

Catallaxie logique ou catallaxie mathématique

Par [Georges Lane](#), 12 juillet 2009

Voir aussi:

Ludwig von Mises : [Remarques sur le traitement mathématique des problèmes de l'économie politique](#)

[Les Équations de l'économie mathématique et le problème du calcul économique en régime socialiste](#)

Murray Rothbard : [Note sur l'économie mathématique](#)

Juan Carlos Cachanosky : [L'économie politique contre l'économie mathématique](#)

Les lignes qui suivent tiennent d'abord dans ma traduction de Mises, L. (von) (1966), [Human Action](#), Contemporary Books Inc., chap. 16, § 5, pp. 350-357. Les intertitres entre [...] sont de mon cru.

Ce texte reprend en partie un article intitulé "Bemerkungen über die mathematische Behandlung nationalökonomischer Probleme", publié en 1953 dans Studium Generale, VI, No 2, Springer Verlag, Berlin-Göttingen-Heidelberg. Ce dernier a été traduit en anglais par Helena Ratzka et publié en 1977 sous le titre "[Comments about the Mathematical Treatment of Economic Problems](#)" dans le Journal of Libertarian Studies, 1, 2, pp. 97-100. Sa traduction par mes soins figure ci-dessous, dans un second temps, avec le titre "Quelques commentaires sur le traitement mathématique des problèmes économiques".

Il convient de souligner que les idées de Ludwig von Mises sur ce sujet sont en total décalage avec celles de Jacques Rueff qu'on peut découvrir dans Théorie des phénomènes monétaires, 1927, Sirey, Paris.

On pourra le constater en se reportant à la réédition de ce livre dans E.-M. Claassen et G. Lane (eds.) (1979), Oeuvres complètes de Jacques Rueff, tome II : Théorie monétaire, livre 1 et, en particulier, aux textes intitulés "Rôle des mathématiques en économie", pp.120-142 et "L'économie politique, science statistique", pp. 151-166.

Il reste que j'ai connu et [collaboré](#) avec Jacques Rueff dans la décennie 1970.

Un soir où nous nous quittions, en Normandie, en 1975, 1976 ou 1977, il me demanda de lui laisser pour la nuit, pour le consulter, un livre que j'avais apporté et qu'il m'avait vu lire dans la journée, à savoir Leçons de théorie économique (Dunod, Paris) par Edmond Malinvaud.

Le lendemain matin, il me le rendit et me dit, entre autres :

"j'espère que vous ne croyez pas à tout cela".

Malheureusement, j'y croyais.

Mais, depuis, "je me suis soigné".

De fait, et rétrospectivement, je dirai que Jacques Rueff lui-même "s'était soigné" depuis 1927 et ses idées sur le sujet avaient ainsi rejoint celles de Mises.

1. Catallaxie logique ou catallaxie mathématique.

"Les problèmes de prix et de coûts ont été traités aussi avec des méthodes mathématiques. Il y a même eu des économistes pour soutenir que la seule méthode appropriée au traitement des problèmes économiques serait la méthode mathématique, et qui ont tourné en dérision les économistes logiques en les traitant d'« économistes littéraires ».

Si cet antagonisme entre les économistes logiques et les économistes mathématiques n'était qu'un désaccord sur la procédure la plus adéquate à mettre en œuvre dans l'étude de l'économie, il serait superflu d'y prêter attention.

C'est quand elle fournit les meilleurs résultats que la meilleure méthode prouve sa prééminence. Il peut aussi arriver que différents types de procédure soient nécessaires pour résoudre des problèmes différents et que, pour certains d'entre eux, telle méthode soit plus utile que telle autre.

Néanmoins, ce n'est pas à un différend sur des questions heuristiques, mais à une controverse sur les fondements de la science économique que nous avons affaire.

Ce n'est pas seulement parce qu'elle est stérile qu'il y a lieu de rejeter la méthode mathématique. C'est parce qu'elle est une méthode totalement fallacieuse, qu'elle part d'hypothèses fausses et conduit à des déductions erronées. Ses syllogismes ne sont pas seulement stériles, ils détournent l'esprit de l'étude des véritables problèmes et dénaturent les relations entre les divers phénomènes.

Les idées et procédures des économistes mathématiciens ne sont pas uniformes. Il y a trois grands courants de pensée, qu'on doit traiter séparément.

[1.A. Les lois statistiques prétendent économiqués].

La première variante est représentée par les statisticiens qui prétendent découvrir les lois de l'économie à partir d'une étude de l'expérience économique. Ils ambitionnent de transformer la science économique en une science "quantitative".

Leur programme est condensé dans la devise de l'*Econometric Society* :

"La science, c'est la mesure."

L'erreur fondamentale qui est implicite dans ce raisonnement a été indiquée plus haut.^[1]

L'expérience de l'histoire économique n'est jamais que l'expérience de phénomènes complexes.

Elle ne peut jamais traduire une information abstraite du genre de celle que l'expérimentateur tire d'une expérience de laboratoire.

