix	Non significativement différente de zéro	Faible (< 0,5)	Proche de 1 mais < 1	Forte > 1
Faible (< 0,5) ou non significativement différente de zéro	Textile-cuir	Produits alimentaires, Énergie, Services aux ménages	Transport	Matériels de transport, Services financiers
Importante (> 0,5 et < 1)		Autres produits industriels		Biens d'équipement, Information-Communication
Forte (> 1)			Commerce	Hébergement-Restauration

Note de lecture : Pour les produits en italique, les résultats sont considérés comme fragiles.

Source : Faure, M.-E., Soual H., et Kerdrain C., « La consommation des ménages dans la crise », *INSEE, Note de conjoncture*, juin 2012, p. 30.

Le fait, pour un secteur, de disposer de mesures assez précises des élasticités a des conséquences potentielles importantes sur l'analyse de la situation des entreprises qui le constituent. Ainsi, une étude publiée par l'INSEE en 2009³ évaluait à -0,4 l'élasticité prix de l'alimentation et à -3,1 celle des loisirs. De telles évaluations montrent que les hausses de prix ont beaucoup plus d'impact sur le volume des ventes de loisirs que sur celui des biens alimentaires achetés. De même, dans une recherche de 2023, l'INSEE estimait que l'élasticité prix à court terme de la demande de carburant en France est dans une fourchette de 0,21 à 0,4⁴.

Notons aussi que la forte élasticité revenu de certains biens culturels ou liés à la santé est l'une des causes possibles de la « loi de Wagner » selon laquelle au cours du processus de développement économique, les dépenses publiques ont tendance à augmenter plus rapidement que le revenu global. Pour davantage de précisions, nous invitons le lecteur à consulter l'encadré 9.2 de cet ouvrage.

2. L'élasticité prix, notée e_p ci-dessous, a pour expression, si l'on note y la dépense et p le prix du bien économique considéré :

$$e_p = \frac{dy}{dp} \frac{p}{y}$$

L'élasticité revenu, notée e_R ci-dessous, s'écrit de même, en notant y la dépense (comme précédemment) et R le revenu :

$$e_R = \frac{dy}{dR} \frac{R}{y}$$

3. CLERC, M. et MARCUS, V., « Élasticités prix des consommations énergétiques des ménages », *INSEE, Document de travail* G 2009/08, 2009.
 4. BONNET, O., LOISEL, T., WILNER, L., FIZE, E., « Comment les automobilistes ajustent leur consommation de carburant aux variations de prix à court terme », *INSEE Analyses*, N° 86, 6 juillet 2023.

Ce résultat est généralisable lorsqu'il existe un grand nombre de biens : il suffit que le prix d'un seul d'entre eux se modifie pour que toutes les quantités demandées changent. Cette interdépendance explique la complexité des phénomènes économiques.

Envisageons maintenant l'hypothèse d'un changement du montant du budget nourriture des consommateurs (plus généralement du revenu).

Les effets sont *a priori* plus simples à étudier. Il suffit de tirer les conséquences des remarques faites à l'occasion de la prise en compte de la contrainte liée au revenu disponible : le consommateur sera en mesure d'obtenir une quantité plus grande de tous les ingrédients nécessaires à la confection de son potage si le revenu augmente, plus faible dans l'hypothèse inverse. Ce résultat est important pour comprendre certains phénomènes de la vie courante, le fait en particulier que les personnes achètent des quantités de plus en plus grandes de certains biens malgré la stabilité de leur prix ou même l'augmentation de ce dernier.

Nous pouvons faire deux remarques pour compléter ces résultats.

En premier lieu, tous ces déterminants évoluent simultanément. Du point de vue de la méthode d'analyse, il va falloir « isoler » l'un ou l'autre pour apprécier son influence, quitte à simplifier la réalité. En pratique, on calcule des élasticités pour mesurer l'intensité et le sens des liaisons entre phénomènes.

En second lieu, les résultats obtenus sont ceux qui apparaissent les plus logiques. Des « exceptions » restent cependant possibles, soit à cause de phénomènes de saturation, soit parce que certains individus sont sensibles à la mode ou cherchent à se singulariser. Il se peut alors qu'une baisse de prix n'entraîne pas d'accroissement de consommation dans le premier cas, qu'une hausse de prix suscite un intérêt supplémentaire dans le second. Il en est de même en ce qui concerne l'influence du revenu sur la demande : l'élévation du premier permettant de se procurer des biens plus élaborés (du potage chez un traiteur), on supprimera de sa consommation les légumes frais destinés auparavant à se confectionner soi-même du potage.

