

# Histoire de la pensée économique

## La théorie de la valeur utilité

---

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

<b>Introduction.....</b>	<b>2</b>
<b>L'objectif des marginalistes.....</b>	<b>2</b>
<b>La résolution du paradoxe de l'eau et du diamant.....</b>	<b>3</b>
<b>Le théorème des valeurs fondé sur l'utilité .....</b>	<b>4</b>
<b>Le problème de la mesure de l'utilité .....</b>	<b>5</b>
<b>De l'utilité cardinale à l'utilité ordinale .....</b>	<b>7</b>
<b>Les développements de la théorie du consommateur.....</b>	<b>8</b>
<b>Références .....</b>	<b>10</b>

## Introduction

Avant l'avènement de l'école néo-classique, la quasi-totalité des économistes adhéraient à l'idée que la valeur (d'échange) des biens est conditionnée par la valeur travail.

La théorie classique de la valeur travail – de David Ricardo jusqu'à John Stuart Mill – stipule en effet qu'un bien a d'autant plus de valeur (relative) qu'il contient une quantité de travail (plus) élevée. Selon l'approche classique, la théorie de la valeur travail est valable dans un régime de concurrence pure et parfaite.

Les auteurs néo-classiques rompent avec cette conception de la valeur. Ils sont en accord sur l'idée que la concurrence prévaut sur les marchés des biens. Mais, la valeur travail leur semble insuffisante pour fonder une théorie des valeurs complète et pertinente. Ils soulignent l'importance de prendre en compte la valeur utilité.

## L'objectif des marginalistes

Les marginalistes rompent avec la théorie de la valeur travail de Ricardo, théorie raffinée par Karl Marx et utilisée par ce dernier pour établir la loi tendancielle du taux de profit. Cela ne signifie pas, cependant, que la théorie de la valeur utilité – et donc le marginalisme – constitue une arme idéologique de lutte contre le marxisme car la plupart des auteurs marginalistes ne lisaient pas les auteurs marxistes.

Plus fondamentalement, le marginalisme critique les fondements théoriques de la valeur travail. Selon eux, la théorie de la valeur travail est insuffisante car elle élimine l'individu de la détermination de la valeur. Elle n'intègre dans son calcul que les éléments de coûts de production qui sont associés à la valeur des choses.

Autrement dit, la théorie de la valeur travail ne regarde la question de la valeur d'échange qu'en se portant du côté de l'offre de produits et néglige complètement l'aspect demande. Pour intégrer ces éléments (issus à la fois de l'offre et la demande), le marginalisme apporte de nouveaux concepts à partir desquels il cherche à établir les nouvelles lois de la valeur.

## La résolution du paradoxe de l'eau et du diamant

Les classiques proposaient de résoudre le paradoxe de l'eau et du diamant – l'un est utile et peu cher, l'autre est cher et peu utile – à partir du coût en travail relatif pour produire ces objets. L'explication est fondée mais insuffisante.

Les néo-classiques introduisent la valeur utilité pour expliquer ce paradoxe. Jeremy Bentham (1789), fondateur de l'utilitarisme, avait déjà fait remarquer que la seconde tasse de café, ou la seconde portion d'un plat, est généralement moins agréable que la première. Elle procure moins de plaisir.

En 1854, Heinrich Gossen en déduit une loi, celle de l'utilité marginale décroissante : la seconde tasse (unité) de café apporte une utilité supplémentaire (= utilité marginale) inférieure à la première tasse (unité).

Stanley Jevons (1871) utilise ces éléments sur l'utilité marginale en la couplant à la rareté pour expliquer le paradoxe de l'eau. Prenons l'exemple fictif suivant résumé dans le tableau ci-dessous :

Quantité	Utilité totale de l'eau	Utilité marginale de l'eau	Utilité totale du diamant	Utilité marginale du diamant
0	0	-	0	-
1	50	50	18	18
2	55	5	32	14
3	57	<b>2</b>	44	<b>12</b>

Comparons ces deux biens : l'eau et le diamant. Si l'on s'en tient à l'utilité totale (le plaisir) que l'on retire de la consommation de l'un ou l'autre, il vient que, pour trois unités de chaque, l'eau est bien plus utile que le diamant (57 vs 44). Sa valeur d'échange devrait donc être supérieure.

