

Histoire de la pensée économique

La psychologie économique de Daniel Kahneman

Ce cours vous est proposé par Emmanuel Petit, professeur de sciences économiques, Université de Bordeaux, groupe de recherche en économie théorique et appliquée et par AUNEGe, l'Université Numérique en Économie Gestion.

Table des matières

Introduction.....	2
Le défi à la rationalité d'Herbert Simon.....	2
Les premiers paradoxes	3
L'alternative au paradigme standard	7
Références	9

Introduction

S'il fallait, pour qualifier dans sa version psychologique les débuts de l'économie du comportement, ne retenir qu'un seul nom, ce serait celui du psychologue d'origine israélienne Daniel Kahneman. Né en 1934, Kahneman amorce, dans les années 1960, une longue collaboration avec le psychologue mathématicien Amos Tversky (1937-1996), dont résulteront, à partir de 1971, de nombreux articles qui lui vaudront en 2002 le prix Nobel d'économie en compagnie de Vernon Smith.

Kahneman n'est cependant pas le seul à avoir contribué à l'émergence de ce courant de pensée. Au-delà des précurseurs que nous avons mentionnés précédemment (Condillac, Bentham, Menger mais aussi Thurstone et Siegel), les années cinquante témoignent d'une riche activité en psychologie qui va permettre d'amorcer le décollage de la psychologie économique.

Herbert Simon (1916-2001) et George Katona (1901-1981) – qui est le premier dans les années quarante à introduire l'expression d'« économie comportementale » pour qualifier simplement le comportement économique – mais aussi des économistes, à l'instar de Richard Cyert (1921-1998), James March (1928-2018), Tibor Scitovsky (1910-2002) et James Duesenberry (1918-2009), produisent des travaux qui renforcent les liens entre la psychologie et l'économie.

Le défi à la rationalité d'Herbert Simon

Herbert Simon (1916-2001) est l'un des très rares auteurs à avoir été honoré simultanément dans les deux disciplines que sont l'économie et la psychologie. Bien que politiste de formation, Herbert Simon est ainsi souvent présenté comme un économiste.

De fait, il obtient en 1978, à l'âge de 62 ans, le prix d'économie décerné en l'honneur d'Alfred Nobel « pour ses recherches pionnières sur les processus de prise de décisions au sein des organisations économiques ».

Mais, en 1969, il avait déjà reçu le Grand Prix de l'Association Américaine de Psychologie et en 1975, le Prix Turing, une distinction destinée à honorer des travaux majeurs dans le domaine informatique. En fait, Simon se définissait lui-même, selon les circonstances, comme politiste, économiste, psychologue, mathématicien, spécialiste de la science des organisations ou de cybernétique.

Le caractère révolutionnaire de Simon a été de reconnaître très tôt la complexité des processus de décision et d'attribuer une grande place à l'apprentissage des acteurs et à la dimension cognitive de la décision. Il a ainsi ouvert la voie à une série de travaux initiés par les psychologues sociaux qui élargissent la conception usuelle de la rationalité en prenant en compte notamment la cognition sociale (la cognition sociale désigne la conscience des états mentaux d'autrui et de soi-même – la racine latine de cognition, *cognitio*, signifiant « connaître »).

Simon introduit notamment le concept de « rationalité limitée » dans l'analyse économique en 1958. Selon lui, l'individu rationnel ne maîtrise pas tous les éléments de son environnement et ne peut calculer toutes les potentialités associées aux choix comme le suppose la théorie néoclassique. Il ne dispose pas toujours d'une profondeur de raisonnement illimitée ni d'une mémoire exceptionnelle. Il peut, en revanche, se fixer des objectifs limités, rechercher des solutions alternatives et adopter celle qui lui apparaît comme étant la plus satisfaisante.

Paradoxalement, il faudra attendre bien des années pour que le modèle de la rationalité limitée soit pris en compte sérieusement par les économistes. Sur le plan formel, il est vrai, le modèle unique de la rationalité parfaite est plus commode à manier que la multitude de modèles qu'implique une rationalité limitée. L'apport de Simon, cependant, est d'avoir montré expérimentalement que la rationalité humaine est loin d'être parfaite. Aujourd'hui, au regard des nombreuses expérimentations qui ont été réalisées, ce constat sonne comme une évidence.

Simon observe en particulier, *via* les études expérimentales en laboratoire, que, dès que l'on s'écarte de la simplicité et de la transparence les plus élémentaires, les individus formulent des choix qui ne peuvent s'expliquer par les critères de la maximisation de l'utilité espérée ou par les critères probabilistes de rationalité des choix. Vous trouverez dans le Cas d'Étude proposé à la fin du chapitre une illustration marquante (intitulée « la séquence des X et des O ») du travail sur la rationalité humaine effectué par Simon.