La **statistique** est une méthode de présentation des faits historiques concernant les prix et autres données importantes de l'action humaine. Elle n'est pas la science économique, et ne peut pas produire ni théorèmes ni théories économiques. La statistique des prix n'appartient qu'à l'*histoire* de l'économie.

L'idée que, *ceteris paribus*, une augmentation de la demande doit avoir pour résultat une augmentation des prix n'est pas déduite de l'expérience. Personne n'a jamais été ou ne sera jamais en position d'observer un changement *ceteris paribus* dans l'une des données du marché.

Il n'y a pas d'économie quantitative

Toutes les quantités économiques que nous connaissons sont des données de l'histoire économique.

Aucun homme raisonnable ne peut soutenir que la relation entre le prix et l'offre serait constante, en général ou à l'égard de certaines marchandises, .

Au contraire, nous savons que des phénomènes extérieurs affectent différentes personnes de différentes façons, que les réactions de ces mêmes personnes aux mêmes événements extérieurs sont variables, et qu'il n'est pas possible d'assigner des personnes à des catégories d'hommes réagissant de la même manière. Et cette idée-là est un produit de notre théorie *a priori*.

Il est vrai que les **empiristes** rejettent la théorie en question : ils prétendent que leur objectif serait de ne tirer des enseignements que de l'expérience historique.

Toutefois, ils contredisent leurs propres principes dès lors qu'ils dépassent le stade du pur et simple enregistrement de prix singuliers, pour se mettre à construire des séries et à calculer des moyennes.

Une donnée d'expérience, un fait statistique, c'est uniquement un prix payé à tel moment et dans tel lieu défini, pour telle quantité de telle marchandise. Classer différentes données de prix dans des groupes, et calculer des moyennes, c'est s'inspirer de partis pris choisis théoriques qui sont logiquement et temporellement antécédents.

La mesure dans laquelle on prend ou non en considération certaines caractéristiques en suspens et autres circonstances contingentes relatives aux données de prix en question dépend de raisonnements théoriques de même nature.

Personne n'a le culot d'affirmer que la hausse de x *pour cent* de l'offre d'une marchandise devrait toujours avoir

- dans tous les pays et à tout moment –

pour résultat une baisse de y *pour cent* de son prix.

Mais comme aucun économiste quantitatif ne s'est jamais aventuré à identifier précisément, sur la base de l'expérience statistique, quelles conditions particulières produisent quelle variation dans la proportion x/y , la futilité de ces efforts est manifeste.

En outre, la monnaie n'est pas un étalon de mesure des prix ; c'est un moyen dont le taux d'échange varie de la même manière, même si, en règle générale, cela ne se fait pas à la même vitesse et dans la même mesure où varient les taux d'échange mutuel des marchandises et des services vendables .

Il n'est pratiquement pas besoin d'insister davantage sur l'exposé des prétentions de la science économique quantitative.

En dépit de toutes les déclarations à haute portée de ses apologistes, rien n'a jamais été fait dans le sens d'une réalisation de son programme.

Henry Schultz, en dernier, a consacré ses recherches à la mesure des élasticités de la demande pour diverses marchandises.

Le professeur Paul H. Douglas a porté aux nues le produit des études de Schultz comme

« un travail aussi nécessaire pour aider à faire de la science économique une science plus ou moins exacte que l'a été la détermination des masses atomiques pour le développement de la chimie^[2] ».

La réalité est que jamais Schultz n'a seulement entrepris de déterminer l'élasticité de la demande d'une marchandise en tant que telle ; les données sur quoi il s'est appuyé étaient limitées à certaines zones géographiques et à des périodes historiques. Ses résultats pour une marchandise donnée, par exemple les pommes de terre, ne concernent pas les pommes de terre en général, mais certaines pommes de terre aux États-Unis dans les années 1875-1929^[3].

Ce sont, au mieux, des contributions plutôt contestables et imparfaites à divers chapitres de l'histoire économique. Elles ne représentent certainement pas des étapes vers la réalisation du programme confus et contradictoire de *l'économie quantitative*.

Il faut souligner que les deux autres variétés d'*économie mathématique* sont pleinement conscientes de la futilité de l'économie quantitative.

Car elles n'ont jamais osé faire entrer les grandeurs trouvées par les économètres dans leurs formules et équations et donc les adapter pour la solution de problèmes particuliers.

Dans le domaine de l'action humaine, il n'existe aucun moyen pour traiter des événements à venir autre que celui fourni par la compréhension de ce que c'est que d'agir.

[1. B. La relation des prix et des coûts]

Le deuxième domaine traité par les économistes mathématiques est celui de la relation des prix et des coûts.

En traitant de ces problèmes, les économistes mathématiques ne tiennent pas compte du fonctionnement du marché, et en outre prétendent faire abstraction de l'emploi de la monnaie, inhérent à tous les calculs économiques.

Toutefois, comme ils parlent des prix et des coûts en général et confrontent les prix et les coûts, ils présupposent tacitement que la monnaie existe et qu'on en fait usage.

