

## Marché parfait et analyse d'activité

Henri Guitton

Volume 39, numéro 2, juillet–septembre 1963

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/1002731ar>

DOI : <https://doi.org/10.7202/1002731ar>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

HEC Montréal

ISSN

0001-771X (imprimé)

1710-3991 (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer cet article

Guitton, H. (1963). Marché parfait et analyse d'activité. *L'Actualité économique*, 39(2), 266–281. <https://doi.org/10.7202/1002731ar>

# Marché parfait et analyse d'activité

Les pertinentes réflexions de M. F. A. Angers dans *L'Actualité Économique* d'octobre-décembre 1962 (Prix de marché parfait et Prix de concurrence), m'incitent à revenir, à sa suite, sur cette notion de marché parfait qui commande l'intelligence du problème des prix. Je choisirai pour soutenir mon argumentation le dernier paragraphe de l'étude précitée : « La mécanique du marché parfait n'est ni une théorie, ni une hypothèse. C'est une dialectique, un outil méthodologique, un modèle de laboratoire grâce auquel on peut juger de toute la portée, sur les relations économiques, d'un fait de comportement isolé et traité à l'état pur : les dispositions mercantiles du genre humain. Ainsi remis dans sa vraie perspective, il constitue certainement, avec tous ses développements, l'une des belles réussites, l'une des rares réussites indiscutables de la science économique. »

Ces mots mêmes : théorie, dialectique, modèle et hypothèse, qui sont, il est vrai, si souvent employés dans notre langage, me paraissent exiger encore une mise au point liminaire. Faute d'un accord reprecisé sur les vocables, on risque de ne pas s'entendre sur la suite du discours. Nous voudrions penser à nouveau dans cet éclairage le schéma classique de l'offre et de la demande, nous demander si ce schéma est vraiment capable de généralisation, rechercher enfin si le nouveau type d'analyse, appelé *activity analysis*, est plus adapté que le schéma classique aux réalités contemporaines.

\* \* \*

Ce mot « théorie » joue bien en effet en notre discipline le rôle de pierre angulaire. Que de fois ne disons-nous pas à nos jeunes rédacteurs

de thèses : « vous n'avez pas fait assez de théorie », ou bien au contraire : « vous faites trop de théorie » ? L'attitude théorique est ainsi tour à tour jugée comme la qualité première, ou comme une tentation à laquelle il ne faut pas succomber. Reconnaissons que le mot est ambigu. Je lisais récemment la traduction française d'un ouvrage d'initiation de W.-J. Baumol intitulé : *Théorie économique et Analyse opérationnelle* <sup>1</sup>. Je m'arrête à la page 423 ; c'est en effet dans les dernières pages que l'auteur apporte une très suggestive distinction : « les mots signifient différentes choses pour différentes personnes, et il n'y a guère lieu d'avancer des définitions. Mais une discussion sensée n'est possible que si la signification d'un mot est la même pour tous ceux qui l'emploient. Cela n'a pas été le cas de l'usage du mot « théorie » qui signifie une certaine chose pour le profane, et quelque chose d'entièrement différent pour le théoricien. Par suite le public a une vue déformée des buts et des méthodes de la recherche scientifique ». Et l'auteur de nous confier qu'en langage ordinaire, « théorique » est opposé ou bien à « factuel » ou bien à « pratique », et que pour le théoricien le mot « théorie » a le sens d' « explication systématique ».

Je n'aime pas le mot « factuel » qui n'est pas français, mais j'en vois bien le sens. Un alignement de faits arrivés ainsi et pas autrement, sans que l'on cherche leur signification, n'est évidemment pas une théorie. Et, par *a contrario*, une théorie pour le profane c'est quelque chose dont on ne sait pas bien ce que c'est, mais dont la caractéristique est de n'avoir aucun rapport avec les faits. Par là même aussi, c'est quelque chose qui n'a rien à voir avec la pratique, qui ne sert pas à résoudre les problèmes posés par l'existence, témoin cette phrase si souvent entendue : « c'est peut-être très bien en théorie, mais quand on en vient aux questions pratiques...! ». En somme la théorie a dans le peuple très mauvaise réputation. Et cependant, quand ce même peuple apprend que, si une fusée a pu quitter la zone de l'attraction terrestre et, encore mieux, y revenir en un point fixé à l'avance après un certain nombre de révolutions, il sait bien que ce n'est pas la « pratique » qui a permis ce tour de force, et que sans une théorie préalable, jamais on n'aurait résolu ce problème.

