

JOURNAL DE LA SOCIÉTÉ STATISTIQUE DE PARIS

JSFS

La production métallurgique du monde

Journal de la société statistique de Paris, tome 24 (1883), p. 378

http://www.numdam.org/item?id=JSFS_1883__24__378_0

© Société de statistique de Paris, 1883, tous droits réservés.

L'accès aux archives de la revue « Journal de la société statistique de Paris » (<http://publications-sfds.math.cnrs.fr/index.php/J-SFdS>) implique l'accord avec les conditions générales d'utilisation (<http://www.numdam.org/conditions>). Toute utilisation commerciale ou impression systématique est constitutive d'une infraction pénale. Toute copie ou impression de ce fichier doit contenir la présente mention de copyright.

NUMDAM

Article numérisé dans le cadre du programme
Numérisation de documents anciens mathématiques
<http://www.numdam.org/>

VI.

VARIÉTÉ.

La Production métallurgique du monde.

La 14^e réunion de l'« Institut du fer et de l'acier », qui s'est tenue en mai dernier à Londres, a été ouverte par un discours du président, M. B. Samuelson. Nous empruntons au compte rendu publié par l'*Engineering* du 11 mai quelques données concernant la production métallurgique du monde.

Dans une période de 14 ans, le total de la fonte en gueuses produite par les mines du monde entier a passé de 10,500,000 tonnes en 1869, à 20,500,000 tonnes en 1882.

En 1869, la production hebdomadaire d'un haut fourneau était de 180 tonnes; aujourd'hui la moyenne est de 300 tonnes, et peut s'élever, pour certains fourneaux, jusqu'à 850 tonnes (et même à 1,120 tonnes en Amérique).

La transformation de la houille en coke se fait, sur le continent, dans les conditions les plus avantageuses, avec un rendement de 70 à 75 p. 100 (fours Appold et Coppée), tandis que dans les fours anglais (fours à alvéoles) le rendement n'est que de 50 à 60 p. 100. Aujourd'hui encore on commence à recueillir certains produits accessoires gazeux : les huit appareils de l'usine de Gartsherrie produisent en 24 heures 72 millions de pieds cubes de ces produits. Depuis longtemps la Compagnie de Terrenoire emploie avec succès les fours Carvès, qui ont été essayés récemment en Angleterre. Les 25 fours construits à Crook livrent par tonne de houille 30 litres de solution ammoniacale et 7 litres de goudron, le tout valant 4 sh. 3 d. (5 fr. 30 c.); mais la main-d'œuvre est plus considérable et les frais d'installation sont plus lourds.

L'accroissement de la consommation de la fonte s'explique par le développement des voies ferrées, par l'emploi du métal dans les coques de navires, par l'extension donnée aux canalisations d'eau et de gaz, etc. La production de l'acier s'est élevée à 5 millions de tonnes, avec une consommation correspondante de minerais de première qualité. On a d'ailleurs réalisé par le procédé dit *de déphosphoration* la transformation de fontes de basse qualité en excellent acier, et ce procédé fournit déjà 500,000 tonnes par an, au moyen du convertisseur Bessemer. Quant aux fours Martin-Siemens, ils produisent annuellement 850,000 tonnes de produits malléables. Au Creusot, le puddlage s'effectue dans des fours rotatifs qui produisent en moyenne 25 tonnes par 24 heures.

Le fer produit dans l'univers entier est évalué à 8 millions de tonnes annuellement. Parmi les appareils de transformation de la fonte en fer, on doit signaler les fours Bicheroux de l'usine d'Ougrée : 15 fours doubles, chauffés par la combustion du gaz, y produisent dans l'année 20,000 tonnes de fer en barres. La consommation de charbon par tonne de fer est inférieure à 11 quintaux, et par tonne d'acier puddlé, à 16 quintaux. Quant à celle de la fonte par tonne de fer puddlé, elle est restée en 1882 au-dessous de 21 quintaux et demi.

En ce qui concerne l'avenir, l'orateur croit devoir mentionner les grands besoins de l'Inde, qui, avec sa population de 250 millions d'habitants, n'a encore que 16,000 kilomètres de chemins de fer, tandis que les États-Unis, avec une population cinq fois moindre, ont un réseau décuple. D'autres régions, telles que le Canada, l'Australie, le Brésil, verront aussi se développer des réseaux ferrés encore restreints, ce qui ouvre des perspectives très étendues à la métallurgie.

(Bulletin des Travaux publics.)