


Kenneth Arrow

Kenneth Arrow



Kenneth Arrow en 2008

Données clés

Naissance	23 août 1921 New York ( États-Unis)
Nationalité	américaine
Champs	Économie
Institutions	université de Chicago, université Stanford
Diplômé de	City College of New York, Université Columbia
Renommé pour	théorème d'impossibilité d'Arrow, théorie du choix social, théorie de la croissance endogène, économie de l'information et théorie de l'équilibre général
Distinctions	« prix Nobel d'économie » 1972, National Medal of Science 2004

Kenneth Joseph Arrow (23 août 1921 à New York) est un économiste américain. Il est co-titulaire, avec John Hicks, du prix « Nobel d'économie » en 1972. Il est considéré comme l'un des fondateurs de l'École néoclassique moderne (c'est-à-dire post-Seconde Guerre mondiale).

Biographie

Après ses études au lycée de Townsend Harris (New York), Kenneth Arrow passe sa licence au City College of New York en 1940, puis il obtient un master à l'Université Columbia en 1941, où il effectuera finalement un Ph.D en 1951. De 1946 à 1949, il passe son temps en partie en tant qu'étudiant diplômé de l'université de Columbia et en partie en tant qu'associé de recherches à la *Cowles Commission for Research in Economics*, à l'université de Chicago. En même temps, il est professeur auxiliaire dans les sciences économiques à l'université de Chicago. En 1951, il reçoit son Ph.D. de Columbia. Il est actuellement expert dans les sciences économiques et professeur de recherche opérationnelle honoraire à l'université Stanford.

Il est récipiendaire de la National Medal of Science 2004, l'honneur scientifique le plus élevé de la nation, remise par le Président George W. Bush, pour ses contributions à la recherche sur les problèmes de prise de décision en

information imparfaite dans la prise de risque. Il est un des membres fondateurs de l'Académie pontificale des sciences sociales. Arrow est également un administrateur de *Economists for Peace and Security*. Il avance la notion d'effet d'expérience pour expliquer le changement technique au sein de la théorie néoclassique

L'impact des travaux de Kenneth Arrow en sciences économiques a été énorme. Pendant plus de cinquante ans, il est un des économistes les plus écoutés. Il doit à juste titre sa notoriété dans cette discipline à son théorème d'impossibilité, et à ses importantes contributions à la théorie du choix social, à la théorie de la croissance endogène, à l'économie de l'information ainsi qu'à ses travaux sur la théorie de l'équilibre général. C'est lui qui a introduit le premier en économie, le concept de l'apprentissage par l'action (learning by doing). Les individus sur le marché deviennent de plus en plus rationnels en échangeant car ils apprennent (de leurs erreurs), d'où les coordinations possibles.

Œuvres

Le théorème d'impossibilité

Article détaillé : théorème d'impossibilité d'Arrow.

Démontré dans sa thèse *Choix social et valeurs individuelles (Social choice and individual values)* le théorème d'impossibilité d'Arrow montre que des règles pour établir un choix collectif ne peuvent répondre à quelques critères pourtant jugés « raisonnables » : Arrow montre qu'il est impossible de définir l'intérêt général à partir des choix individuels. Ce résultat très théorique, surnommé le paradoxe d'Arrow ou la « démocratie impossible », a été utilisé par les économistes libéraux pour montrer que l'aspect démocratique d'un État ne rend pas forcément légitimes ses décisions. Ce théorème confirme ce qu'avait déjà établi Condorcet, connu sous le nom de paradoxe de Condorcet.

Arrow's impossibility theorem : There is no social decision (voting) rule that converts individual preferences into a consistent aggregate decision without either (1) restricting preferences to single-peaked preferences or (2) imposing a dictatorship.

Théorie de l'équilibre général

Article détaillé : Équilibre général.

En collaboration avec Gérard Debreu, Arrow est le premier à fournir une preuve rigoureuse de la possibilité d'existence, sous des conditions précises et extrêmement restrictives, d'un équilibre général de marché. Ce modèle est depuis devenu la version moderne du modèle de concurrence pure et parfaite.

Le modèle d'apprentissage par la pratique

Arrow est un des économistes qui ont cherché à comprendre les origines de la croissance sur une longue période. Selon Arrow, l'efficacité des facteurs de production dépend de l'apprentissage par la pratique: la combinaison productive devient de plus en plus efficace au fur et à mesure qu'elle est mise en pratique. Romer reprendra cette analyse dans la théorie de la croissance endogène selon laquelle le processus de croissance est cumulatif.