C'est donc bien que la théorie n'est pas si idéale ou si inutile comme on le dit d'intuition, mais elle commence cependant par être très

1. Dunod, 1963.

irréelle. Elle est par essence une construction de l'esprit. Elle est « une structure qui décrit le mécanisme et les interrelations des divers aspects d'un phénomène ». C'est que les faits sont silencieux, ils ne parlent pas par eux-mêmes. Ils nous fournissent des corrélations, mais pas des relations structurelles. Jamais un fait n'expliquera un autre fait. Comme l'a écrit Sir William Thompson, « comprendre un phénomène c'est pouvoir établir son modèle mécanique », même à supposer que les forces mises en jeu ne soient pas de type mécanique ou physique, même s'il s'agit de forces psychologiques ou morales ; il faut découvrir la manière dont ces forces s'enchaînent, ou se commandent les unes par les autres. Et voici mis en valeur les mots : mécanismes et modèle, évoqués par Monsieur Angers. Un phénomène concret étant donné, l'expliquer c'est découvrir un schéma réduit au strict nécessaire pour rendre compte de son comportement. Une théorie est donc quelque chose qui se modèle : c'est une construction simplifiée. Or qui dit simplification dit aussi abstraction, dit par là même élimination. On ne retiendra d'une situation complexe à expliquer que ce qui est jugé pour le moment essentiel, indispensable ; tout le reste sera éliminé, rejeté. Par là même un modèle sera toujours et par essence partiel, incomplet ; il n'aura pas plus de valeur que les suppositions sur lesquelles il repose. Ces suppositions demeurent toujours sous-jacentes aux raisonnements qui suivront : elles seront toujours « sous » les mécanismes, sous les thèses qui seront déduites ; d'où le nom d'hypothèses (*hypo* signifie dessous). Il ne faudrait jamais oublier ce soubassement. Il n'y a de théorie que de modèle, et il n'y a de modèle que d'hypothèse ; la dialectique étant ce mouvement de pensée qui à l'intérieur d'hypothèses s'exprime sous cet échafaudage. De la sorte, comme la réalité est complète, c'est-à-dire contient un ensemble d'éléments inconnus que l'on n'a pas pu dénombrer, et que cet ensemble complexe et touffu ne permettrait par soi aucune explication, puisque l'explication est à base de choix, d'extractions, c'est-à-dire encore d'abstractions préalables, reprocher à une théorie d'être irréelle, est à proprement parler une expression qui n'a pas de sens. C'est comme si l'on reprochait à un nain d'être petit. Faire des hypothèses, c'est précisément ne pas retenir toutes les hypothèses. En ce sens nous soutiendrons l'idée qu'une théorie ne peut pas être totale comme la réalité ; elle est toujours un apparvissement. Elle est donc toujours par là incomplète, inachevée, c'est-à-dire imparfaite.

Notons ici une curieuse particularité de langage évoquée par ces mots : parfait et imparfait. Ce qui est parfait c'est ce qui littéralement ne peut pas être encore fait, c'est donc ce qui est complet, ce à quoi on ne peut plus rien ajouter. Or c'est précisément le contraire qu'exprime un schéma dit parfait, puisqu'il est par nature diminué par rapport à la réalité. Au sens strict c'est le schéma qui est imparfait puisque partiel, et c'est la réalité qui est parfaite puisque totale. Mais je sais bien aussi que ce qu'on appelle parfait est encore ce qui exprime le meilleur, la perfection. À ce titre le modèle simplifié représente une perfection logique, et le phénomène concret, conservé dans sa totalité complexe, peut être l'incarnation d'une imperfection. Arrêtons là ces considérations. Le lecteur pourrait nous accuser de faire un cours déplacé de sémantique. Il reste bien cependant que, faute de se mettre d'accord sur le sens des mots, les discussions deviennent rapidement dialogues de sourds.

\*  
\*  
\*

Il est grand temps de parler de science économique, et de « cette réussite indiscutable que constitue la mécanique du marché parfait ». Je voudrais essayer de reconstituer l'état d'esprit de ceux qui, depuis Adam Smith, ont construit, sans le nommer ainsi, le modèle de marché parfait de concurrence. Alors que la prise de conscience des hypothèses est l'élément fondamental qui fait la valeur du modèle, c'est peut-être le point que l'on a toujours laissé le plus dans l'ombre, et qui fait encore difficulté.

Lorsque Monsieur Angers nous dit (p. 381) : « Les courbes générales de l'offre et de la demande deviennent une abstraction, c'est-à-dire une représentation en idée d'une réalité qu'on ne touche pas », je serais tenté de lui répondre : « elles n'ont pas à devenir une abstraction, elles le sont par essence, elles ne peuvent pas être autre chose, même pour un marché le plus petit ou le plus concret qui soit ». Ce fameux schéma des deux courbes en croix, la courbe montante de l'offre et la courbe descendante de la demande, qui constitue le repère universel de toutes nos démonstrations, ne cesse de me faire réfléchir. Assurer une correspondance bi-univoque entre les prix et seulement les quantités échangées, voilà bien d'abord une simplification outran-