Mais, c'est sans compter, la prise en compte de la rareté, d'une part, et de l'utilité marginale, d'autre part.

L'utilité marginale, c'est le supplément d'utilité (ou de satisfaction) qui est permise par la consommation d'une unité supplémentaire (elle est égale par exemple à 14 lorsque l'on passe de 1 gramme de diamant à 2).

Avec l'utilité marginale, et du fait de la rareté relative du diamant (par rapport à l'eau qui est abondante), l'eau a toutes les raisons d'être moins chère (son utilité marginale vaut 2) que le diamant (dont l'utilité marginale est égale à 12).

Le paradoxe est résolu : l'eau est plus utile (dans l'absolu) mais sa valeur d'échange sur le marché sera moindre que celle du diamant.

En résumé, si l'utilité marginale d'un bien détermine sa valeur, alors, à cause de l'utilité marginale décroissante (mise en évidence par Heinrich Gossen), plus ce bien est possédé en abondance, moins il aura de valeur.

## Le théorème des valeurs fondé sur l'utilité

Les économistes marginalistes utilisent les mathématiques – et notamment l'usage du calcul différentiel qui manquait aux auteurs qui les ont précédés – pour poser un théorème de la valeur rigoureux. Walras disait, selon sa formule, que « les valeurs d'échange sont proportionnelles aux raretés ».

Ce théorème fondamental – qui définit dans la microéconomie moderne le théorème du consommateur – montre que l'utilité du consommateur est maximisée lorsque le rapport des utilités marginales est égal au rapport des prix des biens, ce qui correspond à la valeur d'échange entre les biens que l'on recherche :

**[Utilité marginale du diamant / Utilité marginale de l'eau]**

≡

**[Prix du diamant / Prix de l'eau]**

Dans le tableau ci-dessous, pour des unités de mesure des biens définies (en grammes par exemple pour le diamant, et en litres pour l'eau), la valeur d'échange, c'est-à-dire le prix relatif du diamant par rapport à l'eau, correspond, dans des conditions d'équilibre et de concurrence, au rapport de leurs utilités marginales (soit  $500/10 = 50$ ).

Sur le marché, le diamant vaut cinquante fois plus cher que l'eau.

	Eau (litre)	Diamant(gr.)
Utilité marginale	10	500
Prix (en €)	5	250
<b>Prix d'échange ou prix relatif du diamant contre de l'eau</b>	$P_{DE} = \frac{Um_D}{Um_E} = 50$	

## Le problème de la mesure de l'utilité

Le marginalisme pose que la valeur d'échange (c'est-à-dire le rapport des prix relatifs) provient de qui est perçu comme utile. Cependant, peut-on véritablement mesurer l'utilité, c'est-à-dire la satisfaction des individus ?

Au départ, pour tous les marginalistes, la mesure de l'utilité ne pose pas de problème particulier. Certains auteurs pensent, comme c'est le cas de Carl Menger, que l'on sera un jour capable d'effectuer cette mesure à partir de la psychologie expérimentale.

Selon Joseph Schumpeter (1954), cette position était d'ailleurs partagée par :

---

*« beaucoup d'économistes qui n'étaient pas autrichiens, sympathisants de la théorie autrichienne, (et qui) avaient une haute idée de l'importance de ses aspects psychologiques ».*

---

Au cours des années qui succèdent la parution des ouvrages de Jevons, Menger et Walras, de nombreux débats (parfois houleux) vont reposer cette question épineuse. Le problème de la mesure est, comme nous allons le voir, qu'elle peut avoir des implications totalement irréalistes.

Pour les auteurs de cette époque, l'utilité est mesurable, c'est-à-dire quantifiable. Un individu peut mesurer son niveau d'utilité sur une échelle de 1 à 100 ou sur toute autre échelle qu'il aura choisie (1 à 10).

Par exemple, si je mange une pomme, je peux mesurer le plaisir ou l'utilité que me procure sa dégustation (par exemple, 6 sur 10). L'utilité est dite cardinale (elle sert de pivot, de centre).

Cette conception cardinale de la mesure de l'utilité a cependant des conséquences. Elle signifie que l'individu est capable de chiffrer la différence d'utilité que lui procurent 2 unités d'un même bien ou 2 unités de 2 biens différents.