L'élaboration des lois de demande (cf. section suivante) a pour objet de synthétiser toutes ces considérations, en mettant en évidence des relations stables entre différentes variables (quantité demandée, prix, revenu essentiellement).

Avant de les expliciter, il est nécessaire d'approfondir le côté offre.



ENCADRÉ 2.5

Élasticité de la demande et « loi de King »

Lorsque l'élasticité de la demande d'un bien est très faible, même une petite variation de son offre a un impact très important sur son prix afin que cette variation corresponde à celle de la demande. Il en résulte que sur un marché, la recette tirée de la vente d'un bien dont la demande est inélastique (c'est-à-dire dont l'élasticité est inférieure à 1 en valeur absolue) sera une fonction croissante du prix du bien car la variation relative du prix sera plus importante que celle de la demande.

La démonstration de ce résultat est simple. Si l'on désigne par e l'élasticité prix de la demande : $e = \frac{dq}{dp} \frac{p}{q} < 0$. Soit p le prix d'un bien et q la quantité vendue de ce bien sur un marché.

La recette totale (que nous noterons R) engendrée par sa vente est égale à pq . Le logarithme népérien de cette recette est donc $\ln R = \ln p + \ln q$. Si l'on différencie cette relation, on peut écrire :

$$\frac{dR}{R} = \frac{dp}{p} + \frac{dq}{q} = \frac{dp}{p}(1 + e).$$

La relation précédente montre bien que si la valeur absolue de l'élasticité e est inférieure à l'unité, la recette totale évoluera comme le prix. Une forte augmentation du prix sera donc synonyme d'une augmentation de la recette totale bien que les quantités vendues diminuent. Un tel

résultat avait été observé dès la fin du ^{xviii}e siècle par le statisticien anglais Gregory King (1648-1712), à une époque où la notion d'élasticité n'existait pas. King avait compris qu'une faible récolte de blé était favorable aux cultivateurs car ce bien était indispensable à la survie de la population. Il en résultait qu'en cas de disette, son prix augmentait dans des proportions considérables, d'où une recette en augmentation. Inversement, une récolte abondante faisait baisser ce prix au point d'entraîner une diminution du produit des ventes...

En réalité, le mécanisme découvert par King s'applique à tous les marchés caractérisés par une forte inélasticité de la demande. Il garde sa pertinence dans le monde contemporain en particulier pour des biens comme l'alimentation de base ou les carburants qui sont caractérisés par une demande relativement rigide. Dans ces secteurs, la recette totale et bien souvent les profits sont une fonction croissante du prix.

1.2.2 Les déterminants de l'offre

Le marchand de légumes (plus généralement, le producteur) est, à côté du consommateur, le deuxième acteur de cet échange qui constitue le cœur de la vie économique. Pour expliciter son comportement, il convient d'intégrer un certain nombre de préoccupations complémentaires, en distinguant la décision de vendre ou ne pas vendre de celle de produire ou non.

L'acceptation plus ou moins rapide de céder sa marchandise est d'abord influencée par les coûts qu'il a dû supporter pour l'obtenir. L'ensemble des dépenses liées à la production dépend de la quantité de cette dernière : certes, une partie des coûts, les loyers des bâtiments par exemple, sont fixes ; mais d'autres évoluent soit proportionnellement à la production, comme les achats de matières premières, soit non proportionnellement selon que les rendements sont croissants ou décroissants.

En divisant le coût total ainsi obtenu par la quantité produite, on obtient le coût unitaire. Tant que le premier augmente moins vite que la seconde, ce dernier diminue. La réciproque étant vraie, on représente traditionnellement l'évolution du coût moyen en fonction de l'accroissement de la quantité produite par une courbe ayant l'allure générale d'un « U » (voir figure 2.4). Pour se déterminer, le marchand a également besoin de savoir quelle est l'importance de l'augmentation du coût total qu'il devra supporter s'il décide de produire une unité supplémentaire d'un bien. Le résultat de ce calcul, renvoyant à la notion de coût marginal, sera comparé au supplément de recette, ou recette marginale, que devrait procurer la mise sur le marché de cette nouvelle production⁵.

Ces indications servent de fondement à la détermination du niveau optimal de production, en précisant qu'à court terme la capacité et les conditions de production sont fixées ; plus précisément, nous retrouvons notre résultat « intuitif » selon lequel plus le prix auquel peut être vendu un bien s'élève, plus le volume de production rentable augmente.

En revanche, lorsque nous disposons d'un peu plus de temps pour réagir, le choix de la taille optimale se pose également. Il nous faut donc expliciter les décisions prises par le producteur.