Les prix ne sont jamais que des prix en monnaie, et dans le calcul économique on ne peut pas prendre en compte les coûts à moins de les exprimer en termes de monnaie. Si l'on n'a pas recours à ces données pécuniaires, les coûts ne peuvent s'exprimer qu'en termes de quantités complexes de divers biens et services dépensés pour l'obtention d'un produit.

D'autre part, des prix - si ce terme est applicable surtout aux taux d'échange déterminés par le troc - sont l'énumération de quantités de divers biens contre lesquels le "vendeur" peut échanger une offre définie. Les biens qui sont visés par ces « prix » ne sont pas les mêmes que ceux à quoi les « coûts » se rapportent. Une comparaison en nature de ces prix et de ces coûts est absolument impossible.

Que le vendeur donne moins de valeur aux biens qu'il cède qu'à ceux qu'il reçoit en échange, que le vendeur et l'acheteur n'ont pas la même opinion sur ce que valent pour eux les deux biens échangés, et qu'un entrepreneur ne se lance dans un projet que s'il attend de recevoir pour les biens produits qu'il évalue plus d'avantage que ceux dépensés dans leur production, tout cela nous le savons déjà à partir de la compréhension praxéologique.

C'est cette connaissance *a priori* qui nous donne la capacité de prévoir la conduite d'un entrepreneur qui est en mesure de recourir au calcul économique.

Mais l'économiste mathématique se trompe lui-même quand il prétend traiter ces problèmes d'une manière plus générale en omettant toute référence aux termes de la monnaie.

Il est vain d'enquêter sur les cas de divisibilité imparfaite des facteurs de production, sans référence au calcul économique en termes de monnaie.

Un tel examen ne peut jamais aller au-delà des connaissances déjà disponibles, à savoir que chaque entrepreneur a l'intention de produire ces articles dont la vente lui apportera un produit auquel il attribue plus de valeur qu'à l'ensemble complexe de biens dépensé dans leur production.

Mais s'il n'y a pas échange indirect, si aucun moyen d'échange n'est d'usage commun, il ne pourrait réussir, pourvu qu'il ait anticipé correctement l'état futur du marché, que s'il était doté d'une intelligence surhumaine. Il aurait à prendre en un coup d'oeil tous les taux d'échange déterminés au marché de manière à attribuer dans ses délibérations précisément la place due à chaque bien en fonction de ces ratios.

On ne peut pas nier que toutes les enquêtes sur la relation des prix et des coûts supposent à la fois l'utilisation de monnaie et le processus de marché.

Mais les économistes mathématiques ferment les yeux sur ce fait évident. Ils formulent des équations et tracent des courbes qui sont censées décrire la réalité.

En fait, ils ne décrivent qu'un hypothétique et irréalisable état des affaires, en aucune manière semblable aux problèmes catallactiques en question. Ils substituent des symboles algébriques aux termes déterminés de la monnaie tels qu'ils sont utilisés dans le calcul économique et s'imaginent que cette procédure-là rendrait leur raisonnement plus scientifique.

Ils impressionnent fortement le profane crédule. En fait, ils ne font que confondre et brouiller des choses qui sont traitées de façon satisfaisante dans les manuels d'arithmétique et de comptabilité commerciales.

Certains de ces mathématiciens sont allés jusqu'à déclarer que le calcul économique peut être établi sur la base d'unités d'utilité. Ils dénomment leurs méthodes *analyse d'utilité*. Leur erreur est partagée par la troisième variété d'économie mathématique.

[1.C. Les problèmes catallactiques prétendent "résolus" sans référence au processus de marché.]

La marque caractéristique de ce troisième groupe est qu'ils ont ouvertement et consciemment l'intention de résoudre les problèmes catallactiques sans référence au processus de marché. Leur idéal est de construire une théorie économique selon le modèle de la mécanique.

Ils recourent encore et encore à des analogies avec la *mécanique classique* qui, pour eux, est le modèle unique et absolu de la recherche scientifique.

Il n'est pas besoin d'expliquer à nouveau pourquoi cette analogie est superficielle et trompeuse et à quels égards l'action humaine à objet se distingue radicalement du mouvement, le sujet de la mécanique.

Les équations différentielles.

Il suffit de souligner un point, à savoir la signification pratique des équations différentielles dans les deux domaines.

Les délibérations qui ont pour résultat la formulation d'une équation sont nécessairement d'un caractère non mathématique.

La formulation de l'équation est la fin ultime de nos connaissances, elle ne les accroît pas directement, ces connaissances.

Certes, en mécanique, l'équation peut rendre des services pratiques très importants.

Comme il existe des relations constantes entre divers éléments mécaniques et comme ces relations peuvent se constater grâce à des expériences, il devient possible d'utiliser des équations pour résoudre des problèmes techniques définis.

Notre civilisation industrielle moderne est essentiellement une concrétisation de cet emploi des équations différentielles de la physique.