Par exemple, si je chiffre le plaisir que j'éprouve à manger une poire à 3 (sur 10), je pourrai dire que mon plaisir est deux fois inférieur à celui retiré par la consommation d'une pomme. Le cardinalisme implique également la possibilité de comparaisons interpersonnelles de l'utilité.

Si l'individu A mange une pomme et en retire une utilité égale à 6/10 et que l'individu B n'en retire qu'une utilité de 2/10, on peut dire que A a trois fois plus de plaisir que B dans la dégustation de pommes !

On saisit en lisant ces propositions ce qu'elles ont d'incongru et d'incohérent : peut-on véritablement évaluer divers plaisirs éprouvés par un même individu ? Peut-on en donner une évaluation telle qu'ils soient comparables à ceux qui sont éprouvés par d'autres individus ? Visiblement, non.

C'est Vilfredo Pareto, l'économiste italien, qui, dans une lettre écrite en 1900, clôt ce débat autour de la mesure de l'utilité :

---

*« Je suis préoccupé en ce qui concerne ces plaisirs et ces peines que nous sommes censés mesurer car, en réalité, personne n'est capable de le faire. Qui peut dire qu'un plaisir est le double d'un autre ? »*

---

Alfred Marshall (1890) acte de son côté l'impossibilité d'une mesure directe de l'utilité et propose un autre type de mesure :

---

*« Nous ne pouvons pas mesurer directement l'utilité, 'le motif' ou le caractère agréable et désagréable des sensations ; nous pouvons les mesurer indirectement par leurs effets observables. Par exemple, on peut mesurer un plaisir par la somme d'argent qu'un homme préfère dépenser pour l'obtenir plutôt que de s'en passer ».*

---

Marshall (1890) développe un chiffrage monétaire de l'utilité, ce qu'on appelle le « surplus du consommateur ». Le surplus du consommateur, c'est la différence entre ce qu'il est prêt à payer (au maximum) pour une unité de bien et le prix qu'il paiera (au final) pour cette unité.

C'est une façon pratique de mesurer la satisfaction que l'on retire de la consommation. Cela permet d'éviter de passer par la mesure de l'utilité.

## De l'utilité cardinale à l'utilité ordinale

Les tenants du cardinalisme pensaient que pour classer les niveaux d'utilité, il était indispensable de mesurer, ce qui n'est pas nécessaire. Un individu peut très bien savoir s'il préfère les courgettes aux haricots blancs sans avoir à chiffrer la satisfaction qu'il a à déguster ces mets. Les auteurs font une confusion. Ils ne comprennent pas la différence entre la mesure d'un concept et la signification de cette mesure.

En fait, l'utilité peut ainsi très bien être quantifiable (mesurable) et ne pas être cardinale au sens où elle rendrait possible et cohérente des comparaisons chiffrées entre niveaux d'utilité. Une analogie, celle de la mesure de la chaleur par la température, permet de comprendre cette distinction importante.

S'il fait chaud à l'extérieur (40° C) et plus frais à l'intérieur (20°C), votre corps est capable d'enregistrer cette différence de température. Pour autant, cela ne vous viendrait pas à l'esprit de dire qu'il fait deux fois plus chaud à l'extérieur qu'à l'intérieur (implication que pourrait revendiquer un cardinaliste).

Cela signifie donc que la température peut être évaluée de façon précise et objective mais qu'il peut cependant être complexe de formuler des comparaisons sur la perception que nous avons de la température.

De nos jours, la différence donnée par les météorologues entre la température réelle et la température « ressentie » illustre cette difficulté. Pour les auteurs de l'époque (Walras, Menger et Jevons), les différences entre une mesure objective de l'utilité et une mesure subjective sont loin d'être claires.

C'est ce que Vilfredo Pareto (1909) va saisir en suggérant, à juste titre, que l'individu est seulement capable d'effectuer un classement entre tous ses choix. De cardinale, l'utilité devient ordinale. Le consommateur est capable de définir un ordre de préférence et d'indiquer s'il préfère tel bien à un autre.

Il classe ses préférences par ordre, d'où la référence à une utilité ordinale. Par contre, aucun indicateur ne pourra permettre d'évaluer combien un bien est préféré à un autre.