cière, le type d'un choix simplificateur, c'est-à-dire d'une abstraction. Je vois bien que ce choix a eu sa raison d'être : Walras l'a bien compris, c'est le marché boursier qui en a donné l'idée, et que nous appelons justement le marché walrasien. Les choses se passent bien ainsi réellement à la bourse. Sur ce marché-type, il y a bien une correspondance entre des prix et des quantités possibles dans le camp des offreurs et dans le camp des demandeurs, que je figure par les deux courbes continues à pente inversée ; je sais bien que les demandes augmentent quand le prix diminue, je n'ai pas trop de peine à comprendre que la fonction offre est une fonction croissante du prix encore que je n'en sois pas toujours sûr. Je suis donc condamné à admettre qu'il y a un seul point de rencontre, que ce point réalise l'équilibre, et que cet équilibre est stable, c'est-à-dire, qu'aussitôt proclamé, le prix d'équilibre donne satisfaction à tous les échangistes, qu'il n'y a pas d'autres prix semblables, qu'une fois ce prix « crié », tous les échangistes étant satisfaits, on peut fermer la bourse. Le marché est bien parfait, c'est-à-dire terminé.

Cette « criée », cette proclamation appelle plus ample commentaire. C'est qu'elle est essentielle à la perfection du marché. Faute d'un « crieur », c'est-à-dire en termes plus scientifiques, faute d'une connaissance instantanée et simultanée des données du problème, il n'y a plus marché. Cette hypothèse est de taille. Lorsque Monsieur Angers écrit (p. 382) : « Les courbes ordinaires englobent toutes les positions possibles de tous les vendeurs et de tous les acheteurs. On les interprète cumulativement et non pas ordinalement... La courbe générale est une sommation de courbes particulières comportant des positions alternatives et non pas simultanées », et qu'il introduit l'interprétation ordinale, il change les hypothèses de base du modèle classique. Par là même je me demande s'il est permis de raisonner comme il le fait, en superposant sur un graphique fait pour le simultané et le cumulatif, un raisonnement, une dialectique, pour employer son vocable, qui suppose l'individuel et l'alternatif. Dans le marché qu'analyse Monsieur Angers il n'y a plus de crieur. Des rigoristes pourraient rétorquer qu'il n'y a plus marché. C'est un autre modèle qui est construit, formé par la superposition d'une multitude de rencontres indépendantes et aléatoires. Mais revenons au marché classique. Dans le climat sémantique que nous avons précisé, il ne s'agit pas d'autre chose que d'un modèle parti-

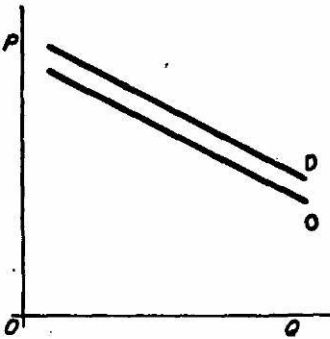
culier dont la bourse a donné le point de départ. On a maintes fois récapitulé les hypothèses de base de ce modèle : des sujets très nombreux dont aucun n'a d'influence sur leur totalité, un produit homogène, identique à lui-même, la libre entrée et la libre sortie des participants, la libre détermination des décisions, c'est-à-dire l'absence de coalition. La question qui nous préoccupe désormais est la suivante : le modèle garde-t-il sa valeur quand on se propose de le généraliser, c'est-à-dire de l'appliquer à des situations qui ne sont plus celles que l'on avait initialement choisies ? Peut-on le transplanter d'un marché boursier à n'importe quel marché, et notamment à un marché de biens quelconques, mieux encore à un marché de biens produits ? Oui, a pu penser Walras. Dès l'instant qu'il y a échange et qu'il y a prix, la mécanique du marché parfait pourrait s'appliquer. Sans doute, il n'y a plus de lieu privilégié de rencontre qui se ferme aussitôt l'équilibre obtenu, il n'y a plus criée, il n'y a pas continuité des offres et des demandes, et ainsi de suite. Qu'importe ! Les conclusions de la « mécanique » une fois découvertes sont tellement satisfaisantes pour l'esprit, qu'il serait dommage de se priver de leurs avantages.

Réfléchissons de plus près, et posons-nous les questions fatidiques. Est-on sûr de toujours disposer de courbes en croix, qui se coupent en un seul point, en venant à la rencontre l'une de l'autre, chacune du bon côté, dans le sens qui assure la stabilité de l'équilibre ? L'étudiant soumis, qui travaille sur le bon manuel orthodoxe, doit le penser. Mais s'il a l'esprit critique, je ne dis pas frondeur, voici les autres questions fatidiques qu'il pourrait poser : ne pourrait-il pas y avoir des courbes de demande montante et des courbes d'offre descendante, au moins à l'intérieur de certaines limites ? Et alors le problème de la rencontre ne va-t-il pas prendre une toute autre allure ?