Les premiers paradoxes

À l'époque où Herbert Simon affirme les défaillances de la rationalité telle qu'elle est pensée par l'économie néoclassique, d'autres auteurs (des économistes) – comme **Maurice Allais (1911-2010)** et **Daniel Ellsberg (1931-)** – vont souligner, par l'intermédiaire de ce que l'on va appeler des « paradoxes », les insuffisances du raisonnement rationnel.

Le paradoxe d'Allais établi en 1953 ouvre notamment la voie à une interprétation psychologique et à la compréhension du paradoxe qui sera effectuée par la suite par Daniel Kahneman et Amos Tversky.

Le paradoxe d'Allais remet en cause les fondements de la théorie de la prise de décision risquée. C'est donc l'un des premiers jalons en direction d'une véritable économie du comportement. Nous ne donnons ici qu'une première intuition de ce que révèle le paradoxe.

Dans celui-ci, Allais propose le choix (fictif) d'une option à des participants qui comporte deux loteries. Avec la loterie A, vous pouvez recevoir 1 million d'euros de façon certaine. Avec la loterie B, vous avez 1 chance sur 100 de ne rien gagner du tout, 10 chances sur 100 de gagner 5 millions d'euros et 89 chances sur 100 de gagner 1 million. La question qu'Allais pose à ces étudiants est de savoir quelle est leur préférence, la loterie A ou la B ?

Un lecteur avisé remarquera que l'espérance de gain de la loterie A (1 million) est nettement inférieure à celle de la loterie B ($P(B) = 0,1 \cdot 5M + 0,89 \cdot 1M = 1,39M$), ce qui devrait inciter les participants à choisir cette dernière. Ce n'est pourtant pas ce que font expérimentalement les participants à l'expérience. Le choix majoritaire de la loterie A est responsable du paradoxe mis en évidence par Allais (que nous ne développons pas).

Ce qui nous intéresse ici est de montrer l'interprétation psychologique donnée par Kahneman et Tversky à la suite du paradoxe. Selon eux, le choix de la loterie A se justifie parce que celle-ci oppose une situation certaine à une situation incertaine mais qui est à proximité de la certitude. Avec la loterie B, les participants ont en effet 99% de chances de gagner quelque chose et 1% de « chances » de ne rien gagner du tout. Selon Kahneman et Tversky, ces 1% pèsent beaucoup dans la balance.

En particulier, les participants anticipent la possibilité d'un échec, en conçoivent un regret potentiel (qu'ils intègrent dans leur choix) et nourrissent dès lors une aversion à la perte importante. Dès lors, le choix de A paraît plus serein et sans regret possible.

Ces deux derniers éléments – la prise en compte du regret dans la prise de décision et l'idée que nous avons naturellement une aversion à la perte (l'équivalent d'une préférence pour le *statu quo*) – seront des éléments structurants de la (nouvelle) théorie comportementale du risque proposée ensuite par Kahneman et Tversky.

À peu près à la même époque, en 1961, dans son travail doctoral obtenu en 1962 à l'université d'Harvard, Daniel Ellsberg montre que les individus ne respectent pas (non plus) les axiomes de la théorie du risque induits par l'approche néoclassique. On peut présenter assez simplement l'intuition de ce résultat à partir des choix de loteries proposés par Ellsberg.

Une urne contient 30 boules de couleur rouge et 60 boules de couleur noire ou jaune. La répartition entre les boules noire et jaune dans l'urne n'est pas connue.

Deux tirages indépendants A et B sont proposés aux participants. Au cours du tirage A, dans le pari 1 (voir le tableau ci-dessous), vous gagnez 100 euros si une boule de couleur rouge est tirée de l'urne et dans le pari 2 100 euros si une boule de couleur noire est tirée de l'urne.

TIRAGE A	30 boules	60 boules	
	Rouges	Noires	Jaunes
Pari 1	100	0	0
Pari 2	0	100	0
TIRAGE B	30 boules	60 boules	
Pari 3	100	0	100
Pari 4	0	100	100

Au cours du tirage B, dans le pari 3, vous gagnez 100 euros si une boule de couleur rouge ou de couleur jaune est tirée de l'urne et dans le pari 4 100 euros si une boule de couleur noire ou de couleur jaune est tirée de l'urne. Il est précisé dans l'expérience qu'aucun choix n'est bon ou mauvais en soi, chaque individu doit seulement exprimer sa préférence, pour chaque tirage, pour tel ou tel pari.