Entre les éléments de l'économie, cependant, de telles relations constantes n'existent pas. Les équations formulées par l'économie mathématique restent un exercice de gymnastique mentale

sans utilité et le demeurent même si elles visaient à exprimer beaucoup plus que ce qu'elles expriment réellement.

Une bonne délibération économique ne doit jamais oublier ces deux principes fondamentaux-ci de la théorie de la valeur:

primo, reconnaître que ce qui mène à l'action implique toujours de préférer et d'écarter ; que cela ne veut jamais dire équivalence ni indifférence ;

secundo, il n'y a aucun moyen de comparer les évaluations d'individus différents ou les évaluations de ces mêmes individus à différents instants autrement qu'en établissant si ou non ils rangent les possibilités en question dans le même ordre de préférence.

Dans la construction imaginaire de l'économie en rotation permanente, tous les facteurs de production sont employés de telle manière que chacun d'eux rend le service jugé le plus précieux. Aucun changement pensable et possible ne pourrait améliorer l'état de satisfaction, aucun facteur ne serait utilisé pour la satisfaction d'un besoin "a" si cet emploi empêche la satisfaction d'un besoin "b" qui serait considéré plus précieux que la satisfaction de "a".

Il est, bien entendu, possible de décrire cet état imaginaire de l'allocation des ressources avec des équations différentielles et de le représenter graphiquement par des courbes.

Mais ces dispositifs n'ont rien à dire du processus du marché. Ils ne visent qu'à dénoter une situation imaginaire où le processus de marché aurait cessé de fonctionner.

Les économistes mathématiciens ne tiennent pas compte de toute l'élucidation théorique qui a été faite du processus de marché, et ils s'amusent de façon évasive avec une notion qui n'est qu'auxiliaire quand on l'emploie dans son contexte et qui est dépourvue de tout sens lorsqu'on s'en sert en dehors de ce contexte.

En *physique*, on est confronté à des changements qui surviennent dans des phénomènes de significations variées.

Nous découvrons une régularité dans la succession de ces changements, et ce sont ces observations qui nous permettent de construire une science de la physique.

Nous ne savons rien sur les forces ultimes gouvernant ces changements.

Elles sont, pour l'esprit en recherche, finalement données et défient toute autre analyse.

Ce que nous savons à partir de l'observation est l'enchaînement ordinaire des différentes entités et attributs observables. C'est cette interdépendance mutuelle des données que le physicien décrit par des équations différentielles.

En *praxéologie*, le premier fait que nous savons, est que les hommes ont des projets, et qu'ils entendent réaliser des changements.

C'est cette connaissance qui intègre le sujet de la praxéologie et le distingue du sujet des sciences naturelles.

Nous connaissons les forces à l'origine des changements, et c'est cette connaissance a priori qui nous conduit à une connaissance du processus praxéologique.

Le physicien ne sait pas ce qu'"est" l'électricité. Il connaît seulement des phénomènes attribués à quelque chose dénommée électricité.

Pour sa part l'économiste sait ce qui anime le processus du marché.
Et ce n'est que grâce à ce savoir-là qu'il est en mesure de distinguer les phénomènes de marché d'autres phénomènes ainsi que de le décrire, ce processus de marché.

À l'élucidation de ce processus de marché, l'économiste mathématicien n'a rien à apporter : il ne fait que traduire un procédé auxiliaire de fortune, dont l'économiste logique s'était servi comme d'une notion limite, la description d'un état de choses où il n'y aurait plus d'action et où le processus de marché serait à l'arrêt.
C'est la totalité de ce qu'il peut avoir à dire.

Ce que l'économiste logique décrit avec des mots quand il définit les constructions imaginaires de l'état final de repos et de l'économie en rotation permanente, et que l'économiste mathématique lui-même doit décrire avec des mots avant que d'entamer son propre travail mathématique, se trouve traduit en symboles algébriques.
Une analogie superficielle aura été développée à l'excès, voilà tout.

Tant les économistes logiques que les économistes mathématiciens affirment que l'action de l'homme vise à la fin à la création d'un tel état d'équilibre, et qu'elle l'atteindrait si tous les autres changements dans les données devaient cesser.

Cependant, l'économiste logique en sait bien plus que cela.
Il montre comment ce sont les activités des hommes entreprenants, les promoteurs et spéculateurs, avides de tirer profit des écarts dans la structure des prix, qui tendent à éliminer ces écarts et, par conséquent aussi, à faire disparaître les sources de profits et des pertes d'entrepreneur.
Il montre comment ce processus aboutit finalement à l'établissement de l'économie en rotation permanente. C'est la tâche de la théorie économique.
La description mathématique de divers états d'équilibre n'est qu'un jeu de l'esprit.
Le véritable problème consiste dans l'analyse du processus de marché.
Une comparaison des deux méthodes d'analyse économique nous fait comprendre la signification de la requête, souvent soulevée, d'élargir le champ d'application de la science économique par la construction d'une théorie dynamique au lieu de la simple préoccupation des problèmes statiques.

