"Y a-t-il des lois en économie ?", Études coordonnées et présentées par Arnaud Berthoud, Bernard Delmas et Thierry Demals, 11e colloque international de l'Association Charles Gide pour l'Étude de la Pensée Économique (ACGEPE), Villeneuve d'Ascq, Presses Universitaire du Septentrion, 2007, 644 pages.

"Y a-t-il des lois en économie ?", Études coordonnées et présentées par Arnaud Berthoud, Bernard Delmas et Thierry Demals, 11e colloque international de l'Association Charles Gide pour l'Étude de la Pensée Économique (ACGEPE), Villeneuve d'Ascq, Presses Universitaire du Septentrion, 2007, 644 pages.

Marc Barbut

Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/msh/10632>

DOI : 10.4000/msh.10632

ISSN : 1950-6821

Éditeur

Centre d'analyse et de mathématique sociales de l'EHESS

Édition imprimée

Date de publication : 30 juin 2008

Pagination : 63-66

ISSN : 0987-6936

Référence électronique

Marc Barbut, « "Y a-t-il des lois en économie ?", Études coordonnées et présentées par Arnaud Berthoud, Bernard Delmas et Thierry Demals, 11e colloque international de l'Association Charles Gide pour l'Étude de la Pensée Économique (ACGEPE), Villeneuve d'Ascq, Presses Universitaire du Septentrion, 2007, 644 pages. », *Mathématiques et sciences humaines* [En ligne], 182 | Été 2008, mis en ligne le 30 juin 2008, consulté le 25 septembre 2020. URL : <http://journals.openedition.org/msh/10632> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/msh.10632>

ANALYSE BIBLIOGRAPHIQUE

Y a-t-il des lois en économie ?, Études coordonnées et présentées par Arnaud Berthoud, Bernard Delmas et Thierry Demals, 11^e colloque international de l'Association Charles Gide pour l'Étude de la Pensée Économique (ACGEPE), Villeneuve d'Ascq, Presses Universitaires du Septentrion, 2007, 644 pages.

Voici un ouvrage très stimulant pour qui s'intéresse à l'histoire de la modélisation mathématique et de l'utilisation de la statistique dans les sciences sociales.

Il s'agit des actes d'un colloque international de l'Association Charles Gide pour l'étude de la pensée économique qui s'est tenu à l'Université de Lille I en septembre 2005. Si j'ai bien compté, ce sont quelques 35 communications qui sont publiées ici, concernant des sujets très divers – abordés du point de vue tantôt historique, tantôt épistémologique – autour du thème général indiqué par le titre de l'ouvrage.

Cette abondance nécessitait une présentation d'ensemble, aidant le lecteur à se repérer – celle qu'ont écrite les trois «éditeurs» de l'ouvrage, fort détaillée, est très éclairante.

Disons-le d'emblée – à la question posée, *Y a-t-il des lois en économie* – la réponse est très majoritairement négative pour les commentateurs du XXI^e siècle. C'est ainsi que sur les cinq participants à une table-ronde (p. 37 et sq.) trois au moins, répondent carrément non. Par exemple M. Lagueux parle (p. 65) des «*Prétendues lois économiques*», l'économiste C. Schmidt intitule sa contribution (p. 69) *Comment la croyance dans les lois économiques peut devenir un obstacle au progrès de la science économique*, et R. Boyer, économiste familier des mathématiques de l'économétrie évoque les «*Illusions des années 1960*» dans son très intéressant article (p. 51) *Peut-on mettre en évidence des lois en économie ? Le point de vue d'un macroéconomiste régulationniste*.

Quant au mathématicien et épistémologue G. Israël, de l'Université «*La Sapienza*» de Rome, à qui fut demandée la conférence d'ouverture du colloque, il va (p. 33) jusqu'à mettre en doute l'existence de lois en physique – dès lors «*On peut se demander s'il est sensé de se donner comme objectif la détermination de lois en économie*», discipline éminemment molle et fluctuante.

Après ces préliminaires, on entre dans le corps de l'ouvrage. Il est divisé en six parties. Les quatre premières correspondent à un classement chronologique et mêlent histoire et épistémologie –

- XVIII^e siècle (3 contributions)
- XIX^e siècle avant L. Walras (5 contributions)
- Walras et les néo-classiques (6 contributions)
- XX^e siècle (4 contributions)

Les deux dernières sont de nature épistémologique uniquement –

- Fresques historiques (2 contributions)
- Thèmes épistémologiques généraux (7 contributions)

On regrettera d'ailleurs que, si cette division en parties est donnée dans la table des matières et dans le texte de présentation d'ensemble, elle ne soit pas matérialisée, dans le corps du livre, par des pages intercalaires, par exemple.

Comme mes compétences en épistémologie sont nulles, je me garderai ici de porter un jugement sur les deux dernières parties – je craindrais trop d'écrire des bêtises.