L'expérience d'Ellsberg montre qu'une grande majorité de participants (dont vous faites sans doute partie !) choisissent le pari 1 dans le tirage A et le pari 4 dans le tirage B, soit le couple de paris A1 et B4. Ce qui explique que ces paris sont choisis majoritairement c'est notamment, parce qu'avec ces paris, vous connaissez précisément la probabilité de gain (1 chance sur trois dans le premier tirage et deux chances sur trois dans le second). Vous êtes en terrain connu !

Le problème est que du point de vue ces probabilités, ce couple de paris (A1 & B4) est totalement incohérent ! Choisir lors du tirage A le pari 1 consiste en effet à supposer qu'il y a plus de boules jaunes que de boules noires dans l'urne (si c'était le contraire vous auriez choisi le pari 2 car cela signifierait une probabilité de gain supérieure à 1/3).

Précisons les choses : si je choisis dans le tirage A le pari 1, j'ai une chance sur trois de gagner 100 euros. Si *a contrario*, j'avais choisi le pari 2, cela voudrait dire que je pense avoir plus de chances de gagner avec ce pari 2 qu'avec le pari 1 (où j'ai une chance sur trois de gagner).

Cela implique donc que la probabilité d'obtenir une boule noire est supérieure à $1/3$. Ce qui implique qu'il devrait y avoir plus de trente boules noires dans l'urne et donc plus de boules noires que de boules jaunes (car il y a au total 60 boules de couleur noire ou jaune).

De la même façon, on peut montrer (refaites le raisonnement précédent !) que dans le tirage B le pari 4 implique de supposer qu'il y a plus de boules noires que de boules jaunes dans l'urne (sinon, vous auriez choisi le pari 3). Bien entendu, les deux assertions sont impossibles et les choix A1 et B4 sont donc incohérents sur le plan statistique.

À partir de ces résultats, Ellsberg donne une interprétation plausible et cohérente des choix humains en intégrant la notion d'ambiguïté dans le processus de décision individuel. Sur le plan des probabilités, comme nous venons de le voir, les choix majoritaires ne sont pas cohérents mais sur le plan psychologique ils sont largement compréhensibles et même très humains. Nous préférons être dans un univers connu où nous connaissons à l'avance les probabilités de gains. Pour Ellsberg, il y a ambiguïté parce que la probabilité de gains dans les paris A2 et B3 existe mais elle ne vous est pas communiquée. Elle semble dissimulée.

Une autre façon de le dire est de considérer que nous avons une préférence pour le connu et que nous n'aimons pas les situations ambiguës lorsque nous avons à prendre des décisions. Cette préférence pour le connu est importante pour comprendre les décisions financières.

Par exemple, on peut l'utiliser pour expliquer pourquoi des traders préfèrent des actifs (nationaux) qu'ils ont déjà achetés ou qu'ils ont en portefeuille simplement parce que ceux-ci leur sont connus. De même, un salarié n'aura pas de réticence à investir massivement ses économies dans des portefeuilles d'actions qui intègrent en majorité les actions de son entreprise, en contradiction totale avec la logique de diversification des actifs pratiquée sur les marchés financiers.

L'alternative au paradigme standard

En 1969, à l'université hébraïque de Jérusalem, le psychologue **Daniel Kahneman (1934-)** amorce une longue collaboration avec **Amos Tversky (1937-1996)**, sur les questions de jugement et de décision individuelle. On s'accorde à reconnaître aujourd'hui que ce sont les travaux qu'ils publient dans les années 1970 dans les deux revues prestigieuses que sont *Science* et *Econometrica* qui annoncent la naissance de l'économie comportementale au cours des années 1980.

Les travaux de ces psychologues remettent en cause la valeur explicative du calcul des probabilités dans les comportements risqués des agents économiques, en se focalisant notamment sur la notion d'heuristique et sur la présence de biais de comportements. Les heuristiques représentent notamment des règles décisionnelles rapidement applicables, faciles à utiliser et la plupart du temps correctes.

L'heuristique de représentativité par exemple indique une tendance que nous avons à généraliser un jugement à partir d'un cas particulier. L'heuristique d'ancrage survient lorsque les individus tiennent compte d'une valeur numérique arbitraire pour estimer une quantité quelconque inconnue.

L'heuristique d'ancrage permet par exemple d'expliquer pour quelle raison nous sommes sensibles à un prix de 99,99 euros (alors qu'un prix de 100,01 euros nous dissuaderait d'acheter). Celle de représentativité explique que sur les marchés financiers certains traders, comptant sur l'information qu'ils ont à leur disposition, pensent à tort que la tendance du marché va se prolonger ou inversement qu'elle va se retourner...