En ce qui concerne la science économique logique, ce postulat est dénué de sens :
c'est essentiellement que la science économique logique est une théorie des processus et des changements ;
elle n'a recours aux constructions imaginaires de l'absence de changement que pour élucider les phénomènes du changement.

Avec l'économie mathématique, c'est différent. Ses équations et formules se limitent à décrire des états d'équilibre, d'absence d'action. Elle ne peut affirmer quoi que ce soit en ce qui concerne la formation de ces états ni leur transformation en d'autres états aussi longtemps qu'elle demeure dans le domaine des procédés mathématiques.

A l'encontre de l'économie mathématique, la sollicitation d'une théorie dynamique est bien

fondée. Mais à cette exigence-là, l'économie mathématique n'a aucun moyen de se conformer. Les problèmes de l'analyse des processus, c'est-à-dire les seuls problèmes économiques qui importent, défient toute approche mathématique.

L'introduction des paramètres de temps dans les équations n'est pas une solution. Elle ne signale même pas les lacunes essentielles de la méthode mathématique.

Déclarer que chaque changement prend du temps, que le changement se trouve toujours dans une séquence temporelle, ce n'est qu'une manière de dire que, dans la mesure où on trouve rigidité et inchangeabilité, alors de temps, il n'y en a pas.

Le principal défaut de l'économie mathématique n'est pas le fait qu'elle méconnaît la séquence temporelle, mais qu'elle ne tient pas compte du fonctionnement du processus de marché.

La méthode mathématique est bien en peine de montrer comment, à partir d'un état de non équilibre, apparaissent ces actions qui tendent à l'établissement de l'équilibre.

Bien sûr il est possible de décrire les opérations mathématiques nécessaires pour passer de la description mathématique d'un état défini de non équilibre dans la description mathématique d'un état d'équilibre.

Mais ces opérations mathématiques ne décrivent en aucun cas le processus de marché actionné par les écarts dans la structure des prix.

Les équations différentielles de la mécanique sont supposées décrire précisément les mouvements en cause à tout instant du temps traversé.

Les équations économiques n'ont aucune référence d'aucune sorte aux conditions telles qu'elles sont réellement à chaque instant de l'intervalle de temps entre l'état de non équilibre et celui d'équilibre.

Seuls ceux qui sont totalement aveuglés par cette obsession que la science économique devrait être une pâle copie de la mécanique vont sous-estimer le poids de cette objection.

Une très imparfaite et superficielle métaphore n'est pas un substitut aux services rendus par la science économique logique.

Dans chaque chapitre de la catallaxie, les conséquences dévastatrices du traitement mathématique de l'économie peuvent être testées. Il suffit de se référer à deux exemples seulement.

L'un est fourni par ce qu'on dénomme l'équation des échanges, cette tentative inutile et fallacieuse des économistes mathématiciens pour rendre compte des changements du pouvoir d'achat de la monnaie^[4].

Le second peut s'exprimer au mieux en se référant à l'opinion du professeur Schumpeter selon laquelle les consommateurs, dans l'évaluation des marchandises des consommateurs

"ipso facto, évaluent aussi les moyens de production qui entrent dans la production de ces biens."^[5]

Il est difficile de décrire le processus de marché de manière plus erronée.

La science économique ne porte pas sur les biens et services, elle porte sur les actions d'hommes qui sont en vie. Son but n'est pas de s'attarder sur des constructions imaginaires telles que l'équilibre.

Ces constructions-là ne sont que des outils de raisonnement.

La seule tâche de la science économique est l'analyse des actions des hommes, c'est l'analyse des processus.

Notes

[1] Cf. ci-dessus, pp. 31, 55–56.

[2] Cf. Paul H. Douglas in *Econometrica*, VII, 105.

[3] Cf. Henry Schultz, *The Theory and Measurement of Demand* (University of Chicago Press, 1938), pp. 405–427.

[4] Cf. ci-dessous, p. 399.

[5] Cf. Joseph A. Schumpeter, *Capitalism, Socialism and Democracy* (New York, 1942), p. 175.

Pour une critique de la proposition, cf. Hayek, "[The Use of Knowledge in Society](#)", *Individualism and the Social Order* (Chicago, 1948), pp. 89 ff. "

2. Quelques commentaires sur le traitement mathématique des problèmes économiques.

Les lignes qui suivent sont donc ma traduction de Mises, L. (von) (1953), "Bemerkungen über die mathematische Behandlung nationalökonomischer Probleme", publié en 1953 dans *Studium Generale*, VI, No 2, Springer Verlag, Berlin-Goettingen-Heidelberg.

Est le support de la traduction le texte traduit en anglais par Helena Ratzka et publié en 1977, soit vingt-quatre ans plus tard, sous le titre "[Comments about the Mathematical Treatment of Economic Problems](#)" dans le *Journal of Libertarian Studies*, 1, 2, pp. 97-100.

2.A. Introduction.

Il n'est pas possible d'examiner de manière approfondie la question du traitement mathématique des problèmes économiques dans le cadre d'un bref essai.

Des questions fondamentales de philosophie et d'épistémologie, impossibles à exposer en quelques phrases, devraient être posées.

