

BIBLIOGRAPHIE

Métallurgie du zinc, par A. LODIN, *Ingénieur en chef des mines, professeur à l'École nationale supérieure des mines* (1).

Ceci est un livre des plus utiles pour tous ceux qui, de près comme de loin, ont à s'occuper du zinc.

La métallurgie du zinc présente un intérêt considérable, à raison de l'importance de la production annuelle de ce métal et de la multiplicité de ses emplois. Cependant elle n'avait fait, jusqu'à ces derniers temps, l'objet d'aucun traité spécial.

Les chapitres préliminaires du livre de M. Lodin, consacrés à la description des conditions dans lesquelles le zinc se présente dans la nature, fournissent, sous une forme condensée, des indications disséminées jusqu'ici dans un grand nombre de publications et dont quelques-unes sont inédites.

La description des opérations préparatoires de la métallurgie du zinc, telle que la calcination et le grillage, a été faite en se plaçant au point de vue des conditions générales de travail qui se rencontrent normalement en Europe. La production du zinc par réduction et distillation en vase clos, telle qu'elle se pratique actuellement, constitue l'objet principal de l'ouvrage. Les moyens employés pour la réaliser, dans le passé comme dans le présent, sont décrits d'une manière complète.

Les opérations accessoires, qui exercent une influence considérable sur le résultat final, ont été également étudiées et discutées dans leurs moindres détails.

La réduction en vases clos exige encore, malgré les progrès réalisés, des consommations considérables de main-d'œuvre, de combustible et de produits réfractaires. Aussi de nombreux inventeurs

(1) 1 volume in-8° de 810 pages, avec 275 figures et 25 planches. Prix : 35 fr. (Veuve Ch. Dunod, éditeur, 49, quai des Grands-Augustins, Paris, VI^e).

ont-ils cherché à substituer à son emploi celui d'autres procédés. Ces tentatives sont exposées et discutées par M. Lodin.

Un des derniers chapitres de l'ouvrage est consacré à la description du procédé de fabrication directe du blanc de zinc en usage aux Etats-Unis; on y rencontrera des documents inédits sur cette formule peu connue en Europe.

La publication du présent ouvrage contribuera largement à faire perdre à la métallurgie du zinc le caractère un peu mystérieux qu'elle avait conservé jusqu'ici; elle fournira à tous ceux qui s'occupent de cette branche d'industrie un moyen de contrôler les résultats obtenus et de les améliorer méthodiquement, et suivant une voie rationnelle et réellement scientifique.

Fabrication de l'acier, par H. NOBLE, *ingénieur des Arts et Manufactures, ancien chef de service d'aciéries* (1).

Les traités de métallurgie générale ne consacrent à l'aciérie que de courts chapitres; les ouvrages spéciaux envisagent plutôt les propriétés des aciers que leur fabrication, et les articles isolés paraissant dans les revues ne donnent sur les procédés nouveaux que des aperçus pouvant être compris de quelques lecteurs seulement. Le présent ouvrage est destiné à combler cette lacune.

Un chapitre préliminaire réunit sous une forme condensée les documents de la question et les propriétés du fer spécialement appliquées en sidérurgie. Les divers procédés de fabrication des lingots d'acier pour laminage et forge sont minutieusement étudiés aux points de vue théorique et surtout pratique. L'auteur a coordonné les tours de mains, les remarques suggérées aux ouvriers ou à leurs chefs, et en fournit l'explication; ces indications suppléeront pour les jeunes ingénieurs métallurgistes à leur manque d'expérience, tandis que les praticiens y verront le « pourquoi » de ce que leur longue carrière leur aura enseigné; elles sont d'autant plus précieuses pour les uns et les autres que la sidérurgie est un art exigeant avant tout chez ceux qui le dirigent de l'observation et de la décision.

L'étude de ces méthodes n'est pas faite uniquement au point de vue du métal, mais aussi, — et tous ceux qui ont pratiqué la métallurgie

(1) 1 vol. in-8° de 614 pages, avec 94 figures. Broché, 25 fr.; cartonné, fr. 26-50. (Veuve Ch. DUNOD, éditeur, 49, quai des Grands-Augustins, Paris, VI^e.)