

L'industrie du charbon en Angleterre pendant les 50 dernières années

Le *Commercial Intelligence* vient d'insérer dans son dernier numéro, en les accompagnant de quelques commentaires, deux tableaux statistiques, concernant l'industrie du charbon.

La production mondiale de la houille en 1900 aurait été, d'après l'organe en question, d'environ 757,000,000 de tonnes. Sur ce total, 616,000,000 de tonnes doivent être mis au compte des trois plus grands pays producteurs qui sont dans leur ordre d'importance : les Etats-Unis, 250,955,917 tonnes de 1015 kg.; la Grande-Bretagne, 225,181,300 tonnes de 1015 kg.; l'Allemagne, 149,551,000 tonnes métriques.

Puis viennent ensuite : l'Autriche-Hongrie, 38,789,000 tonnes métriques, chiffre qui se rapporte il est vrai à 1899, mais qui a dû plutôt augmenter en 1900; la France, 33,270,000 tonnes; la Belgique, 23,352,000 tonnes; la Russie, 15,890,000 tonnes. Ces quatre contrées ont fourni un total de 111,000,000 de tonnes.

Quant aux autres 30,000,000 de tonnes ils ont été produits par une quinzaine de pays divers parmi lesquels les possessions britanniques ont, à leur compte, plus de 17,000,000 de tonnes. C'est ainsi que le Canada a fourni 4,760,197 tonnes, l'Inde 4,937,160 tonnes, l'Australasie 7,281,964 tonnes et l'Afrique du Sud plus de 1,000,000 de tonnes.

Enfin, les derniers 13,000,000 de tonnes ont été produits principalement par le Japon, 6,761,301 tonnes, l'Espagne 2,772,000 tonnes, la Suède 239,344 tonnes et l'Italie 388,534 tonnes.

Que l'augmentation de la production mondiale ait été énorme dans les deux dernières décades, cela est bien apparent quand on compare ce qu'elle était en 1883, soit 385,000 tonnes, et ce qu'elle est devenue en 1900, soit 757,000,000 de tonnes; soit une augmentation d'environ 80 pour cent.

Dans un second tableau, le *Commercial Intelligence* montre quelle grande part revient à la Grande-Bretagne dans l'augmentation de la production mondiale de la houille et combien les mines de ce pays ont développé rapidement—quoique moins rapidement que celles des Etats-Unis—leur production depuis cinquante ans.

Tandis qu'en effet, les mines britanniques ne fournissaient, de 1851 à 1855, qu'une moyenne annuelle de 55,623,000 tonnes, cette même moyenne passait de 1871 à 1875, à 124,960,000 tonnes; de 1891 à 1895, à 181,905,000 tonnes, et enfin, en 1901, à 225,181,000 tonnes.

D'autre part, l'exportation de la

houille britannique qui, de 1851 à 1855, n'atteignait qu'une valeur annuelle de 1,77,000 livres sterling était, de 1871 à 1875, de 7,932,000 livres sterling; de 1891 à 1895 de 16,577,030 livres sterling et s'élevait en 1901 à 30,620,000 livres sterling.

En présence de cette production formidablement croissante, le *Commercial Intelligence* se demande si dans un avenir relativement rapproché, les mines britanniques ne seront pas épuisées et par suite, quels énormes changements il en pourra résulter pour la puissance industrielle du Royaume-Uni. Ces préoccupations qui se manifestent de temps à autre, dans ce pays n'ont pas été étrangères à la constitution récente d'une commission royale chargée de se livrer à une enquête approfondie au sujet de l'industrie houillère.

LE TRANSIBERIEEN

L'exploitation du chemin de fer transsibérien prévoit pour 1902 une recette de 16 millions 210,500 roubles. Les dépenses étant évaluées à 17,006,172 roubles, le déficit serait de 795,672 roubles, soit 253 roubles 56 par verste. On se montre très satisfait de ce budget qui fait prévoir qu'à bref délai la ligne deviendra productive.

Des lettres patentes ont été émises incorporant la "Cie Manufacturière de Montmagny" pour l'exploitation d'une machinerie, d'une fonderie et, en général, la manufacture du bois, du fer et de la fonte. Capital \$40,000 divisé en 400 actions de \$100.

Comment on fait les clous à cheval

Parmi les lecteurs qui liront cet article, il en est très peu qui aient la moindre idée de la façon dont on fait les clous à cheval, quelques vieillards peuvent se rappeler, en voyant ce que la jeune génération a rarement l'occasion de constater, le forgeron forger sur l'enclume ses clous qu'il découpait de baguettes en fer; c'était le vieux procédé de forge à la main. Avec le temps, le génie inventif de l'homme trouva un moyen meilleur et plus rapide d'obtenir les mêmes résultats avec l'aide de la machine; aussi aujourd'hui, sur ce continent et dans les principaux pays manufacturiers du globe, presque tous les clous à cheval fabriqués ou consommés sont produits au moyen de machines.