Par conséquent, seuls quelques points seront présentés ici et discutés par aphorismes. Pour le reste, nous devons renvoyer le lecteur aux livres de Cairnes, Boehm-Bawerk, Čuhel, Rickert et Max Weber et à des écrits de l'auteur lui-même.^[1]

2.B. Le problème de la gestion.

Le slogan de l'*Econometric Society*
est la profession de foi positiviste:
"la science, c'est la mesure."

La *Société* souhaite mettre en place une science mathématique exacte de l'économie pour remplacer la science économique d'exposition ou logique supposée inexacte, que les positivistes tournent en dérision en la dénommant «littéraire».

Or, que mesurent-ils ?

Dans le septième tome d'*Econometrica*, le périodique de la *Société*, le sénateur (ancien professeur) Paul H. Douglas dit de l'ouvrage écrit par le regretté Henry Schultz, *La théorie et la mesure de la demande*, qu'il est

“un travail aussi nécessaire pour aider à faire de la science économique une science plus ou moins exacte comme l'a été la détermination des masses atomiques pour le développement de la chimie.”^[2]

Quant au travail de Schultz, nous constatons que ses recherches ne portent pas sur un produit en général, mais sur des prix et de l'offre de marchandises définies dans une certaine zone et au cours d'une période déterminée du passé.

Par exemple, il ne parle pas de pommes de terre en général, mais des pommes de terre aux États-Unis, de 1875 à 1929.

Son livre est une contribution à l'histoire économique, jugement que peuvent aussi partager ceux qui considèrent son livre comme à la fois fallacieux et superfétatoire.

Il a existé naguère une doctrine de la science économique qui prétendait, dans un cas particulier, avoir observé une relation fixe entre la disponibilité et le prix. Elle consistait à croire que le pouvoir d'achat de l'unité monétaire était inversement proportionnel au montant de monnaie en circulation.

Mis à part cette idée, depuis longtemps réfutée et abandonnée, personne n'avait jamais osé déclarer que la relation entre l'offre et le prix de toute marchandise serait immuable.

Tout ce qu'on peut découvrir au moyen de l'expérience statistique à propos de l'offre des marchandises et de leur prix est une donnée de l'histoire économique, la statistique étant l'une des méthodes dont l'histoire économique peut faire usage.

Les profanes disent souvent avec insistance qu'on peut prouver n'importe quoi avec des statistiques. En réalité, l'expérience statistique dans le domaine de l'action humaine est incapable de rien prouver dans le sens où les sciences de la nature parlent familièrement de preuve.

L'expérience historique, qui est toujours l'expérience de phénomènes complexes, ne peut pas aboutir à une connaissance des lois théoriques. L'expérience historique doit s'interpréter et

s'expliquer à l'aide de lois générales acquises indépendamment de l'expérience historique.

L'objet d'étude de l'économie n'est pas les pommes de terre, les chemises ou les lames de rasoir, mais l'action de l'homme, que mènent des jugements de valeur.

Et un jugement de valeur ne mesure pas, il signale un classement.

Il ne dit pas : "A est *égal* à B".

Il dit : "je *préfère* A à B".

C'est uniquement à partir de tels choix que l'action apparaît. Lorsque le jugement de valeur estime que A est égal à B, aucune action n'a lieu. La production et l'échange ne sont pas le résultat d'une égalité de valeur, mais d'une différence entre des valeurs.

Par conséquent, dans le domaine de l'action humaine, il n'y a pas d'unité de mesure ni aucune mesure.

Les prix ne sont pas mesurés en monnaie, ils consistent dans de la monnaie.

Dès que nous introduisons une donnée concrète dans notre réflexion sur l'action de l'homme, telle que le prix d'une marchandise exprimé en termes de monnaie, nous quittons le domaine de la science économique et entrons dans celui de l'histoire économique, même si cette histoire est celle de ce tout dernier moment.

Tout ce qui peut se dire en termes de prix futurs est une anticipation spéculative.

Nous pouvons spéculer correctement ou incorrectement, mais on ne peut jamais être certain à l'avance que nous aurons correctement spéculé.

Le positivisme ne tolère pas de différence entre les sciences naturelles et les sciences traitant de l'action de l'homme : de même que la chimie a progressé de la phase qualitative à la phase quantitative, de même la science économique doit passer de l'analyse qualitative de ses problèmes à une analyse quantitative.

Le positiviste ne voit pas que dans l'action de l'homme il n'y a pas de constantes, et que par conséquent son postulat est dépourvu de réalité.

2.C. Les choix.

Quotidiennement, un nombre croissant de livres et d'essais de l'école mathématique traitent des choix que les individus et les sociétés font dans la conduite de leurs activités quotidiennes.

Une observation plus restreinte montre qu'ils traitent de l'algèbre et de la généralisation des "dents" de la pensée enseignée dans les écoles de gestion sous le nom d'arithmétique des affaires et qui ont été depuis longtemps appliqués par des hommes d'affaires qui ne sont jamais allés à aucune de ces écoles.

