

Capacité des hauts-fourneaux des Etats-Unis

D'après le bulletin du 1^{er} décembre 1905, de l'*American Iron and Steel Association* de Philadelphie, la capacité annuelle des hauts-fourneaux des Etats-Unis d'Amérique, en novembre 1905, était de 28,635,000 *tons* (1,016 kilog.), sans y comprendre les fourneaux abandonnés ou démantelés, non plus que ceux éteints depuis le 1^{er} juin 1904.

Ceux en cours de construction sont au nombre de 16, dont 13 à coke, 2 à coke et anthracite et 1 à charbon de bois.

Leur capacité annuelle, évaluée à 1,830,000 *tons*, se décompose comme suit :

| Nombre | Capacité Tons | Date d'achèvement probable |
|------------------|------------------|-------------------------------|
| 3 | 315,000 | Janvier 1906 |
| 2 | 240,000 | Février » |
| 2 | 215,000 | Mars » |
| 1 | 145,000 | Avril » |
| 3 | 450,000 | Juin » |
| 5 | 465,000 | Été ou fin 1906 |
| TOTAUX 16 | 1,830,000 | |

La production actuelle exige, d'après les évaluations, une consommation de 40 millions de tonnes de charbon.

PRODUCTION MINÉRALE DU PÉROU 1904

D'après le *Boletín del Cuerpo de Ingenieros de Minas del Peru*, n° 24, la production minérale du Pérou a été la suivante en 1904 :

| | 1903 | 1904 |
|--------------------------------------|------|--------|
| Charbon (tonnes métriques) | — | 42,920 |
| Schistes bitumineux » | — | 16,000 |
| Coke » | — | 1,000 |

| | 1903 | 1904 |
|---|---------|---------|
| Pétrole brut (tonnes métriques) | 37,079 | 38,683 |
| Kérosène (mètres cubes) | — | 2,744 |
| Gasolène » | — | 110 |
| Benzine » | — | 50 |
| Résidus (tonnes métriques) | — | 4,000 |
| Plomb » | 1,302 | 2,209 |
| Cuivre » | 9,497 | 9,504 |
| Argent (kilogrammes) | 170,804 | 145,166 |
| Or » | 1,078 | 601 |
| Borax (tonnes métriques) | 2,466 | 2,675 |
| Sel » | 17,637 | 18,545 |
| Soufre » | — | 21 |

L'ensemble pour 1904, représente une valeur d'environ 34 millions de francs.

NOUVELLE-ZÉLANDE

PRODUCTION HOUILLÈRE

1904

Les travaux et rapports officiels, établis en 1905 pour l'année 1904, sur les minerais et les mines en Nouvelle Zélande, se trouvant en notre possession sont principalement intéressants, en ce qui concerne les terrains aurifères et les mines de charbon. Il va être question de ces dernières régies par le *Coal Mines Act 1891*.

L'extraction totale, en 1904, des diverses espèces de charbon et lignite, monte à 1,537,838 *tons* (1,016 kil) répartis comme suit entre les diverses espèces et les trois districts :

| Nature des charbons | NORTHERN DISTRICT Tons | WEST COAST DISTRICT Tons | SOUTHERN DISTRICT Tons | TOTAUX — Tons |
|-----------------------------|------------------------------|--------------------------------|------------------------------|---------------------|
| Bitumineux, semi-bitumineux | 106,219 | 832,299 | — | 938,518 |
| Pith Coal | — | 2,397 | 22,109 | 24,506 |
| Brown Coal | 136,298 | 2,254 | 345,306 | 483,858 |
| Lignite | — | — | 90,956 | 90,956 |
| Totaux | 242,517 | 836,950 | 458,371 | 1,537,838 |

Voici rapprochées les productions des années 1900 à 1904 :

| Nature des charbons | 1900 | 1901 | 1902 | 1903 | 1904 |
|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Bitumineux, semi-bitumineux | 673,862 | 754,953 | 845,046 | 879,891 | 938,513 |
| Pitch Coal | 37,804 | 14,584 | 25,245 | 21,116 | 24,506 |
| Brown Coal | 339,786 | 405,152 | 427,172 | 441,814 | 483,858 |
| Lignite | 42,538 | 52,949 | 65,239 | 77,372 | 90,956 |
| Totaux | 1,093,990 | 1,227,638 | 1,362,702 | 1,420,193 | 1,537,838 |
| Différence de l'année sur la précédente | | +133,648 | +135,064 | +57,491 | +117,645 |

Il résulte de ces chiffres que la production est en progression et que la différence de l'ensemble, entre 1904 et 1903, s'élève en faveur de 1904 à 117,645 tons.