5 Sachant que le coût unitaire diminue (respectivement augmente) tant que le supplément de coût est inférieur (respectivement supérieur) à la moyenne qu'il représente, la courbe de coût marginal coupe celle du coût moyen en son minimum. Si l'on désigne par $C(x)$ le coût total associé à un niveau de production x , on démontre techniquement ce résultat en cherchant le minimum du coût moyen $\frac{C(x)}{x}$ par rapport à x . La dérivée première de cette expression étant égale à $\frac{C'_x x - C(x)}{x^2}$, le minimum est atteint lorsque $C'_x = \frac{C(x)}{x}$.

En général, c'est au sein de l'entreprise, quels que soient sa taille et son statut juridique, que s'effectue la production. La première entreprise est en effet apparue le jour où une personne prévoyant la nécessité de satisfaire, dans un futur plus ou moins proche, un besoin particulier, a organisé la transformation, à l'aide d'outils, de différents objets pour les rendre aptes à répondre à cette demande. Ce « *travail* », effectué sur des « *ressources naturelles* » ou des produits semi-finis, à l'aide d'un « *capital* », doit permettre de tirer le meilleur parti des moyens mis en œuvre et/ou d'obtenir plus rapidement un résultat.



ENCADRÉ 2.6

Fonction de production et minimisation des coûts

Dans la théorie économique standard, les entrepreneurs, comme les consommateurs, sont considérés comme rationnels. Ils cherchent donc à optimiser leurs coûts de production. Cela signifie qu'ils s'efforcent, pour tout niveau de production, d'avoir à supporter le minimum de coûts. Or ces derniers sont fonction d'une part de la technologie et d'autre part des prix des facteurs de production (ces derniers étant les éléments qui sont à la source de ce qui est produit : travail, capital, terre, etc.). Mais comment représenter la technologie ? Depuis la fin du XIX^e siècle, les économistes ont utilisé un outil analytique particulièrement utile pour la formalisation. Il s'agit du concept de fonction de production qui consiste à associer aux facteurs de production utilisés par la firme le niveau maximal de production. D'un point de vue formel, si x désigne le niveau de production le plus élevé que l'on puisse obtenir dans une entreprise avec des facteurs de production en quantités y_j ($j = 1, 2, \dots, m$), on écrira en analyse économique pure que x est fonction de $y_1, y_2, \dots, y_m$: $x = f(y_1, y_2, \dots, y_m)$.

Dès lors, la fonction de coût de l'entreprise sera la dépense minimale qu'elle doit consentir pour obtenir tout niveau de production x . Si w_j est le prix du facteur de production j , la fonction de coût total $C(x)$ est donc le résultat de la minimisation de $\sum_{j=1}^m w_j y_j$ sous la contrainte de la fonction de production $x = f(y_1, y_2, \dots, y_m)$.

Outre la prise en compte de la demande (fonction commerciale) que nous supposons correctement appréciée, deux types de considération s'imposent au producteur-vendeur : il doit résoudre non seulement des problèmes techniques (c'est le rôle de l'ingénieur) mais également financiers.

L'ingénieur de fabrication indique le processus permettant de transformer dans les meilleures conditions différents facteurs, appelés « *inputs* », afin de disposer d'un objet particulier ou « *output* ». Son raisonnement se situe dans le cadre d'une technologie donnée. Il s'agit alors de savoir ce qui se passe lorsque, disposant d'une quantité donnée de capital composé d'immobilisations sous forme de bâtiments, de machines et de connaissances formant un tout indivisible mais adaptable, on lui associe des quantités variables de travail ; appelant combinaison productive le rapport entre les quantités de ces deux facteurs, celle-ci n'est donc pas fixe.

Puis, adoptant une perspective de long terme, c'est-à-dire se donnant la possibilité de modifier les quantités de tous les facteurs sans exception, l'entrepreneur s'interroge sur les avantages et les inconvénients de produire dans le cadre d'une exploitation plus ou moins importante. Modifier l'échelle de production revient à faire varier simultanément et dans les mêmes proportions les quantités utilisées de tous les facteurs. Concrètement, il s'agit de se demander si

la fusion de deux, trois, etc. entreprises parfaitement identiques, afin de disposer d'une seule unité deux, trois, etc. fois plus grande est bénéfique.

La première réponse qui vient à l'esprit est qu'à une échelle double, triple, etc. correspond une production également double, triple, etc. Les rendements à l'échelle seraient alors constants ; nous pouvons admettre en effet que globalement il soit indifférent de produire dans cinq entreprises distinctes utilisant chacune trois machines installées dans un bâtiment de 200 m² et actionnées par dix ouvriers, ou dans une seule entreprise possédant quinze machines, une surface de 1 000 m² et employant cinquante personnes. Cela n'est pourtant pas toujours vrai.