Les auteurs de ces textes déclarent que leurs recherches sont de grande valeur pour la pratique des affaires aussi bien dans une société capitaliste et dans un Etat socialiste. Ils ne se posent jamais la question de savoir pourquoi les entrepreneurs ne prêtent aucune attention à leurs recherches.

La vérité est que ces savants traités n'ont qu'un seul conseil à donner aux hommes d'affaires : acheter quand ils s'attendent à ce que les prix montent et vendre quand il s'attendent à les voir chuter.

Tout le reste qu'ils offrent est insignifiant.

C'est un gaspillage de temps que de publier des ouvrages volumineux sur la meilleure taille d'un stock. Une telle décision dépend des plans de l'entrepreneur qui sont fondées sur son jugement des conditions à venir.

Toutes les décisions, dans la vie professionnelle ainsi que dans la vie de l'individu et dans les affaires gouvernementales sont guidés par l'attente d'un développement défini des conditions à venir.

Celle-ci s'avère être une fausse spéculation si les choses tournent différemment.

Cela s'appliquent aussi aux choix de gestion du directeur d'une société socialiste.

Lui aussi, s'il pouvait calculer, ne le ferait pas autrement que ne le fait l'homme d'affaires qui recherche le profit. Le fait que calculer, il ne peut pas le faire, tient à un autre ensemble de problèmes.

À l'instar de Marx et de tous les socialistes, les économistes mathématiciens sont incapables de se rendre compte que l'action de l'homme doit traiter avec des situations à venir dont on ne sait rien qui soit certain.

Si on fait abstraction de l'incertitude quant à l'avenir, bien sûr que rien n'empêche de construire de magnifiques châteaux de cartes mathématiques.

Il y a un accord tacite entre tous les économistes mathématiciens pour ne pas révéler les nombreuses contradictions qui existent entre les hypothèses sur lesquelles ils fondent leurs recherches.

Le concept de l'action humaine se référant à un avenir qui n'est en aucune façon incertain, est logiquement inconcevable.

La vie des gens pour qui l'avenir ne contient rien d'inconnu serait tellement différente de la vie que nous connaissons qu'aucune imagination n'est suffisante pour donner une image d'elle. Serait-ce seulement une vie au sens où nous l'entendons ?

Le rapport de la plus haute autorité en matière d'économie mathématique, la Commission Cowles, pour la période allant du 1^{er} janvier 1948 au 30 juin 1949, a tenté une défense dérisoire de la méthode mathématique.

Le rapport ne peut pas nier que réellement aucune "constante de comportement" n'existe.

Mais il s'accroche à l'affirmation que la méthode mathématique suppose simplement que les données présentées

"restent sensiblement constantes pendant une période de plusieurs années."^[3]

Si cette hypothèse est vraie, cependant, cela ne peut qu'être constatée après-coup, c'est-à-dire par l'expérience historique.

Ainsi, toutes les hypothèses des économistes mathématiques s'effondrent. Leur méthode se révèle être une méthode traitant des données de l'histoire économique. Les équations tant vantées ne sont, dans la mesure où elles s'appliquent à l'avenir, que des équations où toutes les quantités

sont inconnues.

2.D. Les équations

Dans la science économique moderne, la notion d'économie en rotation permanente (économie statique ou économie en état d'équilibre) joue un rôle important.

Selon cette notion, les procédés de production, toujours les mêmes, sont orientés de telle manière que les biens d'ordre supérieur passent par ces processus dans une identité de genre et de quantité répétée régulièrement, jusqu'à ce que finalement les produits finis atteignent les consommateurs et soient utilisés.

Dans ce système, l'état de repos du marché est continuellement perturbé de la même manière, et est continuellement restauré de la même manière.

Toutes les données, y compris les facteurs perturbants, restent inchangées, et par conséquent les prix de tous les biens et services restent aussi inchangés.

Dans le monde de l'action humaine réelle, dans la vie d'un être humain vivant, il ne peut jamais y avoir un état qui corresponde à la construction mentale d'une économie statique.

Toutefois, afin de comprendre les changements de conditions et les mouvements irréguliers de l'économie réelle, nous devons les opposer à un état des affaires où les changements et leurs effets seraient absents.

Quoique développer logiquement cette construction jusqu'au bout aboutisse à des contradictions insolubles, nous pouvons et devons y recourir sans hésitation car elle est la seule méthode pour tirer au clair les problèmes de l'entreprise, du profit et de la perte d'entrepreneur.

Nous partons d'un état des affaires hypothétique irréalisable où les changements de facteurs de conditionnement des prix sont absents, et puis nous supposons qu'un changement de l'un unique de ces facteurs et seul à déranger l'état des affaires, et nous examinons les conséquences de ce seul changement jusqu'au moment où un nouvel état de repos et d'équilibre émerge.

Dans le laboratoire, le scientifique de la nature observe les conséquences d'un changement d'un seul élément isolé.

