

Economic Activity Analysis, édité par OSKAR MORGENSTERN.
Un vol., 9 po. x 6¼, relié, 554 pages —JOHN WILEY AND SONS,
440, 4^e avenue, New-York, 1954

Murray-C. Kemp

Volume 32, Number 1, April–June 1956

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/1002780ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/1002780ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

HEC Montréal

ISSN

0001-771X (print)

1710-3991 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this review

Kemp, M.-C. (1956). Review of [*Economic Activity Analysis*, édité par OSKAR MORGENSTERN. Un vol., 9 po. x 6¼, relié, 554 pages —JOHN WILEY AND SONS, 440, 4^e avenue, New-York, 1954]. *L'Actualité économique*, 32(1), 159–161.
<https://doi.org/10.7202/1002780ar>

Fondements d'une théorie positive des choix comportant un risque et critique des postulats et axiomes de l'école américaine, par MAURICE ALLAIS. Une brochure, 10½ po. × 8¼, 55 pages. — IMPRIMERIE NATIONALE, Paris, 1955.

Depuis la parution de la *Theory of Games* de Neumann et Morgenstern, en 1944, la théorie du risque a connu un regain d'intérêt. Les théoriciens les plus puissants, tels Samuelson, Marschak, Savage et Friedman ont tenté de donner une explication du comportement de l'homme réel devant un champ de choix aléatoire et une définition des choix rationnels parmi des éventualités incertaines. Ces auteurs fondent leurs systèmes très rigoureux sur des ensembles d'axiomes qui définissent la rationalité. Or, M. Allais s'en prend violemment à ces axiomes, dont il nie l'évidence.

Le système de M. Allais est fondé sur quatre éléments fondamentaux: 1) la déformation psychologique des valeurs monétaires, en raison de la décroissance de la satisfaction marginale; 2) la déformation subjective des probabilités objectives, en raison de l'ignorance de celles-ci; 3) la pondération des valeurs psychologiques par les probabilités subjectives pour obtenir l'espérance mathématique des valeurs psychologiques; 4) la forme des distributions de probabilités des valeurs psychologiques, en particulier leur dispersion.

M. Allais reproche à ce qu'il appelle l'école américaine de définir axiomatiquement la rationalité de façon à aboutir à la règle de Bernoulli, qui exclut la prise en considération de la dispersion des distributions de probabilité. Il montre que le principe de Bernoulli, qui ne fait prendre en considération que l'espérance mathématique des gains, est un principe de rationalité trop restrictif, qui est infirmé par le comportement d'hommes «dont on a par ailleurs des raisons de penser qu'ils se comportent rationnellement» (p. 32), ou qui ne concorde, en tout cas, pas avec les axiomes de rationalité proposés par Allais. Selon l'auteur un homme est réputé rationnel s'il poursuit des fins cohérentes avec elles-mêmes, et s'il emploie des moyens appropriés aux fins poursuivies. À partir de cette définition, l'auteur démontre qu'un comportement rationnel peut ne pas obéir à la règle de Bernoulli, et que le respect de cette règle peut n'être pas rationnel.

C'est là le cœur de la thèse d'Allais. L'auteur fait montre, une fois de plus, de la grande puissance de pénétration et de la subtilité de son esprit très supérieur. Son exposé est merveilleusement limpide et se lit agréablement malgré l'aridité du sujet. Disons aussi que ses arguments sont convaincants, et devraient avoir décimé les adversaires. Toutefois nous avons le pressentiment que le sujet n'est peut-être pas encore entièrement vidé. Les désaccords sur le principe de rationalité demeurent troublants.

Roger Dehem

Economic Activity Analysis, édité par OSKAR MORGENSTERN. Un vol., 9 po. × 6¼, relié, 554 pages. — JOHN WILEY AND SONS, 440, 4^e avenue, New-York, 1954.

Ce volume est une contribution intéressante à l'étude, actuellement en pleine expansion, de l'analyse de l'activité économique. C'est un ouvrage collectif qui a trait aux structures et aux propriétés mathématiques de plusieurs modèles de

l'équilibre économique général. On a particulièrement insisté sur les modèles linéaires développés par Walras, et plus récemment par Leontief. Les difficultés de la lecture varient suivant les chapitres et peu de lecteurs liront ce livre d'un seul trait. Dans l'ensemble, cependant, il vaut la peine qu'on fournisse un certain effort et les économistes y trouveront sûrement des études utiles. En tant que livre de référence, ce travail gardera sûrement sa valeur pendant quelques années à venir.

Economic Activity Analysis se compose de trois parties absolument distinctes. La première comporte deux textes explicatifs (par J. Balcherston et O. Eckstein) et deux textes exploratoires (par J. Balderston et T. Whitin d'une part, et C. Modlin et G. Rosenbluth, d'autre part).