Le nombre des mines en exploitation, pendant l'année 1904, est de 168, sur lesquelles 45 occupent de 4 à 20 personnes chacune et 24 plus de 20. Il existe comme on le voit, un grand nombre de mines peu importantes; cela tient à ce que ces mines ne sont exploitées que pour les besoins locaux et qu'il en existe dans lesquelles on se borne à extraire, suivant les besoins des propriétaires, en général des fermiers, quelques tonnes de lignite de temps à autre.

Jusqu'au 31 décembre 1904 il aurait été extrait de la colonie 20,115,663 tons sur des ressources qui, il y a un certain temps déjà, ont été évaluées à 1,200,000,000 tons.

La *Westport Coal Company* est à signaler. Son extraction en 1904 monte à 534,008 tons, soit au tiers de la production totale, mais d'après le *Colliery Guardian* du 15 décembre 1905, auquel nous empruntons cette indication spéciale, le charbon de cette région n'est pas classé parmi les charbons à vapeur de la marine.

Toutes les mines ont occupé 3 288 personnes, dont 2,525 sous terre, mais dans ce dernier chiffre, on comprend un grand nombre d'ouvriers employés dans les exploitations de lignite de l'*Otago* et du *Southern District* qui se font en carrières à ciel ouvert. Dans ce sens, il resterait pour les travaux du jour, 763 personnes.

La production par tête d'ouvriers employés est assez élevée: 467.7 tons; il faut l'attribuer à ce fait qu'un grand nombre d'explo-

tations ne portent que sur des veines épaisses. Le rendement baisse beaucoup dans les veines minces.

La sécurité des travailleurs dans les mines de charbon fait l'objet de soins attentifs. En 1904, on compte 1 décès par 822 ouvriers et par 384,459.5 tons.

Le *Département of Mines* n'exerça aucune poursuite en 1904 pour violation de la loi, mais les directeurs de charbonnages en ont exercé contre des ouvriers, pour violation de la loi relative à la sécurité du personnel.

Dans l'ensemble, et sauf en quelques cas, la ventilation est convenablement faite et des procédés mécaniques sont employés dans les principaux charbonnages; pour d'autres ce service est assuré par foyers ou par moyens naturels.

Le drainage et l'épuisement des eaux se font, soit par l'écoulement naturel, convenablement aménagé, ce qui est possible dans certains cas, soit au moyen de pompes actionnées par la vapeur, l'air comprimé ou même, en quelques installations, par l'électricité.

L'usage de l'air comprimé, comme agent moteur secondaire, est en faveur et s'étend de jour en jour; il est employé pour des haveuses mécaniques, des perforatrices, des roulages subsidiaires, etc., ainsi que pour l'épuisement et quelquefois la ventilation.

L'électricité est principalement utilisée pour l'éclairage, soit au fond, soit au jour. Ses applications entrevues, comme agent moteur, n'ont pas été pleinement réalisées. Une compagnie l'avait appliquée comme agent moteur pour le havage mécanique; cet essai a été abandonné pour substituer l'air comprimé à l'électricité. L'électricité a été plus appréciée pour le roulage, mais la station génératrice ayant été utilisée pour l'éclairage, l'air comprimé y a encore été substitué. Cependant plusieurs charbonnages l'ont adoptée pour divers emplois dans le fond et le service de l'inspection voit dans l'électricité un rival utile, efficace et convenable de l'air comprimé.

Des charbonnages sont en voie de développement; d'autres sont projetés, notamment le charbonnage *Paparoa*, qui se propose d'exploiter six veines, dont l'existence a été révélée par des affleurements. Les puissances de ces veines seraient, savoir: n° 1, 10 *pieds* 6 *inches*; n° 2, 18 *pieds*; n° 3, 9 *pieds*; n° 4, 5 *pieds*; n° 5, 10 *pieds*; n° 6, 10 *pieds* 6 *inches*.