Dans les sciences de l'action humaine, une telle expérimentation n'est pas concevable. Sa place est prise par la méthode des constructions imaginaires qui, après tout, est essentiellement une enquête sur les effets que le changement d'un seul facteur provoque, toutes choses égales par ailleurs.

Sur l'analogie avec la mécanique classique, l'état des affaires dans une économie en rotation permanente a été dénommé métaphoriquement état d'équilibre. Il est possible de décrire cet état dans les termes d'un système d'équations différentielles simultanées. La formulation de telles équations est l'essence de ce que les économistes mathématiques essaient de faire.

Mais la formulation de ces équations, n'élargit en aucune façon nos connaissances. Ce que l'économie logique dit en mots, et ce que les économistes mathématiques doivent aussi dire en mots avant de mettre en place des équations, est présenté en symboles mathématiques.

Mais ces équations diffèrent entièrement dans leur application pratique, aussi bien que dans leur référence cognitive à partir des équations de la mécanique.

Dans les équations de la mécanique, nous pouvons introduire des constantes qui ont été déterminées avec une exactitude raisonnable grâce à des expériences empiriques. De cette façon, nous pouvons rendre certaines des quantités inconnues à partir d'éléments donnés fournis avec une précision suffisante pour la technologie. Dans le domaine de l'action humaine, cependant, il n'existe pas de telles constantes. Les équations de l'économie mathématique sont donc inutiles pour tous problèmes pratiques.

Mais elles sont aussi sans valeur comme savoir.

Les équations de la mécanique décrivent le mouvement à chaque point, la façon dont les éléments se déplacent et leur position à chaque instant. Les équations économiques décrivent seulement une condition imaginaire qui diffère de la condition réelle et qui ne peut jamais être réalisée. Elles ne disent rien sur les actions des hommes qui agissent, ce qui, à la supposition irréalisable qu'aucun autre changement ne se produise dans les données, aboutirait à un tel état d'équilibre. Bien sûr, on pourrait montrer mathématiquement comment un état des affaires qui diffère de l'état d'équilibre devrait changer de façon à arriver à l'état d'équilibre. Mais une telle démonstration d'un processus mathématique n'est pas une description de la façon dont une économie qui n'est pas dans l'état d'équilibre se déplace réellement dans la direction qui, finalement, pourvu qu'aucun autre changement dans les données n'apparaisse, conduirait à l'équilibre. Une telle démonstration ne dit rien sur les actions qui constituent ce processus. L'économie catallactique doit montrer comment les prix du marché se développent hors de l'action des individus. L'école de pensée économique mathématique s'épuise dans l'effort de décrire une situation hypothétique où il n'y aurait pas d'action humaine.

2.E. La vogue des analogies.

Carl Menger a dit un jour qu'il n'y avait pas de meilleur moyen de réduire à l'absurdité une variété de pensée fallacieuse que de la laisser vivre complètement d'elle-même. L'école de sciences économiques mathématique est déjà sur cette voie. . Des moyens financiers considérables sont à sa disposition. Elle contrôle un grand nombre de périodiques dans de nombreuses langues, organise des congrès et des conférences et est enseignée dans la plupart des universités comme la seule méthode de sciences économiques vraie. Elle bénéficie aussi d'une faveur particulière de la part des gouvernements et de l'UNESCO. Mais tous les éloges que les représentants de l'école s'adressent les uns aux autres ne suffiront pas, à long terme, pour dissimuler le fait que cette activité conduit à une impasse. Dès qu'un critique écrira un livre posant la question des résultats de la méthode mathématique, les illusions disparaîtront.

Aucun représentant de l'école mathématique n'a jusqu'ici considéré qu'il fallait passer du temps à répondre aux arguments de la critique dévastatrice qu'exigeait la méthode.

Ils croient qu'il suffit de rappeler l'exemple des sciences naturelles.

Quiconque nie le dogme positiviste est étiqueté comme un métaphysicien et un adepte des "philosophies idéalistes de l'histoire, en particulier de la variété moderne allemande."^[4]

S'occuper de ces machins pré-scientifiques et non scientifiques est naturellement en deçà de la dignité d'un positiviste.

Dans le troisième quart du XIXème siècle, l'analogie biologique a été très populaire chez les économistes et sociologues positivistes. Des hommes sérieux écrivirent ensuite des traités sur des questions telles que, quelle est la substance intercellulaire du "corps social".

Personne ne nie plus que ces études de Spencer, Schaeffle et Lilienfeld étaient une façon de jouer avec les mots dénuée de sens.

La mode a changé. Aujourd'hui, les hommes préfèrent l'analogie mécanique. Mais cette façon disparaîtra aussi sans laisser de trace.

Notes

1. Nous pouvons aussi citer un remarquable mathématicien à ce propos, Paul Painlevé. Voir sa préface à l'édition française du travail de William Stanley Jevons intitulé *Theory of Political Economy*, Paris, 1909.

2. p. 10

3. p.7.

4. A comparer à Sigmar von Fersen, dans l'article "Philosophy of History" in Runes, *Dictionary of Philosophy* (New York, 1942).