Le texte de Balderston comporte une description précise de modèles d'équilibre général chez Walras, Pareto, Leontief, von Neumann et Dantzig. L'essentiel de ce travail est à la portée de l'économiste qui a des connaissances élémentaires du calcul intégral et différentiel, ainsi que de l'algèbre linéaire. Eckstein de son côté décrit en détail le modèle d'*input-output* de Leontief et consacre d'importants développements au réalisme des hypothèses sous-jacentes au modèle et à ses utilisations possibles. Les sources statistiques du modèle sont également décrites. Ces deux chapitres seront particulièrement utiles à la préparation de cours d'économie mathématique. Balderston et Whitin envisagent le problème de l'aggrégation dans ses rapports avec l'établissement des modèles d'*input-output*. En somme le travail consiste à réduire un système formé de nombreuses équations en un autre système réduit et calculable, sans que le réalisme de l'étude n'en soit trop affecté. Plusieurs façons de procéder sont présentées et discutées. Enfin Modin et Rosenbluth envisagent les diverses méthodes permettant d'élargir le modèle d'*input-output*, de telle façon que le commerce extérieur et les coûts de transport puissent y être inclus.

La seconde partie comporte sept études qui développent les propriétés mathématiques des modèles linéaires d'*input-output*. Ces textes sont de lecture difficile et leurs répercussions dans l'analyse économique ne sont pas toujours évidentes.

La troisième partie est formée de textes de K. Menger et de O. Morgenstern. Le travail de Menger, sur la loi des rendements, est une revision et une traduction de deux articles publiés en langue allemande en 1936. Sans doute ce chapitre n'a-t-il que de lointains rapports avec les autres, mais du point de vue de la théorie économique générale, c'est probablement le plus intéressant du volume. L'auteur explique très clairement les divers sens de la loi des rendements décroissants et les conditions nécessaires et suffisantes à la validité de la loi. On remarquera en particulier l'analyse critique des formules données à la loi des rendements décroissants, par von Mises, Boehm-Bawerk, Strigl et Wicksell.

Dans un autre domaine, l'article de Morgenstern a trait aux conséquences, pour la théorie et la recherche économique, du développement des machines à calcul rapide. Certaines des remarques de l'auteur sont particulièrement intéressantes. Ainsi, par exemple, selon lui, non seulement il est possible de vérifier à

l'aide de machines à calculer certaines théories complexes, mais grâce au faible coût des opérations et leur rapidité on pourra sans doute arriver à des théories nouvelles. L'auteur fait aussi remarquer les analogies qui existent entre la mesure et l'expérimentation.

Ajoutons pour finir, que le volume est présenté sous forme d'une reproduction de texte dactylographié. Les caractères sont cependant clairs et précis.

Murray-C. Kemp

Decision Processes, édité par R.-M. THRALL, C.-H. COOMBS et R.-L. DAVIS. Un vol., 8¾ po. × 5½, relié, 332 pages.— JOHN WILEY AND SONS, 440, 4^e avenue, New-York, 1954. (\$5.00).

Ce volume fut écrit grâce au séminaire de huit semaines, organisé en 1952 à Santa-Monica avec l'appui financier de la Fondation Ford. En effet, à une ou deux exceptions près, les textes qu'il comporte ne sont que la revision des communications présentées au cours de ce séminaire. Le terrain couvert est considérable et le seul lien reliant les différents chapitres concerne la présentation et la vérification mathématique de la théorie scientifique des comportements. L'ensemble de cette étude représente un effort pour formuler en modèles mathématiques les décisions des industriels et en même temps fournir des méthodes utiles pour vérifier ces modèles. Deux types de modèles ont été construits qui sont soit de caractère prévisionnel soit de caractère normatif.

Le contenu du livre est bien plus vaste que le contenu des ouvrages consacrés à la théorie statistique des décisions, en mathématique statistique, ou à la théorie de l'utilité, en économie et en psychologie. Les difficultés d'ordre mathématique que présente ce volume varient beaucoup d'un chapitre à l'autre. Dans certains d'entre eux la théorie des jeux et l'algèbre matricielle sont largement utilisées. Le lecteur éprouvera peut-être certaines difficultés à la lecture des chapitres IV, V, VIII, X, XI, XII et XIV.

Le nombre des contributions est trop considérable pour que l'on puisse se permettre ici de passer en revue chacune d'entre elles. Le lecteur y trouvera des passages sur la théorie des jeux, la théorie des probabilités subjectives et la théorie de l'utilité. L'économiste éprouvera un intérêt particulier à lire les chapitres de Hausner, Thrall et Bohnert, qui traitent tous des fondements de la théorie de l'utilité. Le degré de réalisme et l'utilisation éventuelle des axiomes de von Neumann et de Morgenstern sont étudiés en détails. Les textes de Hoffman, Festinger et Lawrence, de Floodm, de Kalisch, Milner, Nash et Nering, présentent des vérifications empiriques de diverses théories.

En lisant ce volume, on a l'impression que l'étude de la détermination des décisions est importante et doit être étendue. On constate toutefois que malgré des promesses apparemment réalisables dans un proche avenir, peu de résultats solides basés sur une étude empirique ont été obtenus jusqu'à maintenant.

Murray-C. Kemp