Des analyses officielles d'échantillons ont donné les résultats suivants:

| | 1 | 2 | 3 | 5 | 6 |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|
| Carbone fixe | 80.05 | 79.10 | 77.2 | 75.55 | 70.00 |
| Hydrocarbures | 15.10 | 15.05 | 19.0 | 22.75 | 24.35 |
| Eau | 0.65 | 1.85 | 0.6 | 0.70 | 0.85 |
| Cendres | 4.20 | 4.00 | 3.2 | 1.00 | 4.80 |
| | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 100.00 |
| Soufre | 0.37 | 0.23 | 0.26 | 0.29 | 0.19 |
| Puissance d'évaporation suivant l'éta- lon en usage en Nouvelle-Zélande. | 10.40 | 10.28 | 10.04 | 9.82 | 9.10 |
| Puissance d'évaporation suivant l'éta- lon en usage dans la Nouvelle- Galles du Sud. | 17.61 | 17.40 | 16.98 | 16.62 | 15.40 |

Les charbons des veines inférieures n^{os} 1, 2 et 3 seraient pratique-
ment sans fumée et de bonne qualité pour la grande navigation.

L'emplacement du charbonnage projeté présenterait des facilités de
transport.

Ed. L.

PRODUCTION DU CHARBON EN RUSSIE (1)

Voici, exprimé en tonnes métriques, le relevé du charbon produit
en Russie, de 1890 à 1904 :

| Années | Tonnes métriques |
|----------------|------------------|
| 1890 | 6,085,080 |
| 1891 | 6,223,450 |
| 1892 | 6,946,200 |
| 1893 | 7,610,600 |
| 1894 | 8,762,600 |
| 1895 | 9,098,800 |
| 1896 | 9,384,900 |
| 1897 | 11,210,524 |
| 1898 | 12,333,500 |
| 1899 | 14,311,200 |
| 1900 | 16,135,600 |
| 1901 | 16,507,240 |
| 1902 | 16,431,440 |
| 1903 | 17,818,000 |
| 1904 | 19,318,370 |

(1) *Annales des Mines de Belgique*, t. IX, 1^{re} livr., p. 141 et suiv. et t. X,
2^{me} livr., p. 702.

Les chiffres ci-dessus font ressortir, d'année en année, une progres-
sion sans autre défaillance que celle constatée en 1902. La produc-
tion a plus que triplé en 15 ans, soit entre 1890 et 1904.

Prix des charbons britanniques à la mine (1)

Les publications officielles du Royaume-Uni de la Grande-Breta-
gne et d'Irlande permettent de donner la valeur moyenne des
charbons, sur le carreau de la mine, dans les principaux centres
d'extraction en 1904, et pour l'ensemble de l'Angleterre, du Pays de
Galles et de l'Ecosse. Ces prix sont exprimés en shilling (s) et
pence (d) :

ANGLETERRE :

| | Tons (1,016 kilog.) | s. | d. |
|--------------------------|------------------------|----|------|
| Chester | 392,751 | 7 | 6 |
| Cumberland | 2,119,382 | 6 | 7.26 |
| Derby | 15,078,680 | 7 | 0 |
| Durham | 36,154,273 | 6 | 5.96 |
| Gloucester | 1,447,006 | 10 | 0 |
| Lancaster | 24,057,735 | 7 | 4.68 |
| Leicester | 2,176,791 | 7 | 0 |
| Monmouth | 11,200,622 | 8 | 4 |
| Northumberland | 12,258,354 | 6 | 3.68 |
| Nottingham | 8,918,170 | 7 | 2 |
| Salop | 805,185 | 7 | 3 |
| Somerset | 952,551 | 10 | 0 |
| Stafford | 12,708,518 | 7 | 3 |
| Warwick | 3,486,606 | 7 | 3 |
| Westmoreland | 948 | 10 | 0 |
| Worcester | 737,208 | 7 | 3 |
| York | 28,835,279 | 7 | 1.22 |
| Total et moyenne | 161,339,059 | 7 | 0.97 |

(1) Voir *Annales des Mines de Belgique*, t. X, 1^{re} livr., pp. 143 et suiv.