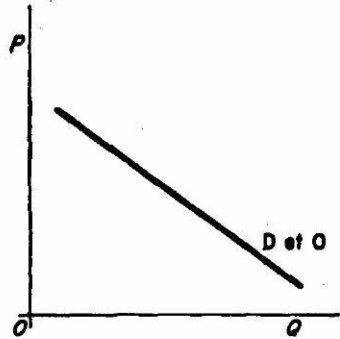
Par exemple s'il arrivait que, sur la portion d'espace observé, les deux courbes soient parallèles ou au moins ne se rencontrent pas, alors il n'y aurait pas de solution. Il n'est pas à l'inverse impensable que les deux courbes se confondent sur une certaine longueur : alors cette fois il y aurait trop de solutions. La mécanique ne serait plus parfaite ; elle serait même totalement en défaut. Sans aller jusqu'à ces extrêmes, on peut concevoir des positions moins extravagantes ; avec une courbe de demande orthodoxe, imaginons une courbe d'offre d'abord montante, puis descendante et de nouveau montante : il y a trois points

# LES DIVERS TYPES DE RENCONTRES DE LA DEMANDE ET DE L'OFFRE :

## 1.- Les hypothèses troublantes

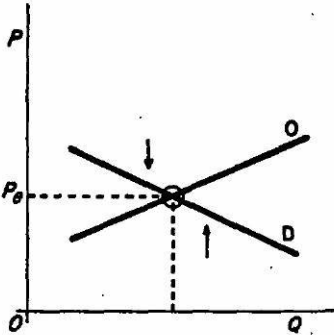


Courbes parallèles  
Pas d'équilibre  
Incompatibilité -  
sous-détermination



Courbes confondues  
Trop d'équilibres  
Pas d'indépendance -  
sur-détermination

## 2.- Les hypothèses rassurantes



Le schéma royal  
D et O sont dites normales  
Équilibre stable

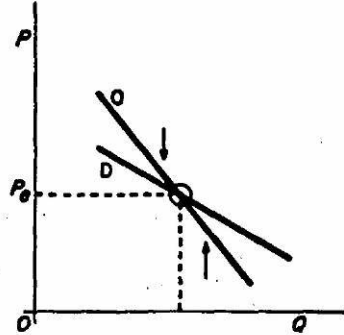


Schéma semi-normal  
D est normale, O est aberrante  
O est moins élastique que D  
Équilibre stable

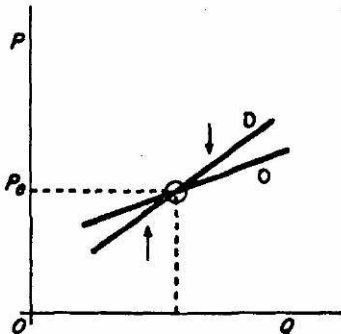
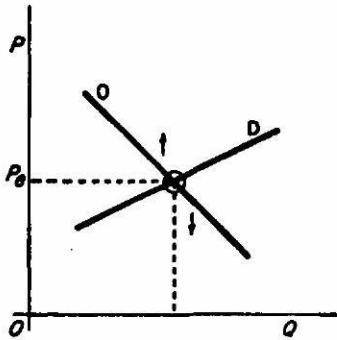


Schéma semi-normal  
D est aberrante, O est normale  
D est moins élastique que O  
Équilibre stable

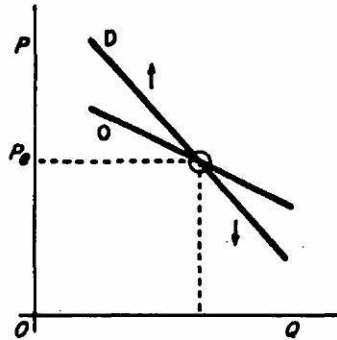


LES DIVERS TYPES DE RENCONTRES DE LA DEMANDE ET DE L'OFFRE :

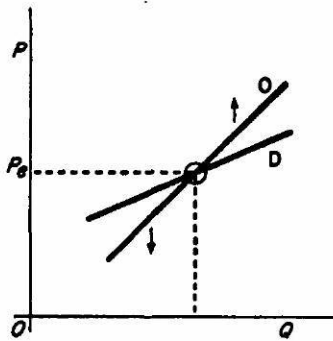
3.- Les hypothèses gaçantes



O et D sont aberrantes  
Hypothèse étrange  
Équilibre instable

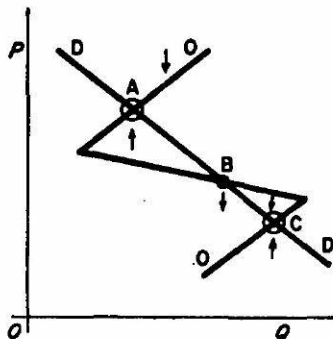


D normale, O aberrante  
O est plus élastique que D  
Équilibre instable



O normale, D aberrante  
D est plus élastique que O  
Équilibre instable

4.- Une hypothèse mixte



D est normale  
Pour les prix élevés et bas,  
O est normale  
Pour les prix intermédiaires,  
O est aberrante  
Trois points de rencontre: A, B, C,  
pas d'unicité  
A équilibre normale, stable  
B équilibre anormale, instable  
C équilibre normale, stable