Pour des raisons de technique ou d'organisation, il se peut que la production augmente dans une proportion plus forte (parce que le regroupement de certaines activités est un facteur d'efficacité, de meilleures synergies), ou au contraire plus faible (parce que la fusion est source de gaspillages ou de lourdeurs administratives), que la quantité de facteurs utilisés. Les rendements d'échelle sont alors respectivement croissants ou décroissants. Ce n'est que dans l'une ou l'autre de ces deux hypothèses que la question de la taille optimale de l'entreprise se pose.

En pratique, il existe souvent des seuils à franchir entre lesquels certains facteurs sont sur-employés par rapport à d'autres, d'où la possible alternance de rendements à l'échelle croissants et décroissants et la référence privilégiée à l'hypothèse de rendements constants en moyenne. Il n'en reste pas moins vrai que cette question doit faire l'objet d'un réel pragmatisme.

Dire que la maximisation du profit est fonction des quantités de facteurs utilisées, c'est reconnaître qu'elle dépend de la quantité produite et plus précisément, pour une technologie donnée, de la forme de la fonction de coût : il s'agit de produire jusqu'à ce que le coût marginal, supposé croissant avec la production, soit égal au prix de vente qui n'est rien d'autre que la recette marginale en concurrence pure et parfaite. Mais la plupart des décisions prises exigent des délais pour être concrétisées. À la limite, à un moment donné, l'offre doit être considérée comme fixée et représentée par une droite verticale. En définitive, concernant le côté offre, la distinction selon la durée de la période d'analyse est capitale.

C'est la confrontation de ces comportements, celui des consommateurs d'une part, des producteurs d'autre part, qui explique la formation des prix dont nous allons synthétiser les mécanismes.

ENCADRÉ 2.7 **Économies d'échelle**

Plusieurs facteurs sont à l'origine de ce phénomène. Parmi les plus couramment évoqués, nous pouvons citer :

- des raisons techniques que nous pouvons illustrer, dans le cas des unités de production industrielle, en reprenant l'analogie du pipeline proposée par les prix Nobel (en 1970 et 2018 respectivement) Paul Samuelson et William Nordhaus (voir leur ouvrage *Economics*, 13^e édition, 1989, pp. 503-504) : "si on fait passer le diamètre d'un pipeline de 12 pouces (0,304 m) à 24 pouces, on passe de 43 000 barils par jour à 185 000...". L'explication serait la suivante : le volume d'un pipeline est donné par : $\pi \times \text{longueur} \times \text{rayon}$ au carré où π est égal à 3,1416 ; en conséquence, si on double le rayon, on multiplie la capacité par 4 alors que le coût n'est que doublé puisqu'il dépend du périmètre ;

Toutes les notions pour une analyse économique du monde d'aujourd'hui

Jean-Marie Le Page est professeur émérite de sciences économiques à Panthéon-Assas Université et ancien directeur du magistère banque-finance de cette université. Il est l'auteur de plusieurs ouvrages et articles sur la croissance, le cycle conjoncturel, le marché du travail et l'économie internationale.

Jean-Didier Lecaillon est professeur émérite de sciences économiques à Panthéon-Assas Université où il a dirigé un master de commerce et management international, ainsi qu'un MBA de stratégie économique internationale. Ses publications et recherches traitent du Capital humain, d'Économie internationale, de Démographie économique et des Politiques sociale et familiale. Il enseigne l'analyse économique à divers publics dont, en particulier, de juristes et de sciences politiques.

Cet ouvrage propose une **vue d'ensemble de l'économie** (principales théories et outils d'analyse) afin de **décrypter de nombreuses questions contemporaines et d'interpréter les données factuelles et statistiques** de nos économies de marché. Les auteurs offrent une **approche originale** de leur discipline en étudiant non seulement la formation des biens et services et leur répartition, mais aussi le **comportement humain** dans ces différentes activités.

Cette 6^e édition, **entièrement actualisée**, propose des **développements sur l'actualité** : la taxe carbone aux frontières de l'UE, le retour de l'inflation, le pricing power, les politiques monétaires après la crise du Covid-19, la dette publique, les cryptomonnaies, les enjeux des évolutions démographiques dans les pays développés...

Il s'adresse aux **étudiants de 1^{er} et 2^e cycles en économie et droit, ainsi qu'aux élèves de classes préparatoires et de grandes écoles**. Il est également accessible à tout lecteur souhaitant acquérir une culture économique de bon niveau.

Conception graphique : Prima&Prima©

Dans la même collection



- Exemples pratiques
- Bibliographies
- Webographies
- Index

35,90 €

ISSN : 2030-501X

ISBN : 978-2-807-36068-6



9 782807 360686

deboeck
SUPÉRIEUR

www.deboecksuperieur.com