Quant aux 18 textes des parties historiques, je n'en évoquerai que ceux qui m'ont le plus frappé – en priant les auteurs que je ne mentionnerai pas de vouloir bien m'en excuser – cela n'implique aucun jugement de valeur, et j'insiste encore sur le grand intérêt de l'ensemble des communications au colloque *Y a-t-il des lois en économie* ?

Du XVIII^e siècle, j'ai surtout apprécié l'article de L. Desmedt *Les lois de l'échange selon Defoe*. Il s'agit bien de Daniel Defoe (1660-1731), l'auteur de l'immortel *Robinson Crusoé*. Ignorant que je suis – mais c'est une ignorance que je partage certainement avec beaucoup d'autres – je ne savais pas qu'il était aussi l'auteur de 11 ouvrages d'économie, écrits tout au long de sa vie (le dernier publié en 1730, peu avant sa mort), dont « *Anatomy of exchange Alley* », paru en 1719, l'année même de la publication des aventures de Robinson. Dans leur célèbre livre de 1944 sur la théorie des jeux, J. Von Neumann et O. Morgenstern appellent « *Économie de Robinson Crusoé* » celle dans laquelle il n'y a qu'un seul « *Agent économique* », dont la seule finalité est de maximiser son utilité. Je comprends maintenant que cette dénomination était aussi un « *clin d'œil* » à Defoe économiste.

Avec les parties consacrées au XIX^e siècle, nous arrivons aux textes sur des économistes qui, eux, croyaient fermement que oui, il y a des lois en économie.

De la 2^e partie (XIX^e, sauf Walras et son époque), j'ai surtout retenu pour leur apport à l'histoire, et leur absence ou leur quasi absence – bienvenue en ce qui me concerne – de considérations philosophantes, les communications de N. Gallois sur *Les lois naturelles chez Gustave Molinari* (1819-1912), qui fut le principal maître de V. Pareto, de Y. Breton et G. Klotz intitulé *Jules Dupuit – de la nécessité des lois en économie* et surtout de B. Delmas *La loi de la population de l'exponentielle à la logistique et de Malthus à Quetelet et Verhulst*.

Cet article de B. Delmas est pour moi le modèle à suivre – une histoire très documentée –

- sur le cheminement des idées (sur la croissance des populations) pendant un laps de temps d'une cinquantaine d'années,
- sur leurs formulations mathématiques successives, aboutissant à la « *Fonction logistique* » du temps t , devenue aujourd'hui un grand classique pour la représentation formelle de nombreux phénomènes sociaux,
- sur l'environnement sociétal dans lequel cette évolution des idées et leur formalisation mathématique se sont produites.

Trois histoires « *Internalistes* » donc, mais ouvertes sur l'extérieur – bravo à leurs auteurs –

Ajoutons sur cette partie du livre que J.-P. Simonin y développe, à propos des *Avatars de la loi de King-Davenant au XIX^e siècle*, la très pertinente opposition – et complémentarité – entre lois définies à partir d'ajustements aux données, et celles qui le sont par un « *modèle* » explicatif. Bien entendu, c'est les deux qu'il faut s'efforcer de réaliser (comme c'est le cas pour la loi de distribution des revenus de V. Pareto – on y reviendra).

Si les économistes du début du XIX^e siècle croyaient à l'existence de lois en économie, ceux de la fin du siècle y croient toujours (3^e partie de l'ouvrage).

C'est le cas notamment d'Irving Fisher, dont A. Cot dénonce dans *Lois naturelles et lois économiques* les étranges analogies d'Irving Fisher (p. 351) le recours abusif au calcul des probabilités pour justifier ses thèses eugénistes pour cet économiste américain, l'idéal, le modèle à suivre, c'est la physique théorique. Nous sommes loin de la vision désabusée, un siècle après, d'un Giorgio Israël, dans la citation qui en a été faite ci-dessus.

Si L. Walras lui-même, fait l'objet d'un article (par R. Baranzani), c'est V. Pareto et sa loi de répartition des revenus qui est le plus à l'honneur, avec deux contributions.

La première, due à A. Béraud, s'intitule *La notion de loi dans l'œuvre de V. Pareto*. Il s'agit d'une analyse très pertinente de la conception paretienne de ce que doit être une loi empirique – approximative, mais s'ajustant bien aux données observées et permettant de faire des prévisions. On retrouve là les idées de Gustave de Molinari. Mais ce qui vient gâcher cet article, c'est sa conclusion (p. 287), dont la chute est : « Ainsi, la loi de Pareto conserva le statut incertain d'une curiosité dont on ne sait interpréter la portée ». C'est aussi gros que, si à la place des mots « Loi de Pareto », l'auteur avait écrit « Loi normale (i.e. de Laplace-Gauss) ». C'est à ce genre de méconnaissance totale, chez bien des économistes, des propriétés fondamentales de ce type de lois en calcul des probabilités et en statistique que l'on mesure l'écart considérable qui demeure entre deux mondes qui semblent rester étrangers l'un à l'autre. Et ceci, un demi-siècle après l'introduction (en 1959) d'ambitieux programmes de mathématiques dans les cursus d'économie politique.

