

*The Efficiency of the Coal Industry (An application of linear programming)*, par JAMES-M. HENDERSON. Un vol., 5½ po. x 8½, relié, 146 pages — S.-J. REGINALD SAUNDERS AND COMPANY LIMITED, Toronto, 1958 (\$5.95)

Camille Martin

Volume 37, Number 1, April–June 1961

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/1001621ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/1001621ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

HEC Montréal

ISSN

0001-771X (print)

1710-3991 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this review

Martin, C. (1961). Review of [*The Efficiency of the Coal Industry (An application of linear programming)*], par JAMES-M. HENDERSON. Un vol., 5½ po. x 8½, relié, 146 pages — S.-J. REGINALD SAUNDERS AND COMPANY LIMITED, Toronto, 1958 (\$5.95)]. *L'Actualité économique*, 37(1), 191–192. <https://doi.org/10.7202/1001621ar>

C'est ainsi que, dans le cas présent, comme dans beaucoup d'autres encore, on remarque que le développement mathématique se fait sur des données concrètes assez sommaires et qu'il est parfois disproportionné à l'importance de ces données. La recherche opérationnelle en est seulement à ses débuts, ce qui ne veut pas dire que de tels essais sont sans intérêt. Mais ils ne doivent pas faire négliger les observations du réel: c'est ce qu'on ne soulignera jamais trop. Ces essais auront d'ailleurs l'avantage de montrer dans quelle direction doivent s'orienter les recherches mathématiques; à ce titre, l'ouvrage analysé ici a des qualités, puisqu'il fait voir l'utilité d'avoir bientôt à édifier non plus des programmes linéaires, mais des programmes quadratiques ou du second degré. On vérifie, une fois de plus, que théorie et applications doivent aller de pair.

Georges Durand

**The Efficiency of the Coal Industry** (An application of linear programming), par JAMES-M. HENDERSON. Un vol., 5½ po. x 8½, relié, 146 pages. — S.-J. REGINALD SAUNDERS AND COMPANY LIMITED, Toronto, 1958. (\$5.95).

Le rôle qui revient à l'industrie dans la marche de la vie économique moderne et le maintien du bien-être des individus et des peuples explique l'importance que l'on attache aujourd'hui à toutes les techniques et à toutes les méthodes qui permettent «d'ausculter» les diverses industries et d'en découvrir l'état de santé, l'efficacité, la productivité, etc. Ainsi en arrive-t-on à poser des questions comme celles-ci: telle entreprise souffre-t-elle d'engorgement du marché ou au contraire d'insuffisance de production? Dans tel secteur industriel, y a-t-il trop ou trop peu de producteurs? Les coûts et les prix sont-ils trop élevés dans telle ou telle branche d'industrie? Le but de l'ouvrage de J.-M. Henderson est d'établir certaines méthodes permettant de répondre à des questions comme celles-là.

Pour les besoins de la présente étude, l'industrie américaine du charbon bitumineux (qui sert de champ d'expérimentation) est divisée en 22 centres de production et 14 centres de consommation. L'auteur a étudié la capacité de production et le coût d'extraction de chaque centre de production, la demande de chaque centre de consommation, le coût du transport des centres de production aux centres de consommation pour les années 1947, 1949 et 1951; et des données qu'il a recueillies il a extrait un barème indiquant le niveau de production qui semble le plus économique.

De diverses études quantitatives auxquelles l'auteur a soumis l'industrie du charbon, il appert que cette industrie, n'ayant pas réussi à profiter du développement économique qui s'est produit depuis la première grande guerre, est «malade». À ce point de vue, l'industrie étudiée apparaît unique parmi les industries majeures; par plusieurs côtés cependant, sa situation rappelle celle de l'agriculture; activité qui se caractérise par un grand nombre de petits producteurs et par la surproduction (l'appendice B est une application à l'agriculture des méthodes développées dans le présent ouvrage).

Bien entendu, les méthodes appliquées à l'industrie du charbon, dans cet ouvrage, peuvent s'étendre sans beaucoup de changements à plusieurs autres

industries, en particulier à l'ensemble de l'industrie minière et aux diverses industries basées sur l'exploitation des ressources naturelles. Camille Martin

**Introduction to Economics** (3<sup>e</sup> édition), par ALEC CAIRNCROSS. Un vol., 5½ po. x 8¾, relié, 665 pages. — BUTTERWORTH & Co. (PUBLISHERS) LTD., London, 1960. (\$5.00).

**Introductory Economics**, par NORMAN-F. KEISER. Un vol., 6¼ po. x 9½, relié, 545 pages. — JOHN WILEY & SONS INC., New-York 16, 1961. (\$6.50).

La troisième édition du manuel du professeur Cairncross comporte soixante-treize pages de texte de plus que l'édition précédente, mais un nombre égal de chapitres, quoique certains chapitres de l'ancienne édition aient été remplacés par d'autres ou refaits. Dans l'ensemble, cette troisième édition ressemble beaucoup à la précédente, par le plan, comportant les divisions traditionnelles de l'enseignement de l'économie en Angleterre: théorie des prix et de la distribution d'une part; théorie monétaire d'autre part.

La partie introductive, entièrement descriptive, a été largement modifiée. La seconde partie qui traite de l'organisation industrielle est maintenant précédée d'un chapitre nouveau sur la croissance économique. En quinze pages, l'auteur réussit à expliquer, en raccourci, l'essentiel de ce qu'un débutant doit savoir sur le sujet. Le septième chapitre, qui traite de la localisation industrielle, trouve heureusement sa place dans cet ouvrage, alors que la plupart des manuels négligent cette matière. Les dix chapitres de la troisième partie étudient en détail la théorie de la détermination des prix. L'analyse de la demande, de l'offre et des aspects sociaux de la détermination des prix nous semble particulièrement bien traitée. La quatrième partie du manuel porte sur la théorie de la distribution du revenu. On pourrait être tenté de reprocher à l'auteur de s'abstenir d'utiliser la méthode graphique pour étudier la partie la plus difficile de la microéconomie. Une courte expérience de l'enseignement de cette matière révèle pourtant que l'efficacité réelle de cette méthode n'est pas si grande qu'on est porté à le croire. Cependant, le manuel de Cairncross ne relie pas l'étude de la productivité marginale (fonction de production) à celle de l'équilibre de la firme. À notre avis, il s'agit là d'une lacune propre à la plupart des manuels, car la dérivation des courbes de coûts, de la fonction de production, permet à l'élève de mieux comprendre la forme des courbes de coûts. La cinquième partie, qui correspond à la sixième partie de la deuxième édition, est celle qui a subi le plus profond remaniement. L'étude de la théorie monétaire ou macroéconomie renferme maintenant une description du revenu national. L'auteur utilise des modèles mathématiques simples et quelques graphiques pour illustrer d'une façon très intelligible les phénomènes d'accélération et de multiplication dans l'économie, ainsi que les fluctuations monétaires. Deux chapitres, un peu brefs, sur l'économie internationale terminent cette cinquième partie. Enfin, quelques chapitres sommaires sur la politique économique constituent la dernière partie de l'ouvrage.