de rencontre. Quel est le bon ? Il y en a deux qui correspondent à des équilibres stables ; celui du milieu correspond à un équilibre instable. Si l'on voulait mettre en ordre toutes les possibilités de rencontre, on dresserait un schéma général des neuf figures suivantes simplifiées. Mais ce n'est pas un cours que nous voulons faire à cette place. C'est plus simplement un jugement sur l'esprit qui préside à l'enseignement traditionnel des mécanismes. Nous savons bien désormais, à la suite notamment des analyses d'un Colson, qu'une tradition s'est implicitement formée, dont le vocabulaire révèle bien l'esprit. On appelle normal le schéma par lequel s'exprime un équilibre stable. On désigne de noms divers, mais tous affectés d'un sens péjoratif, les schémas qui montrent l'existence d'équilibres instables, où à plus forte raison l'absence d'équilibre ou la possibilité d'une multitude d'équilibres. Puisque, dans la réalité dont on est parti, on avait constaté qu'il n'existait à un moment donné qu'un seul prix donnant satisfaction à tous, un schéma prouvant l'existence de solutions insolites, en désaccord avec cette réalité, est vraiment très gênant pour l'esprit. Alors, pour se rassurer, on le déclare anormal, aberrant ou même pervers. Du moment que l'esprit peut l'engendrer, on ne peut pas l'éliminer, mais, à la suite de Colson, on s'emploie à prouver, ou bien que le schéma aberrant ne peut pas exister en réalité, qu'il correspond à une hypothèse absurde, ou bien s'il existe quand même, s'il n'est pas stupide, qu'il ne pourra pas se maintenir longtemps, qu'il ne sera que très provisoire, et que ses effets pervers ne seront pas cumulatifs, ou du moins que l'accumulation de ces effets pervers donneront lieu à des ruptures qui entraîneront leur disparition. C'est notamment la position prise par René Courtin dans son cours sur : *Les Fluctuations économiques et la Croissance* (1963) : des effets pervers peuvent apparaître à l'échelle partielle et en courte durée, mais ils ne peuvent pas se maintenir à l'échelle globale et en longue durée. Sur ce double plan la nature finit par mettre ordre à ces exceptions.

Tel est l'esprit avec lequel on fait usage du modèle classique de l'offre et de la demande. À bien considérer les choses, ce modèle n'est pas autre chose qu'un stratagème simplificateur commode qui peut rendre des services dans des situations limitées, à des fins particulières, et qu'on a audacieusement étendu à des cas de plus en plus généraux, comme s'il avait valeur universelle. M. F. A. Angers a insisté sur deux de ses déficiences pour être modèle général, celle qui tient à la moti-

vation et celle qui se rattache à la dispersion des sujets. Mais je pense que, même en s'en tenant aux hypothèses de départ, c'est-à-dire sans renoncer à la motivation mercantile, ni à la simultanéité et au cumul des échanges, le schéma n'a pas puissance de généralisation à n'importe quel type de rencontre. C'est par des stratagèmes surajoutés en cours de démonstration qu'il faut pour ainsi dire sauver le modèle. Faudra-t-il donc passer son existence de chercheur à restaurer l'efficacité d'un modèle qui est au fond très partiel, conserver pour toujours cette figure des courbes en croix se coupant du bon côté, obliger tout phénomène d'échange à passer par ce filtre étroit et si simplifié, comme si les courbes de demande et d'offre étaient des découvertes définitives de l'esprit économique, consacrées par je ne sais quel pouvoir, ou bien viendra-t-il un jour où l'on pourra user d'autres modèles, d'autres hypothèses de travail peut-être apparemment moins séduisantes, pour expliquer les réalités économiques et aider à leur meilleur aménagement ?

\* \* \*

Je ne cesse pas d'être surpris par le pouvoir des mots. N'ont-ils pas dû leur naissance à de simples hasards, pas toujours en rapport avec l'étymologie, ni avec la logique ? L'habitude les consacre, et à force de redites, les voici qui charrient pour toujours un certain nombre d'idées aujourd'hui bien admises. Comme il faudrait être audacieux pour les détrôner ou simplement les réviser ! On s'aperçoit peut-être mieux du mystérieux pouvoir des mots lorsqu'il faut assurer le passage d'une langue à une autre. Voici qu'à la présente époque, les mots anciens et consacrés de marchés, voire de concurrence, n'ont plus le même prestige ni le même emploi qu'autrefois. Des expressions nouvelles apparaissent, dues en général à la langue anglo-saxonne. Elles sont faites de mots très simples, empruntés souvent au langage de tous les jours. On parle d'« allocation de ressources », de « préférence révélée », d'« analyse d'activité ». C'est à ce dernier assemblage que nous allons nous arrêter : *activity analysis*. Nous n'en ferons pas une longue exégèse, mais nous ne manquerons pas cependant de remarquer que le terme d'« analyse » tend à se substituer à celui de « théorie », et que celui d'« activité » devient prédominant. Ce n'est pas tellement le modèle de ce qui est fait, achevé, ou de ce qui se reproduit toujours semblable à soi comme le