Il est d'ailleurs tout à fait remarquable que dans la bibliographie de cet article, comme aussi dans celle de l'autre texte sur la Loi de Pareto, aucun des noms qui comptent pour les probabilistes et les statisticiens ne soit cité. Je veux dire, pour les trois principaux d'entre eux, ceux de Paul Lévy, Maurice Fréchet et Benoît Mandelbrot.

Le second article sur Pareto et sa loi est celui de T. Maccabelli *Nature, Nurture or Chance? The debate on the status of Pareto's Law*. Son auteur énonce une contre-vérité lorsqu'il écrit (p. 302) « The author of the *Cours* has in fact excluded « Chance » as a foundation for the explanation of the distribution of incomes ». Je lui conseille de lire attentivement le *Cours*, justement, à son « Addition », p. 416 et sq. au § 962. Ou encore *Les écrits sur la courbe de répartition de la richesse* réunis par G. Busino (Genève, Droz, 1965) p. 16 à 18. Visiblement, dans le passage qui suit la phrase citée ci-dessus, G. Maccabelli semble ignorer – comme la plupart des économistes, hélas – qu'une variable répartie « au hasard » a toute chance de l'être autrement que selon la « Courbe en cloche ». Pareto, lui, ne s'y était pas trompé, mais peu de gens l'ont compris.

Quant aux explications, postérieures à Pareto, de cette loi par des modèles stochastiques, notre auteur leur consacre une courte note de bas de page (note 39, p. 303) où il cite trois articles, mais aucun concernant les « Lois stables » de Paul Lévy, qui fournissent la plus fondamentale de ces explications.

Enfin, concernant le XIX^e siècle, une absence remarquable – celle d'Augustin Cournot. Pourtant, dans la théorie de l'équilibre économique, la chronologie – voire la filiation – est Cournot, Walras, Pareto. À telle enseigne que G.Th. Guilbaud appelait dès les années 1950 « Équilibre à la Cournot » ce que, en théorie des jeux, on désigne usuellement par « Col (saddle point) », c'est-à-dire l'égalité « Minimax = maximin ». Pourquoi, chez les théoriciens de la décision et de l'équilibre économique, l'expression « Équilibre de Pareto » a-t-elle subsisté, mais non « Équilibre de Cournot » ? Voilà une belle question pour les historiens de la pensée économique.

Sur la partie concernant le XX^e siècle dans *Y a-t-il des lois en économie*□, je retiendrais l'article de J.-B. Tun, *Loi en économie ou théorème mathématique de l'économie*. L'auteur y montre, de façon très pertinente, que des théorèmes de mathématiques appliquées à l'économie – en particulier en théorie de l'équilibre – qui sont des conséquences logiques d'un «*modèle*□, doivent être bien distingués des lois découvertes empiriquement et formalisées ensuite. Le plus intéressant, dans cet article, est qu'il fournit un exposé détaillé du théorème d'équilibre élaboré et démontré par Abraham Wald en 1936, deux ans avant son exil forcé de Vienne.

J'arrêterai là cette trop longue et néanmoins très partielle analyse de l'ouvrage. Qu'il y ait tant à dire en ne traitant que de si peu (un tiers environ) du livre est bien le signe de l'importance de celui-ci et de tout l'intérêt qu'il y a à le lire si l'on veut comprendre l'évolution, sur le long terme, de la pensée des économistes quant à la question posée.

M. Barbut

ERRATUM

Dans la rubrique bibliographique du n° 181, p. 107, la référence de l'ouvrage de Marc Petit est□
L'équation de Kolmogoroff. Vie et mort de Wolfgang Doeblin, un génie dans la tourmente.

*Journ@l Electronique d'Histoire des
 Probabilités et de la Statistique*

*Electronic Journ@l for History of
 Probability and Statistics*

Vol 3, n°2; Décembre/December 2007

www.jehps.net

ARTICLES/Papers

David BELLHOUSE: The Problem of Waldergrave

John ALDRICH : But you have to remember P.J.Daniell of Sheffield

Simona MORINI: Bruno de Finetti : l'origine de son subjectivisme

Daniel J.DENIS and Kara R.DOCHERTY : Late Nineteenth Century Britain : the rise of multivariate analysis

TRACES ET MEMOIRES/Trails and Memory

Richard W. FAREBROTHER and Caroline ELLIOTT: Name Index to Elizabeth Hill's Biographical Essay on Roger Boscovich

Laurent MAZLIAK: An Introduction to Karel Vorovka's philosophy of randomness

1) Bohuslav HOSTINSKY : O cinnosti Karla Vorovky ve filosofii matematiky (On Karel Vorovka's contribution to the philosophy of mathematics) (Ruch Filo., VIII, 2, 1929)

2) Karel VOROVKA : Poznámka k problemu ruinování hrácu (Observation on the problem of the gambler's ruin) (CPMF, 41, 1912)