Dans les années mille neuf cent quatre-vingt, Kahneman et Tversky participent, avec la collaboration de Richard Thaler (1945-) (qui obtiendra un prix Nobel d'économie en 2017) et de Robert Shiller (1946-), à l'émergence de la finance comportementale en soulignant le rôle des affects, de l'intuition ou des phénomènes collectifs dans la conduite des marchés financiers. Le travail initié par ces auteurs constitue aujourd'hui une alternative crédible à la théorie de la finance académique basée sur la pure rationalité des acteurs.

Enfin, plus récemment, Daniel Kahneman s'est tourné vers la psychologie hédoniste, c'est-à-dire sur l'étude de ce qui rend l'expérience de la vie plaisante ou déplaisante. C'est à nouveau un « retour à Bentham » et à sa philosophie utilitariste. Kahneman emprunte la voie en fait à « l'économie du bonheur » née grâce au travail séminal en 1974 d'un économiste américain, Richard Easterlin (1926-).

À partir d'une mesure subjective de l'utilité (ou du bonheur) – des années après que Bentham l'ait lui-même envisagé ! – Easterlin croise les données sur l'augmentation des richesses dans les différents pays du monde et la satisfaction moyenne déclarée par un échantillon représentatif d'individus dans chacun de ces pays. Les informations sur les niveaux d'utilité sont obtenues à partir d'enquêtes (comme le font les psychologues).

Par exemple, on pose la question suivante aux individus et on la chiffre sur une échelle de 1 à trois : « Êtes-vous très heureux (niveau 1), plutôt heureux (niveau 2) ou pas très heureux (niveau 3) ? ». La méthode peut être utilisée dans différents pays à différentes époques. Il devient possible de comparer ces indices de satisfaction entre les pays ou, au sein d'un même pays, au cours du temps.

À partir de ces données, Easterlin établit ainsi un paradoxe qui porte son nom et qui montre qu'il n'y a pas de correspondance explicite entre l'évolution du pouvoir d'achat des agents et leurs niveaux de satisfaction déclarée. En particulier, dans les pays industrialisés, depuis 50 ans, les richesses ont été multipliées par 6 tandis que l'indicateur de « bonheur » a stagné.

Plus exactement, à partir d'un certain niveau de richesse (lorsque les besoins essentiels sont satisfaits), l'augmentation du PNB/tête n'a aucune incidence sur le niveau de bonheur. De même, dans certains pays pauvres, les individus se déclarent aussi heureux que dans les pays industrialisés les plus riches. Autrement dit, l'argent ne fait pas (toujours) le bonheur !

L'économie du bonheur – à laquelle Daniel Kahneman participe aujourd'hui activement – permet d'identifier les différents facteurs qui sont à la source du bien-être (ou du mal-être) des populations : les caractéristiques personnelles (âge, sexe, humeurs, affects), les conditions économiques et sociales (situation de chômage), l'environnement social ou politique (démocratie, guerres), les facteurs macroéconomiques (inflation, croissance, équité), les conditions familiales (divorce, sphère relationnelle) ou encore les facteurs environnementaux (pollution, incertitude).

Par exemple, on peut montrer que dans les pays dans lesquels la démocratie fonctionne bien (pratique du référendum, respect des libertés, etc.) les individus se déclarent plus satisfaits que dans ceux où ce n'est pas le cas. Tout un programme de recherche qui témoigne du lien étroit qui existe dorénavant entre les psychologues et les économistes.

Références

Passet, René. *Les grandes représentations du monde et de l'économie à travers l'histoire : de l'univers magique au tourbillon créateur*. Paris, Éditions Les Liens qui libèrent, 2011.

Petit, Emmanuel, *Économie des émotions*, Paris, La Découverte.

Senik, Claudia. *L'économie du bonheur*. Paris, Seuil, 2014.

Serra, Daniel. *La « révolution » expérimentale en économie. Une histoire des courants de recherche qui l'incarnent*. Montpellier, Presses Universitaires de la méditerranée, 2022.

Thaler Richard, Cass R. Sunstein, *Nudge. La méthode douce pour inspirer la bonne décision*, Paris, Vuibert, 2010.

Comment citer ce cours ?

Histoire de la pensée économique, Emmanuel Petit, AUNEGe (<http://aunege.fr>), CC – BY NC ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).



Cette œuvre est mise à disposition dans le respect de la législation française protégeant le droit d'auteur, selon les termes du contrat de licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>). En cas de conflit entre la législation française et les termes de ce contrat de licence, la clause non conforme à la législation française est réputée non écrite. Si la clause constitue un élément déterminant de l'engagement des parties ou de l'une d'elles, sa nullité emporte celle du contrat de licence tout entier.