mouvement des planètes, que l'on veut dresser. Ce n'est pas la « mécanique » de ce qui se fait sans nous ; c'est une activité en train de se faire. Nous avons enfin découvert que l'économique était un acte, non pas un acte tout fait par je ne sais quelle force secrète ou naturelle, mais un acte à faire, avec la participation d'un agent qui se pose des questions et essaye d'y répondre, en risquant des décisions, et en mesurant l'écart entre l'accompli et le projeté.

Mais de quoi s'agit-il donc quand on parle d'analyse d'activité ? J'ai quelque peine à le bien dire. Si je continue cependant à me référer à l'ouvrage de Baumol, je relève chez lui cette phrase introductive : « l'expression 'analyse d'activité' peut être considérée comme se référant aux applications des méthodes de programmation linéaire à la théorie de l'équilibre général ». Il ne s'agit pas du tout de rompre avec le passé, de ne plus tenir compte des types d'études dont nous venons de donner l'esprit, mais bien plutôt de s'en servir comme tremplin, et de les dépasser, non pas tant pour découvrir quelques nouvelles propositions d'économie fondamentale, mais pour développer des méthodes efficaces.

Est-ce à dire qu'il ne soit plus question dans ces analyses de demande, d'offre, de prix, de quantités produites ou échangées ? Point du tout, mais ces données sont reprises dans une optique dite décisionnelle ou opérationnelle. Les courbes d'offre et de demande ne sont précisément pas opérationnelles ; elles ne peuvent pas être incarnées. Ce qui sera plus intéressant à connaître et à déterminer, c'est l'importance des ressources actuellement disponibles, c'est la capacité de production d'un système, ce sont ses limites, ses contraintes, qui seront exprimées par des inégalités et non plus par de simples égalités. La solution économique ne sera plus trouvée par de simples expressions d'équilibres, mais par une mise en ordre des solutions possibles. Et c'est bien ce qui est en jeu dans une programmation.

Malheureusement pour le non-mathématicien, il intervient aussi, dans cette analyse et dans cette programmation, une mécanique difficile. Celle du marché parfait avait l'avantage d'être simple, de donner lieu à des représentations visuelles à deux dimensions qui pouvaient dispenser de raisonnements difficiles. Ici la mécanique exige une formation préalable qui peut être longue et coûteuse, et qui paraît réservée à quelques *happy few*. Une fois que l'on déclenche cette mécanique, il semble

qu'on ne puisse plus revenir à des considérations simples. On pourrait passer sa vie à se former à cette gymnastique. Alors il faut, ou ne jamais s'y risquer, ou bien s'en remettre aveuglément aux spécialistes, comme on remet son âme au pilote du Boeing. Et cependant le pilote du Boeing ne participe pas du tout aux idées qui ont donné lieu au voyage que vous entreprenez sous sa conduite ; sa finalité n'est pas la même que la vôtre. Et si vous vouliez comprendre les secrets du pilotage, vous n'auriez plus le temps de réfléchir à ce qui fait l'essence de votre entreprise. Cette antinomie entre l'efficacité de l'analyse et son caractère ésotérique, est une difficulté psychologique des nouvelles formes scientifiques de l'analyse économique. C'est pour être en un sens plus réel que l'on commence par être moins facilement compréhensible. L'heure viendra, je crois, où cette antinomie s'atténuera et même cessera, mais nous sommes loin d'y être encore. Il faut donc que les uns et les autres nous acceptions ces résistances à la compréhension.

Mais notez bien que l'on nous dit : les économistes de l'« activité » ont pris le problème dans l'état où l'avait laissé Walras. La préoccupation de Walras, c'est celle-là même qu'ont les chercheurs les plus avancés de l'*activity analysis*. Pour aller plus près du concret, pour triompher des impossibilités où l'on se trouve rapidement quand on ne sort pas du système et de l'esprit de Walras, il faut précisément commencer par un nouveau type de formation, de style très abstrait et par là très difficile. Il faut être capable de comprendre des relations très générales dont les problèmes, jusqu'alors traditionnels, n'ont été que des représentations particulières. Il ne faut pas, en particulier, demeurer enfermé dans des systèmes à deux dimensions dont la première théorie de la demande et de l'offre avait été le modèle. C'est par un effort de généralisation, donc d'abandon, car il faut renoncer à voir, à toucher, à représenter les relations, qu'on pourra sortir des impasses dont la première partie de ce travail nous a donné le soupçon. De même qu'on ne peut pas tout voir, tout saisir des relations économiques réelles, on ne peut pas non plus rendre faciles et évidentes, comme pouvaient le paraître les courbes d'offre et de demande, les nouveaux stratagèmes pour exprimer l'équilibre général de l'économie. Aussi paradoxal que cela soit, une approche plus scientifique vers le concret exige un abandon, une sorte de renonciation à soi, une épreuve que d'aucuns assimilent à une humiliation. Mais ce pourrait être le cas de rappeler le

mot de Pascal : accepter quelques humiliations pour mériter certaines inspirations.