Pareto (1909) ajoute également quelque chose de très important : selon lui, une interprétation psychologique de l'utilité est inutile car les préférences ordinales ne font que résumer les comportements. Les économistes doivent se concentrer non sur « l'essence de la valeur » (comme l'ont fait les auteurs classiques) mais sur « les régularités qui sont présentes dans les prix ».

La théorie des valeurs fondée sur l'utilité est donc davantage une logique des valeurs qu'une psychologie des valeurs. Pareto annonce ainsi les développements futurs de la théorie du consommateur.

## Les développements de la théorie du consommateur

Pendant quelques années, la notion d'utilité ordinale n'obtient pas l'écho attendu par l'économiste italien. Puis, de nombreux économistes prennent le relais de l'approche ordinale et approfondissent la théorie de l'utilité.

En 1915, l'économiste d'origine russe Eugen Slutsky reformule la théorie de l'utilité de façon à exprimer ses implications en matière de prix et de quantités. L'intérêt de cette approche est que les prix et les quantités ont l'avantage d'être observables (ce qui n'est pas le cas, *a priori*, des niveaux d'utilité). La théorie repose désormais uniquement sur les fonctions de demande individuelles des agents (et non sur leurs motivations psychologiques).

En 1934, John Hicks et Roy Allen fournissent ensuite le concept de taux marginal de substitution entre les biens, qui est égal (en valeur absolue) au rapport des utilités marginales des biens. Ils montrent que, sur le plan théorique, il y a parfaitement équivalence entre la théorie de l'utilité et sa contrepartie au travers de la théorie de la demande.

Cela signifie qu'il n'est pas nécessaire de passer par l'utilité pour saisir les préférences des individus. On fait donc l'hypothèse que les comportements observés (*via* la demande) sont le reflet exact des préférences des agents.

Dès lors, on peut se contenter d'étudier les évolutions des fonctions de demande des biens émanant des consommateurs. De façon plus explicite encore, avec le taux marginal de substitution entre les biens (qui est un rapport de dérivées), il n'est plus utile de se référer à la notion d'utilité (non observable selon les néo-classiques).

En 1948, le grand économiste américain de la période, Paul Samuelson, parachève cette construction. Samuelson fournit une méthode d'évaluation des préférences des agents qui ne repose que sur les observations des prix et des quantités sur les marchés.

Dans la théorie des « préférences révélées » de Paul Samuelson, les motivations des individus sont évacuées, seule la logique des comportements perdure.

La méthode de Samuelson fera date. Elle est encore utilisée dans de nombreux domaines de l'économie, notamment en environnement.

Par exemple, comment un chercheur peut-il évaluer le prix que des agents seraient prêts à accepter (en termes de compensation) pour qu'une déchetterie s'installe à proximité de leur habitation ? Si vous leur demandez (subjectivement) leur avis, les habitants vont sans doute annoncer un prix astronomique !

Pour contourner ce problème et donner une mesure objective de la nuisance induite par la déchetterie, Samuelson propose de mesurer la différence du prix locatif dans une localité similaire où une déchetterie s'est implantée récemment.

Si les localités ont des caractéristiques similaires, la différence de prix locatif révèle la préférence des habitants pour que la déchetterie ne s'installe pas. Encore aujourd'hui, ce sont ce type de méthodes qui sont utilisés en économie de l'environnement dans ce que l'on appelle de façon technique l'évaluation contingente.

## Références

Jevons, Stanley, *The Theory of Political Economy*, Mc Millan, 4<sup>ème</sup> édition, 1911 [1871].

Menger, Carl, *Principes d'économie politique*, Paris, Seuil, 2020 [1871].

Petit, Emmanuel, Le rôle de l'émotion esthétique dans la construction de l'économie mathématique, mai 2019, <https://www.implications-philosophiques.org/emotion-esthetique-et-economie-mathematique/>

Schumpeter, Joseph, *Histoire de l'analyse économique*, vols. 1, 2 et 3, Paris, Gallimard, collection Tel, 2004 [1953].

Walras, Léon, *Œuvres économiques complètes*. Vol. 8. *Éléments d'économie politique pure ou Théorie de la richesse sociale*, Paris, Economica, 1988 [1874].

### 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.