La Canada Horse Nail Co, de Montréal, est la première qui ait introduit la fabrication des clous à cheval au Canada. Ses ateliers ont été construits dans l'année 1865.

Comme les clous à cheval sont sujets à un traitement extrêmement dur, qu'ils ont à supporter un constant effort sur toutes sortes de chemins et à frapper des obstacles de toute nature, il est nécessaire que le matériel dont ils sont faits soit le meilleur pour l'objet en vue. L'expérience de la Compagnie ci-dessus lui a fait adopter l'usage des *tiges de fer, à clous, de Suède*, pendant de nombreuses années. Depuis quelque temps et par suite des grands progrès réalisés dans les méthodes de production, on obtient des résultats plus égaux et meilleurs avec les *tiges d'acier au charbon de bois, pour clous, de Suède*. La Compagnie a dès lors, adopté pour son usage ce dernier matériel. Naturellement, il en

est d'une qualité spéciale et fabriqué spécialement pour être adapté à sa méthode de travail. Cette Compagnie s'en est tenu au clou "forgé à chaud", qui, par la machine, est forgé mieux et avec plus de précision que ne pouvait le faire le forgeron du vieux temps par son travail à la main.

En quelques mots, voici le procédé de fabrication :—Les baguettes à clous en acier de Suède sont chauffées au four jusqu'au blanc, dans un feu de charbon anthracite, le plus pur qu'on puisse obtenir; au travers du foyer circule un fort courant de vent, les baguettes sont alors passées dans une machine à forger munie de matrices qui se meuvent avec rapidité et transforment les baguettes en la forme voulue; à cet état, on obtient ce qu'en terme de métier on nomme un "blanc." Ces blancs sont seulement des clous bruts; ils sont noirs et sans pointe. Dans l'opération suivante, les blancs sont mis dans de grands cylindres d'acier d'une contenance d'environ 1,000 livres chacun, et tournent pendant des heures, frottant les blancs l'un sur l'autre jusqu'à ce qu'ils soient polis. Quand ce travail est complet, ils passent à travers un lamineur (un seul clou à la fois) et sont soumis à un nouveau lamineur froid avec matrices ajustées qui amènent les blancs maintenant polis à l'épaisseur désirée, et en ébauchent la pointe. Les blancs laminés sont ensuite passés dans des machines à couper et à faire la pointe. Ces machines coupent les pointes et donnent le biseau nécessaire ainsi que la dureté voulue aux pointes. Une fois de plus, on les met dans une machine à agitation qui les débarrasse de toute rugosité; placés alors sur les tables de triage, des filles expérimentées examinent tous les clous séparément, afin d'enlever ceux qui pourraient être imparfaits sous quelque rapport que ce soit.

Telles sont, du moins, les principales méthodes employées pour les clous à cheval dans notre plus grande et notre principale manufacture canadienne de clous à cheval. "Le meilleur et rien que le meilleur" est toléré dans la fabrication de la marque bien connue "C," qui a été enregistrée comme marque de commerce depuis un grand nombre d'années.

Il n'est pas un marchand qui serve les intérêts de sa clientèle en l'encourageant à se servir de clous bon marché, et par conséquent, de peu d'usage. Les véritables économistes invitent l'acheteur, comme le consommateur, à n'acheter que les meilleurs clous à cheval qu'il puisse obtenir.

Il n'entre que 32 clous dans la ferrure d'un cheval, et, en prenant comme moyenne la grandeur No 8, il faudra seulement un poids d'un tiers de livre. Si alors vous employez un clou à cheval qui vous coûte 1 cent de moins, soit 25 la boîte, la réduction dans le coût des clous dont vous servez pour la ferrure complète d'un cheval, n'est que du tiers de cette cent; si c'est deux cents de moins à la livre, soit 50 cents à la boîte, le coût est simplement réduit de deux tiers de 1 cent, et même à 3 cts la livre, soit 75 cts par boîtes en moins, le coût des clous n'est réduit que d'une cent. C'est pour cette raison que la Manufacture de la marque "C" fait appel à l'acheteur intelligent, soit commerçant, soit consommateur, pour qu'il examine avec soin la question au point de vue des clous à cheval bon marché, et par conséquent, inférieurs, et celle des clous de la marque "C" qui sont les meilleurs et commandent les plus hauts prix.

Les Canadiens Français ont la réputation d'acheter les marchandises du plus bas prix; que nos compatriotes n'achètent donc que les meilleures produits de la fabrication et particulièrement les marchandises qui sont faites au Canada par nos propres compatriotes, c'est-à-dire, pour les clous à cheval, ceux de la marque "C".