

pores du bois. Seule l'eau qui pénètre la fibre du bois exerce une influence sur la force. Le point de saturation des espèces ci-après est donné par le pourcentage exprimé, en considérant le point de siccité du bois: pin à longue feuille 25, sapin rouge 31, châtaignier 25, aubier de pin 24, gommier rouge 25, pin rouge 23, cendre blanche 20,5, pin de Norvège 30 et tamarin de l'Ouest aussi 30 pour 100.

L'immersion dans l'eau froide ne réduit pas la résistance du bois vert, à la condition de ne pas excéder le point de saturation des fibres, et le bois reste en de bonnes conditions. Si le bois séché est de nouveau imbibé, il devient légèrement plus faible que lorsqu'il est vert.

Le bois plongé dans l'eau chaude absorbe plus d'humidité. Il en résulte une réduction de force et de résistance, ainsi qu'on peut s'en rendre compte lorsque les bois sont passés à la vapeur pour les courber.

Ces conclusions sont reproduites d'après *The Engineering and Mining Journal* du 10 novembre 1906, p. 865, 3^{me} colonne.

ED. L.

BIBLIOGRAPHIE

Considérations économiques sur l'exploitation du pétrole en Roumanie,
par E. WICKERSHEIMER, Ingénieur en chef des mines. — H. DUNOD
et PINAT, éditeurs, 49, quai des Grands-Augustins, Paris, VI^e —
In-8 de 60 pages, fr. 2-50.

L'ouvrage de M. l'Ingénieur en chef Wickersheimer vient à son heure. L'attention de nos capitalistes et de nos ingénieurs est en effet appelée depuis quelques années sur les riches gisements pétrolifères de la Roumanie.

Le troisième Congrès international du Pétrole doit s'ouvrir à Bucharest au mois de septembre 1907, et ceux qui s'y rendront seront heureux d'être documentés au préalable sur la situation économique des exploitations pétrolifères de ce pays. A ce titre l'ouvrage que nous signalons à nos lecteurs complète d'heureuse façon celui plus technique consacré au même objet par M. l'Ingénieur Aron, et qui a paru en 1905 dans les *Annales des Mines de France*.

L'ouvrage de M. Wickersheimer n'a d'autre but que de mettre le lecteur à même de se faire une idée exacte de la valeur économique des terrains pétrolifères de Roumanie : aussi les statistiques officielles y ont été mises fortement à contribution. L'auteur y a ajouté les renseignements recueillis sur place dans son voyage récent en Roumanie, où il a parcouru les exploitations les plus productives du district de Prahova. Il a cherché à mettre le texte à la portée de tout le monde, et il y a parfaitement réussi.

L. D.

Les principes de la métallurgie du cuivre (*Principles of Copper Smelting*), par EDWARD DYER PETERS, professeur de métallurgie à *Harvard University*. — Hill publishing Co, 505, Pearl Street, New-York.

Le but et la portée de ce nouveau livre de l'auteur du *Modern Copper Smelting* sont indiqués dans les premières lignes de la préface où nous lisons :

« Ce livre est écrit, en partie, pour les étudiants. Comme il y a en outre maintes autres personnes désireuses d'acquérir quelques connaissances dans la métallurgie du cuivre, mais ne possédant pas l'« entraînement » nécessaire pour lire avec fruit les traités métallurgiques ordinaires, je me suis efforcé d'écrire mon livre de telle sorte qu'il pût être intelligible même pour ceux qui n'ont pas une connaissance approfondie de la chimie.

» Comme le titre l'indique, ce livre traite principalement des principes fondamentaux sur lesquels sont basées les méthodes métallurgiques, plutôt qu'il ne donne la description détaillée des procédés et des appareils. Cette description est donnée dans nos autres ouvrages, mais dans ces derniers, les principes sur lesquels reposent les méthodes occupent forcément un si petit espace et sont si disséminés qu'un traité rédigé spécialement pour expliquer les « raisons d'être » au lieu d'indiquer les « moyens de réalisation » nous paraît combler une véritable lacune... »

Le livre, qui a près de 600 pages de texte, comprend un exposé méthodique, comme on le donne dans un cours, des principes de la fusion, du grillage, etc.; les applications sont exposées également d'une façon condensée, mais complètes, surtout les plus récentes.

Le *traitement des pyrites* et une étude sur le *thermo-chimie*, cette dernière par le professeur Richard, occupent une place importante dans cet intéressant volume.

V. W.

Dictionnaire illustré de l'exploitation des mines (*Illustriertes Handlexikon des Bergwesens*), par KARL SELBACH, conseiller intime des mines. — Vol. 3 et 4, Leipzig, C. SCHOLTZE, éditeur (1).

Les 3^e et 4^e livraisons de cet important ouvrage comprennent les lettres *D* (*Deckelring*) à *K*. A signaler parmi les articles les plus

(1) Voir *Annales des Mines de Belgique*, p. 180.

intéressants et les plus développés, ceux consacrés aux gisements éruptifs ou sédimentaires, aux filons, aux eaux souterraines, aux transports aériens, aux câbles, à l'exploitation des dressants, aux perforatrices à bras, à la conservation des bois, au fonçage des puits par les procédés de la trousse-coupante, de l'air comprimé, de la congélation, de la drague, et parmi les articles d'ordre administratif ou économique, ceux relatifs aux sociétés minières (*Gewerkschaft*), au personnel des mines, aux concessions, etc. D'autres articles traitent des électromoteurs, de l'induction, de l'éclairage électrique, des foyers de chaudières, des moteurs à gaz, etc., avec des développements qui ne répondent plus au titre du livre, mais qui tendent à en faire un dictionnaire de technologie générale.

C'est une critique que nous avons déjà eu l'occasion de formuler à propos des premières livraisons. A notre avis, l'auteur aurait fait une œuvre plus homogène, en résumant ces chapitres d'ordre général pour s'attacher davantage à certains autres dont l'importance au point de vue immédiat de l'art des mines justifierait un exposé plus détaillé; ainsi en est-il des machines d'extraction, du grisou, du procédé de la cimentation, qui n'est cité qu'incidemment à propos de celui de la congélation, etc.

Sauf ces réserves, nous ne pouvons que répéter ce que nous avons dit précédemment des qualités qui distinguent ce dictionnaire tant au point de vue de l'érudition que des soins apportés à l'impression, et qui en font une œuvre éminemment utile et intéressante.

L. D.