Il est un point commun entre l'analyse de marché et l'analyse d'activité, c'est que l'une et l'autre se préoccupent au départ des problèmes appelés d'existence et d'unicité. Il faut être sûr, avant de se lancer dans des calculs, que le système que l'on construit a au moins une solution et qu'il n'en a pas plus d'une. Walras avait cette certitude, et après lui on a répété à satiété : « il y a autant d'équations que d'inconnues, donc le problème est parfaitement déterminé ». On ne reproduit plus aujourd'hui avec la même complaisance cette phrase<sup>2</sup>. On se complait d'une autre manière, en posant les théorèmes d'existence et d'unicité. Théorèmes à la fois très simples et très difficiles. Ils ont le mérite de vous faire concevoir avec rigueur des propositions qui pourraient paraître évidentes, mais qui ne le sont pas. Précisément rien n'est plus ardu à démontrer que l'évidence.

Les théorèmes d'existence sont liés à ce que l'on dénomme le théorème du point fixe de Brouwer<sup>3</sup>. Supposons que nous ayons un ensemble de valeurs de X associées à un ensemble de valeurs de Y. C'est ce qu'on appelle aujourd'hui une correspondance : c'est aussi une fonction. À la valeur 2 de X correspond par exemple la valeur 6 de Y : les chiffres qui expriment cette correspondance sont différents ; mais s'il y a une valeur numérique identique pour X et pour Y qui assure la correspondance, disons par exemple 5, alors on dira que ce nombre est un point fixe de la fonction. Cela revient à dire dans le langage traditionnel que 5 est une racine de l'équation  $Y = f(X)$ . Vous pourriez dire : « À quoi ce nouveau langage nous avance-t-il ? » Précisément à prouver ce qu'on ne pouvait faire du temps de Walras : l'existence certaine d'une solution au système d'équations simultanées traduisant l'équilibre économique général. Wald en 1933 s'est consacré à cette démonstration<sup>4</sup>, puis McKenzie en 1959. Une série de prix arbitraires est posée ; à cet ensemble on fait correspondre les quantités indiquées par une fonction de demande supposée connue. On suppose que ces

2. P. Rocher, « Remarques sur le principe : 'Autant d'équations que d'inconnues' appliqué aux théories de l'équilibre économique », *Revue d'Économie Politique*, mars-décembre 1945.

3. Lionel W. McKenzie, « On the Existence of General Equilibrium for a Competitive Market », *Econometrica*, janvier 1959.

4. A. Wald, « Über die eindentige positive Lösbarkeit der neuen Produktionsgleichungen », 1933.

quantités sont productibles à l'intérieur de limitation de ressources données. Ici interviennent les inégalités évoquées plus haut ; elles déterminent les prix d'offre compatibles avec les plans de production et la condition des profits nuls de la concurrence complète. De cette façon nous déduisons une série de prix d'offre d'une série présumée quelconque de prix de demande. Pour prouver qu'il existe une combinaison d'équilibre prix-quantité, il est nécessaire de démontrer que les prix de demande présumés et les prix d'offre déduits peuvent coïncider. C'est alors ici qu'intervient un théorème des points fixes. On peut montrer qu'il y a un tel théorème qui s'applique à ce problème, et qui prouve qu'il y a une série de prix de demande qui est la même que la série des prix d'offre qui en est déduite. À ces prix et à ces quantités, les conditions de la demande, de la production (c'est-à-dire de la limitation des ressources) et du profit sont compatibles, c'est-à-dire qu'il y a possibilité d'un équilibre.

Il s'agit alors de prouver que cet équilibre est unique, comme il l'est sur le marché réel. La démonstration mathématique est curieuse : elle fait appel à l'analyse dite de la « préférence révélée » introduite par Samuelson <sup>5</sup>. Si l'on admet que les goûts d'un consommateur sont conséquents, on comprend par là-même que si une série de prix révèle que A est préféré à B, alors il n'existe pas d'autre série de prix qui puisse révéler que B est préféré à A, c'est-à-dire qui fasse que B soit plus cher que A et qui conduise cependant le consommateur à acheter B. À partir de là, si l'on ne veut pas être victime de contradiction, on est obligé d'admettre que l'existence de plusieurs prix d'équilibre violerait le postulat de la préférence révélée pour le marché.

