

BIBLIOGRAPHIE

ANALYSES ET INDEX

1° Sciences mathématiques

Walras (Léon). — *Éléments d'Économie politique pure ou Théorie de la richesse sociale, 4^e édition.* 1 vol. in-8° de 492 pages, avec 3 planches. (Prix : 7 fr. 50). F. Rouge, 24, rue Haldimand, Lausanne et F. Pichon, éditeur, 24, rue Soufflot, Paris, 1901.

L'application des sciences mathématiques aux connaissances d'ordre économique et sociologique est relativement moderne. Elle s'est cependant constituée en peu de temps, de manière à former un corps de doctrine, qui a reçu le nom de *Chrématisique*. Cournot paraît être l'un des premiers qui aient abordé ce sujet; puis, dans le domaine particulier des assurances, l'*actuariat*, né en Angleterre, n'a pas tardé à prendre un peu partout une importance sans cesse grandissante. Cette importance était déjà sérieuse, il y a plus de vingt-cinq ans, lorsque M. Léon Walras publia pour la première fois ses travaux sur la science des richesses, dont l'ouvrage actuel est une réédition mieux coordonnée. Il fut un chef d'école et un créateur; de nombreux disciples ont continué et développé son œuvre, et propagent la science nouvelle à laquelle il a donné le nom d'*Economie politique pure*. Par là, il entend l'étude, par des moyens mathématiques, des faits économiques qui dépendent de la nature même de l'homme, mais non pas de sa volonté.

C'est là une tentative qui a rencontré et qui rencontrera des sceptiques. Les Mathématiques, dit-on souvent, ne s'appliquent pas à tout. C'est vrai; mais la méthode mathématique peut utilement s'appliquer à tout ce qui est susceptible de mesure; et elle ne conduira jamais à des déceptions, à la condition expresse de ne pas lui demander ce qu'elle ne saurait donner, et de n'y voir qu'un moyen de transformation rigoureux, permettant de raisonner avec plus de facilité et de sûreté, une fois posées nettement les prémisses et les définitions initiales. Quoi qu'on en puisse penser, les économistes surtout auraient tout à gagner en s'inspirant des idées de M. Walras. A une étude qui n'a de scientifique que l'apparence et dans laquelle la rhétorique joue le grand rôle, ils substitueraient une doctrine logique et bien assise. Il faudrait pour cela que les économistes fussent un peu mathématiciens; mais beaucoup le sont déjà, dans une mesure largement suffisante, et les efforts de M. Walras et de son Ecole n'y ont pas peu contribué.

Dans sa forme actuelle, le livre dont il s'agit se compose de huit sections, dont il nous suffira de présenter ici une sorte de sommaire. De pareils sujets se prêtent mal à l'analyse, à moins de développements très considérables; et rien ne saurait suppléer à la lecture.

Section I. — Définitions et principes. L'auteur développe ici les considérations d'où est sortie l'*Economie politique pure*.

Section II. — Echange de deux marchandises entre elles sur un marché où existe la libre concurrence absolue.

Sections III, IV, V. — Echange d'un nombre quelconque de marchandises entre elles sur un même marché; prix des services et des produits; prix des capitaux.

Section VI. — Théorie mathématique de la circulation et de la monnaie.

Section VII. — Lois de variation des prix dans une société progressive.

Section VIII. — Modifications qui se produisent lorsque l'hypothèse de la libre concurrence absolue cesse d'être admissible.

Dans tous ses développements, l'auteur s'aide alternativement des ressources algébriques et graphiques. C'est à ces dernières qu'il semblait avoir donné la préférence dans ses travaux primitifs.

Ce livre mérite même d'attirer l'attention des lecteurs qui ne croient pas à l'Economie politique, en tant que science, parce qu'ils estiment que jamais les hypothèses premières ne sont applicables dans la pratique. Il est, en effet, permis de soutenir que, dans la période de l'humanité que nous traversons, la répartition et la circulation des richesses n'ont d'autres causes que l'écrasement du plus faible par le plus fort, la violence exercée par celui-ci contre celui-là; et que la concurrence libre n'existe pas entre un homme dépouillé de tout et un autre armé jusqu'aux dents. Mais si l'on peut espérer un avenir meilleur, on n'y atteindra que par de patientes études, par la mise en lumière de la vérité; on y arrivera d'autant plus vite que se seront multipliées davantage des recherches analogues à celles auxquelles M. Walras a consacré sa vie. C.-A. LAISANT.

Examinateur à l'École Polytechnique.

2° Sciences physiques

Busquet (R.), Professeur à l'École industrielle de Lyon, Ingénieur de l'Éclairage de la Ville de Lyon. — *Traité d'Électricité industrielle.* — 2 vol. in-12 de 496 et 536 pages, avec 274 et 288 figures. (Prix, cartonné : 10 fr.) J.-B. Baillière et fils, éditeurs. Paris, 1901.

Le livre de M. Busquet n'est pas, comme l'excellent petit livre de M. Janet, une simple *Introduction ou Exposé des principes* de l'Électricité industrielle. Il veut être un *Traité* véritable, présentant d'une part les éléments fondamentaux de la théorie, sans aborder les théories complètes telles que les peut donner, par exemple, avec les ressources ordinaires du calcul, le livre justement classique de M. Eric Gérard, et contenant d'autre part une description assez détaillée de nombreux types de dynamos, de moteurs, de lampes, de systèmes de traction, d'appareils télégraphiques et téléphoniques.

Il se distingue donc des deux types d'ouvrages que nous venons de citer, et comble à cet égard une lacune. Il est appelé à rendre des services, non seulement à des élèves ingénieurs ou à des personnes qui veulent s'*initier* à l'électricité industrielle, mais même à tous ceux qui en connaissent les principes et les appliquent couramment, et qui trouveront là, sous un format commode, un nombre jamais excessif, mais suffisant, de descriptions et de données concrètes.

Les théories élémentaires sont clairement et assez complètement exposées. A cet égard, il ne faut pas trop prendre à la lettre les déclarations contenues dans la préface. M. Busquet déclare qu'il ne fera pas de « Mathématiques transcendantes », contrairement à ses devanciers qui s'adressaient à des personnes « ayant des connaissances relativement élevées ». Or, nous savons trop ce que les gens du monde, et même les élèves qui viennent de terminer leurs études secondaires, entendent par les « Mathématiques transcendantes ». Ces déclarations pourraient donc nous faire craindre que l'auteur ne nous donnât pas un livre sérieux. Nous voyons pourtant que, — même dans le texte en gros caractères, qu'on nous annonçait « dépourvu de formules et de calculs », — l'auteur donne, avec la démonstration, la formule d'Hopkinson sur le circuit magnétique, ou l'expression de la f. é. m. d'une dynamo Gramme (la formule des trois N). Sans doute, il a rai-