Quelques ouvrages et articles

- [\(en\)](#) 1949, *Bayes and Minimax Solutions of Sequential Decision Problems*,^[1] with D. Blackwell and M.A. Girshick, *Econometrica*
- [\(en\)](#) 1951, *Optimal Inventory Policy*^[2], with T. Harris and J. Marschak, *Econometrica*
- [\(en\)](#) 1951, *Mathematical Models in the Social Sciences*^[3], in Lerner and Lasswell, editors, *Policy Sciences*
- [\(en\)](#) 1951, *Social Choice and Individual Values*
- [\(en\)](#) 1951, *Alternative approaches to the theory of choice in risk-taking situations*^[4], *Econometrica*, 19: 404-437
- [\(en\)](#) 1952, *The Determination of Many-Commodity Preference Scales by Two- Commodity Comparisons*^[5], *Metroeconomica*
- [\(fr\)](#) 1953, *The Role of Securities in the Optimal Allocation of Risk-Bearing*^[6], 1953, *Econometrie* - (in 1963, RES).
- [\(en\)](#) 1953, *Hurwicz's optimality criterion for decision making under ignorance*, "Technical Report 6, Stanford University
- [\(en\)](#) 1954, *Import Substitution in Leontief Models*^[7], *Econometrica*
- [\(en\)](#) 1954, *Existence of an Equilibrium for a Competitive Economy*^[8], with Gerard Debreu, *Econometrica*.
- [\(en\)](#) 1959, *Functions of a theory of behaviour under uncertainty*, " *Metroeconomica*, 11: 12-20
- [\(en\)](#) 1959, *Rational Choice Functions and Ordering*^[9], *Economica*
- [\(en\)](#) 1959, *Toward a Theory of Price Adjustment*, In Moses Abramovitz et al., eds. *The Allocation of Economic Resources: Essays in Honor of Bernard Francis Haley*. Stanford: Stanford University Press
- [\(en\)](#) 1962, *The Economic Implications of Learning by Doing*, *Review of Economic Studies*, 29

Notes et références

- [\(en\)](#) Cet article est partiellement ou en totalité issu de l’article de Wikipédia en anglais intitulé « Kenneth Arrow^[10] » (voir la liste des auteurs^[11])

[1] <http://cowles.econ.yale.edu/P/cp/p00a/p0040.pdf>

[2] <http://cowles.econ.yale.edu/P/cp/p00a/p0044.pdf>

[3] <http://cowles.econ.yale.edu/P/cp/p00a/p0048.pdf>

[4] <http://cowles.econ.yale.edu/P/cp/p00b/p0051.pdf>

[5] <http://cowles.econ.yale.edu/P/cp/p00b/p0062.pdf>

[6] <http://cowles.econ.yale.edu/P/cp/p00b/p0077.pdf>

[7] <http://cowles.econ.yale.edu/P/cp/p00b/p0090.pdf>

[8] <http://cowles.econ.yale.edu/P/cp/p00b/p0087.pdf>

[9] <http://cowles.econ.yale.edu/P/cp/p01a/p0132.pdf>

[10] http://en.wikipedia.org/wiki/Kenneth_Arrow?oldid=152957509

[11] http://en.wikipedia.org/wiki/Kenneth_Arrow?action=history




Annexes

Articles connexes

- Théorème d'impossibilité d'Arrow
- Liste d'économistes
- Apprentissage par la pratique
- Lionel Stoléru

Liens externes

- [\(en\)](#) Autobiographie (<http://nobelprize.org/economics/laureates/1972/arrow-autobio.html>)
- [\(en\)](#) Biographie et œuvres (<http://cepa.newschool.edu/het/profiles/arrow.htm>)
- [\(en\)](#) Page personnelle sur le site de l'université Stanford (<http://www-econ.stanford.edu/faculty/arrow.html>)

- (fr) Interview (<http://www.ac-grenoble.fr/camille.vernet/spip.php?article82>)
 -  Portail de l'économie
 -  Portail des États-Unis
 -  Portail de l'éducation
-

Sources et contributeurs de l'article

Kenneth Arrow *Source:* <http://fr.wikipedia.org/w/index.php?oldid=96715525> *Contributeurs:* Bbulot, Bombastus, Cantons-de-l'Est, Cardabela48, Chris93, Clio64, Consulnico, Diligent, Gloiseau, Hercule, KaTeznic, Leparc, MaCRoEco, Maraboushaq34, Maurilbert, Mith, Mro, Necrid Master, Nicolas Lardot, Oasisk, Olivier Mengué, Pah777, Phe, Polmars, Recyclage, Rocastelo, Rémi, Selvej, SniperMaské, Stanlekub, Thierry, -Pyb, 24 modifications anonymes

Source des images, licences et contributeurs

Fichier:Kenneth Arrow, Stanford University.jpg *Source:* http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Fichier:Kenneth_Arrow,_Stanford_University.jpg *Licence:* Creative Commons Attribution 3.0 *Contributeurs:* Linda A. Cicero / Stanford News Service

Fichier:Flag of the United States.svg *Source:* http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Fichier:Flag_of_the_United_States.svg *Licence:* Public Domain *Contributeurs:* Dbenbenn, Zscout370, Jacobolus, Indolences, Technion.

Fichier:Emblem-money.svg *Source:* <http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Fichier:Emblem-money.svg> *Licence:* GNU General Public License *Contributeurs:* perfectska04

Fichier:Books-aj.svg aj ashton 01.svg *Source:* http://fr.wikipedia.org/w/index.php?title=Fichier:Books-aj.svg_aj_ashton_01.svg *Licence:* Public Domain *Contributeurs:* Original author: AJ Ashton (on OpenClipArt). Code fixed by verdy_p for XML conformance, and MediaWiki compatibility, using a stricter subset of SVG without the extensions of SVG editors, also cleaned up many unnecessary CSS attributes, or factorized them for faster performance and smaller size. All the variants linked below are based on this image.

Licence

Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0
[//creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/](http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/)