

BIBLIOGRAPHIE

✓ **Les lignites et leurs applications industrielles**, par EDMOND MARCOTTE.

— Un volume in-8° de VI-328 pages avec 70 figures, 1925. — 20 francs. — Gauthier-Villars et C^{ie}, éditeurs ; Quai des Grands Augustins, 55, Paris.

L'auteur, par son ouvrage bien conçu et bien documenté, cherche à aider l'exploitation des richesses lignitifères françaises, et, dans cet état d'esprit, dédie son ouvrage aux financiers et techniciens.

La France achète, tous les ans, 30 millions de tonnes de houille et 800.000 tonnes de carburants, qu'elle paie 3 milliards de francs : de ses gisements de lignites, riches d'environ 4 milliards de tonnes, elle ne retire que 800.000 tonnes ; l'Allemagne en extrait 140 millions de tonnes annuellement.

Après un coup d'œil général sur l'industrie des lignites, comprenant surtout une description des appareils modernes de carbonisation et d'exploitation, l'auteur compare les gisements français aux gisements rhénans, ainsi que les qualités des combustibles extraits ; il passe successivement en revue les procédés d'exploitation, et montre que rien ne s'oppose à leur application dans les concessions françaises.

Si les lignites crus ne peuvent, en général, se vendre dans un rayon très éloigné de la mine, et si leur forte teneur en eau en fait un combustible médiocre, ils peuvent néanmoins être employés sur place à la production de gaz ou d'électricité.

Leur carbonisation à haute ou à basse température, décrite de façon très détaillée dans cet ouvrage, fournit des essences, huiles lampantes, lubrifiantes, combustibles, crésols, paraffines et autres substances encore ; cette opération laisse, en outre, un résidu de coke ou semi-coke, à faible teneur en matières volatiles, dont on peut faire un charbon aggloméré sans fumée, convenant pour les foyers ordinaires ou utilisable sous forme pulvérisée dans les fours industriels ; ce combustible possède un pouvoir calorifique presque triple de celui du lignite brut. La gazéification totale du lignite en gazogène est également intéressante ; de nombreux systèmes en sont décrits dans cet ouvrage.

L'auteur montre combien considérables sont les bénéfices des propriétaires de mines de lignite de Rhénanie, l'industrie la plus

rémunératrice étant la fabrication des briquettes de lignite dont la vente se fait à bon marché. Ces mêmes industries deviendraient, sans doute, prospères en France.

L'étude entreprise dans cet ouvrage est d'autant plus instructive que franchement impartiale, l'auteur ayant, en sa qualité de praticien, collaboré à un certain nombre d'essais, et dirigé les travaux d'édification d'importantes usines de carbonisation.

Ce livre rendra de grands services à tous ceux que les combustibles intéressent, ainsi qu'aux personnes qui ne veulent pas ignorer les éléments d'une industrie appelée à un grand avenir.

DE BOOSERÉ.

DIVERS

Fondation George Montefiore

PRIX TRIENNAL

ARTICLE PREMIER. — Un prix dont le montant est constitué par les intérêts accumulés d'un capital de 150,000 francs de rente belge à 3 p. c., est décerné tous les trois ans, à la suite d'un concours international, au meilleur travail original présenté sur l'avancement scientifique et sur les progrès dans les applications techniques de l'électricité dans tous les domaines, à l'exclusion des ouvrages de vulgarisation ou de simple compilation.

ART. 2. — Le prix porte le nom de *Fondation George Montefiore*.

ART. 3. — Sont seuls admis au concours les travaux présentés pendant les trois années qui précèdent la réunion du jury. Ils doivent être rédigés en français ou en anglais et peuvent être imprimés ou manuscrits. Toutefois, les manuscrits doivent être dactylographiés et, dans tous les cas, le jury peut en décider l'impression.

ART. 4. — Le jury est formé de dix ingénieurs électriciens, dont cinq belges et cinq étrangers, sous la présidence du professeur-directeur de l'Institut électrotechnique Montefiore, lequel est de droit un des délégués belges.

Sauf les exceptions stipulées par le fondateur, ceux-ci ne peuvent être choisis en dehors des porteurs du diplôme de l'Institut électrotechnique Montefiore.

ART. 5. — Par une majorité de quatre cinquièmes dans chacune des deux sections, étrangers et nationaux (lesquels doivent, à cet effet, voter séparément), le prix peut être exceptionnellement divisé.

A la même majorité, le jury peut accorder un tiers du disponible, au maximum, pour une découverte capitale, à une personne n'ayant pas pris part au concours ou à un travail qui, sans rentrer complètement dans le programme, montre une idée neuve pouvant avoir des développements importants dans le domaine de l'électricité.

ART. 6. — Dans le cas où le prix n'est pas attribué ou si le jury n'attribue qu'un prix partiel, toute la somme rendue ainsi disponible est ajoutée au prix de la période triennale suivante.