

BIBLIOGRAPHIE

Etude industrielle des alliages métalliques, par LÉON GUILLET, docteur ès-sciences, ingénieur des arts et manufactures. Un volume grand in-8°, de 1,166 pages, avec 210 figures et un album de micrographies de 102 planches. Broché : 40 francs; cartonné : fr. 43-50. (H. DUNOD et E. PINAT, éditeurs, 46, quai des Grands-Augustins, Paris VI°.)

La théorie des alliages a considérablement légiféré les essais métallurgiques; elle en a nettement réduit le cadre et elle est le plus sûr guide dans les recherches.

Aux anciennes recettes culinaires, qui conduisaient, au hasard, à perfectionner les alliages existant par des additions multiples et bizarres, doit succéder la méthode scientifique dans laquelle est défini, d'une façon précise, le rôle de chaque corps, tant au point de vue de la constitution qu'à celui des propriétés.

Le but du livre de M. Guillet est de montrer, sur le terrain industriel, tout le parti que l'on peut tirer de ce principe. L'auteur a rappelé, au début de cette étude, les propriétés et les emplois des métaux industriels. Un chapitre a été consacré à des généralités sur les alliages métalliques, notamment à leur fabrication. Puis M. Guillet étudie les différents alliages en commençant par ceux du fer. Chaque chapitre comprend trois parties : 1° Etude théorique de la constitution des alliages, d'après les méthodes décrites dans le livre de l'auteur : *Etude théorique des alliages métalliques*; 2° Etude industrielle subdivisée en trois sections : fabrication, propriétés, utilisation; 3° Conclusions, influence de la théorie sur la fabrication, rapprochement entre les propriétés et la constitution.

De plus, on a donné les types de cahier des charges les plus marquants des grandes Administrations.

D'autre part, M. Guillet a réuni, dans un album, plus de 400 micrographies, ainsi que les tableaux résumant la constitution des divers alliages.

Au cours de ce livre, il est parlé de l'influence de la vitesse de refroidissement (c'est-à-dire de la trempe), non seulement sur les aciers, mais aussi sur les bronzes, sur les laitons, sur les alliages de cuivre et d'aluminium, etc. Une très large part a été laissée aux traitements thermiques, recuits, revenus, etc. Enfin, les emplois des alliages sont extrêmement détaillés. Ce livre s'adresse donc aussi bien à ceux qui préparent les produits métallurgiques qu'à ceux qui les consomment et qui sont généralement bien embarrassés pour choisir un métal répondant à des propriétés déterminées.

Des tableaux synoptiques ont été dressés pour rendre les recherches plus aisées.

Étude sur les charbonnages du Nord et du Pas-de-Calais, par L.-E. LEFÈVRE, Ingénieur civil, Directeur de la *Revue Noire*, à Lille.

Sous ce titre, notre excellent confrère de la *Revue Noire* a groupé un certain nombre d'articles publiés à la fin de 1905 dans cette revue.

Cette étude a pour but de permettre aux personnes désirant s'intéresser dans les valeurs charbonnières, une appréciation de ce que peuvent valoir, à ce point de vue, les Compagnies, grandes et petites, qui exploitent le riche bassin français.

Comme ce point de vue s'écarte de ceux envisagés ordinairement dans nos *Annales*, nous n'entrerons pas dans les détails des articles. Disons seulement qu'ils sont remplis d'indications utiles ou intéressantes, ainsi que de documents statistiques. Divers croquis indiquent la position respectives des concessions.

V. W.

Agenda Dunod pour 1906 : Mines et métallurgie, par D. LEVAT, Ingénieur civil des mines. — V° CH. Dunod, éditeur, 49, quai des Grands-Augustins, Paris, VI^{me}. — Prix : fr. 2 50.

Ce petit volume portatif comprend, en 300 pages de texte, des notions de géologie, un résumé des diverses méthodes d'exploitation des mines et un exposé des diverses opérations métallurgiques (fonte, fer, aciers et autres métaux). L'ouvrage est complété par des considérations sur l'organisation et la réglementation du travail dans les mines et usines métallurgiques, par la législation y relative et par des tables et formules usuelles de mathématiques et de physique.