Un malin génie pourrait ici faire une remarque piquante, suggérée par les développements de Baumol <sup>6</sup>. Lorsque ce dernier veut faire comprendre au lecteur ne sachant rien, la signification d'un théorème de point fixe, il prend justement comme exemple le schéma classique de l'offre et de la demande, et il parle d'« une façon ridicule de s'y prendre », en montrant que nos chères courbes en croix n'ont qu'un point de rencontre. Et c'est le fameux point fixe. On lit alors la phrase qui ferait presque sourire : « Nous voyons que si la fonction qui relie le prix de l'offre au prix de la demande a un point fixe, il doit exister une

5. *Economica*, février 1953.

6. *Op. cit.*, p. 341.



solution aux équations offre-demande ». Seulement notre pauvre schéma n'a servi ici que d'échafaudage provisoire ; on l'utilise pour s'en débarrasser aussitôt, ou au mieux pour le dépasser. Notre collègue Ville, titulaire de la chaire d'Économétrie de la Sorbonne, nous a montré récemment dans un séminaire du Centre d'Économétrie de la Faculté de Droit et des Sciences économiques de Paris, combien les considérations combinatoires étaient précieuses en ce domaine, et comment le maniement de certaines évidences, comment l'intelligence de questions qui semblent élémentaires, rendaient inéluctable l'emploi de méthodes topologiques. Il faudrait un autre article pour montrer comment une nouvelle topologie pourrait rénover l'analyse des phénomènes économiques.

\*  
\* \* \*

En arrêtant ces réflexions, nous voudrions souligner le caractère de l'époque que nous sommes en train de vivre. Ce qui se passe dans tous les domaines, en politique intérieure ou extérieure, dans l'art militaire, dans la vie de l'entreprise ou de la profession, même en physique, est de la même nature que ce qui arrive à la science économique. Comme toutes les autres formes de la connaissance ou de l'action, la science économique ne peut pas ne pas effectuer sa mutation, le dépassement d'elle-même. Pour employer le mot à la mode, c'est une nouvelle structure qu'elle doit trouver. L'analyse d'activité est un essai de nouvelle structure. Il n'est pas sûr que ce soit le seul essai efficace. Cette analyse a le mérite d'être générale, parfaitement cohérente, généralisable. Mais elle n'a pas, par la force des choses, découvert la forme qui la rende assimilable à ceux qui ne sont pas des spécialistes.

Le problème qui ne cesse de me préoccuper est celui des relations entre les formes nouvelles de la connaissance et les formes traditionnelles. De ces formes nouvelles nous n'avons évoqué en ces pages que celles relatives à l'*activity analysis*, mais nous pensons à ces autres manifestations qui l'accompagnent : jeux, décisions, programmation, tout ce que l'on groupe sous le vocable un peu fourre-tout de recherche opérationnelle. Les formes traditionnelles, ce sont toutes celles qui découlent du schéma bi-dimensionnel de l'offre et de la demande. C'est l'analyse proprement dite de marché, avec, dans cette atmosphère, l'étude des structures autres que celle de la concurrence complète, dans



le style par exemple du tableau de Stackelberg. En particulier, je continue à penser que le schéma de l'oligopole devient le schéma le plus proche des problèmes de l'économie présente et qu'il n'a pas donné encore toute sa mesure. Avec lui les courbes idéales de demande et d'offre, absolument indépendantes l'une de l'autre, s'estompent. Par une nouvelle ironie des mots, le schéma oligopolistique est l'image du combat, donc de la course aléatoire, donc de la concurrence, beaucoup plus que celui dit improprement de la concurrence parfaite, où « il n'y a pas de bataille parce que tout y est tranquille et que personne n'est jamais assez fort pour troubler la paix »<sup>7</sup>. Seulement, les modèles d'oligopole sont multiples ; ils n'ont pas encore tous vu le jour, précisément parce que les hypothèses à son sujet ne peuvent être qu'innombrables. La littérature de la théorie oligopolistique ne peut donc que s'enrichir encore, en même temps que celle de l'*activity analysis*. Mais, comme le dit encore Baumol, beaucoup des « questions épineuses de la théorie oligopolistique restent sans réponse ».

C'est le propre de l'esprit de ne pas se cacher les questions auxquelles il est encore incapable de répondre. C'est sa grandeur de savoir mieux poser les problèmes, et de ne pas croire qu'un modèle aussi prestigieux qu'il soit, aussi réussi qu'il ait apparu, soit définitif. C'est à un dépassement que cet examen nous conduit, dépassement de la théorie du marché parfait et dépassement de l'analyse d'activité, qui permettraient d'éviter que les deux grandes familles de chercheurs ne se comprennent plus, et n'améliorent pas ensemble la connaissance économique.

Henri GUITTON,  
*professeur à la Faculté de Droit  
 et des Sciences économiques (Paris).*

7. Baumol, *op. cit.*, p. 241.