



Léon Walras
1834-1910

Léon Walras est un économiste français qui a voulu décrire l'équilibre général de concurrence parfaite et a cherché à montrer que cet équilibre est optimal.

Léon Walras

L'économiste français Léon Walras est né à Évreux le 16 décembre 1834 et est mort à Clarens le 5 janvier 1910. Sa pensée dans le domaine de la réforme sociale en général et foncière en particulier est influencée par celle de son père, l'économiste Auguste Walras. Un condisciple de son père Antoine-Augustin Cournot a fortement influencé Léon en lui inculquant le rationalisme¹ à la française et l'usage des mathématiques en économie.

En 1844, Léon Walras étudie au collège de Caen, puis au lycée de Douai en 1850. Il est diplômé bachelier-ès-lettres en 1851 et bachelier-ès-sciences en 1853. Il veut entrer à l'École polytechnique, mais n'est pas déclaré admissible. Il suit alors une préparation en mathématiques et en analyse, et tente à nouveau sa chance l'année suivante, mais est refusé une seconde fois.

En 1854, il est admis comme élève externe à l'École des Mines de Paris. La formation d'ingénieur le rebute et il abandonne cette école. Il se tourne sans succès vers une carrière de publiciste, de critique d'art et d'écrivain. Ce n'est qu'à partir de 1858, qu'il s'intéresse intensément

à l'économie politique, suivant les traces de son père.

Il collabore alors au *Journal des économistes* et à *La Presse* dès 1860. Son premier ouvrage en tant qu'économiste, intitulé *L'Économie politique et la Justice*, s'en prend aux thèses de Proudhon².

En 1860, il participe au congrès international de l'impôt réuni à Lausanne, il y présente un mémoire sur l'attribution de la terre et de la rente foncière à l'État.

Il travaille à la Caisse d'Escompte, contribue à plusieurs journaux et développe sa pensée jusqu'en 1868 (rédaction du journal *Le Travail*, *Revue du mouvement coopératif*, paru pendant deux ans en 1866-67 et 1867-68).

En 1875, la faculté de droit de l'Académie de Lausanne veut instituer une chaire d'économie politique et cherche un candidat pour ce poste. Walras avait créé une bonne impression en présentant son mémoire lors du congrès de 1860, et on lui propose de présenter sa candidature. Il répond à l'invitation en manifestant son intention, depuis 1860, de créer une école d'économie-mathématique.

1. Le rationalisme pose la raison discursive comme seule source possible de toute connaissance réelle. Cette doctrine attribue à la raison humaine la capacité de connaître et d'établir la vérité.

2. Pierre-Joseph Proudhon (1809-1865) est un polémiste, journaliste, économiste, philosophe et sociologue français qui se qualifie d'anarchiste. Il a rendu célèbre la formule « La propriété, c'est le vol » qui figure dans son mémoire *Qu'est-ce que la propriété ?* ou *Recherche sur le principe du Droit et du Gouvernement* publié en 1840.

Sa candidature est retenue et il est nommé professeur et titulaire de la chaire d'économie politique de l'Université de Lausanne en 1870. Il y enseigne jusqu'à sa retraite en 1892. C'est l'économiste italien Vilfredo Pareto qui lui succède à ce poste.

Dans *Éléments d'économie politique pure* ou *théorie de la richesse sociale* (1874) Léon Walras expose sa première tentative de modéliser une économie pour expliquer la formation des prix. Il propose une série de modèles de plus en plus complexes (deux biens, plusieurs types de biens, la production, la croissance, la monnaie).

Dans un système à n biens, il y a n marchés, et les contraintes de l'offre et de la demande donnent $2n$ équations comportant $2n$ inconnues, les n quantités de biens échangées et les n prix. Le problème à résoudre pour déterminer les conditions d'équilibre est donc un système de $2n$ équations à $2n$ inconnues. Walras en déduit que ce système, décrivant les conditions d'équilibre général doit avoir une solution, car il possède autant d'équations que d'inconnues.

Cette conclusion est erronée. Même un système de deux équations linéaires à deux inconnues peut selon les cas avoir une solution, ne pas avoir de solution ou posséder une infinité de solutions. On ne peut postuler l'existence d'une solution au système sans l'avoir résolu. Le problème de l'existence d'une solution au problème d'équilibre général est resté longtemps sans solution claire malgré les efforts de divers économistes.

Pour Walras, la solution au problème d'équilibre général de concurrence parfaite permettrait de montrer que cet équilibre est optimal. Selon lui, l'équilibre de concurrence parfaite permettrait le plein emploi de tous les facteurs de production : toute la population active serait occupée et tous les capitaux seraient

utilisés. Il permettrait de satisfaire toutes les demandes solvables. Cette idée a été critiquée par John Maynard Keynes et plusieurs autres économistes.

Walras a eu une intuition du rôle du tâtonnement pour atteindre l'équilibre et notamment de son impact sur la stabilité. Il propose une méthode pour atteindre cet équilibre. Les prix sont annoncés à la criée et les agents indiquent combien ils souhaitent offrir ou demander de chaque bien. Aucune transaction n'est traitée tant que l'on se trouve au déséquilibre. Les prix positifs des biens en excès de demande sont revus à la hausse et ils sont baissés pour les biens à faible demande. Toute la question est de savoir sous quelle condition ce processus va atteindre l'équilibre -- sauf sur les biens de prix nuls pour lesquels l'offre doit surpasser la demande. Walras ne trouve pas de réponse définitive à cette question.

La procédure de tâtonnement de Walras pour atteindre l'équilibre n'a rien à voir avec ce que l'on entend habituellement par marché. Il impose certaines contraintes : les échanges bilatéraux sont interdits, toutes les offres et toutes les demandes convergent vers un commissaire-priseur qui affiche les prix. Le marché est vertueux et fournit des informations justes à l'ensemble des acteurs.

Fondement du marginalisme

On attribue à Walras d'avoir créé, en même temps que William Jevons et Carl Menger mais indépendamment d'eux, le concept d'utilité marginale. Ce concept a donné naissance au paradigme du marginalisme.

Walras fut un promoteur actif et engagé des différentes formes d'associations populaires (coopératives ouvrières de production, coopératives de crédit, coopératives de consommation).

Utilité marginale

L'utilité marginale d'un bien ou d'un service est l'utilité qu'un consommateur tire de la consommation d'une quantité supplémentaire de ce bien ou ce service. L'utilité marginale décroît avec la quantité de biens déjà consommée. Par exemple, si on possède déjà deux ordinateurs, l'utilité apportée par un ordinateur supplémentaire est faible, comparée à la situation où l'on ne possède initialement aucun ordinateur.