

STATISTIQUES

STATISTIQUE

DES

Industries extractives et métallurgiques

ET DES

APPAREILS A VAPEUR

ANNÉE 1909

MONSIEUR LE MINISTRE,

J'ai l'honneur de vous adresser, en douze tableaux, les renseignements statistiques recueillis pour 1909 par les Ingénieurs du Corps des Mines.

Ces tableaux comprennent ;

1° les opérations des mines de houille et des mines métalliques du Royaume (n^{os} I, II et IV);

2° les renseignements relatifs à la production et au personnel des industries connexes à l'exploitation de la houille, des minières et des carrières souterraines et à ciel ouvert (n^{os} III, V et VI);

*A Monsieur le Ministre de l'Industrie et du Travail,
à Bruxelles.*

3° les renseignements concernant le personnel et la consistance des usines métallurgiques ainsi que la production de la fonte, de l'acier, du fer, du zinc, du plomb et de l'argent (nos VII, VIII, IX et X);

4° une récapitulation générale du personnel et de la production des industries ci-dessus énumérées (n° XI).

J'y ai joint un relevé des appareils à vapeur existant dans le Royaume au 31 décembre 1909, classés par province et par nature d'industrie (n° XII).

La statistique détaillée des accidents survenus dans les charbonnages de nos trois provinces minières fait en outre l'objet d'un tableau spécial. (Annexe A.)

Comme pour l'année précédente, j'ai jugé utile d'accompagner les tableaux statistiques de commentaires destinés à en faire ressortir les points les plus saillants et à les mettre en parallèle avec les résultats analogues de l'année 1908 et même parfois des exercices antérieurs.

Agréé, je vous prie, Monsieur le Ministre, l'hommage de mon respectueux dévouement.

Le Directeur Général des Mines,

L. DEJARDIN.

STATISTIQUE

DES

INDUSTRIES EXTRACTIVES ET MÉTALLURGIQUES

ET DES

APPAREILS A VAPEUR

EN BELGIQUE

pour l'année 1909

CHAPITRE PREMIER

Industries extractives.

A. — Charbonnages.

Les conditions toutes différentes dans lesquelles se trouvent les charbonnages du bassin du Sud, exploités depuis longtemps, et les charbonnages encore en préparation du bassin de la Campine, ou bassin du Nord, ont obligé à séparer les données relatives à ces deux bassins, sous peine de vicier les indications de la statistique et de rendre plus difficile la comparaison avec les résultats des exercices antérieurs.

§ 1. — CHARBONNAGES DES PROVINCES DE HAINAUT, DE NAMUR ET DE LIÈGE.

En 1909, 122 mines concédées, représentant une superficie totale de 102,798 hectares, étaient en activité. On y comptait 331 sièges d'exploitation, dont 272 en activité, 48 en réserve et 11 en construction. Ces différents nombres sont peu différents de ceux de l'année précédente.

Nombre et étendue des concessions exploitées.

Nombre de sièges d'exploitation

Production
et valeur.

La production totale a été de 23,517,550 tonnes ; cette production est à peu de chose près la même que celle de 1908, laquelle s'élevait à 23,557,900 tonnes.

La valeur globale du charbon extrait a été de 337,905,800 francs, correspondant à un prix moyen général de fr. 14-37 par tonne, prix notablement inférieur à celui des années antérieures. Le prix moyen général de la tonne était : en 1906, 15 francs ; en 1907, fr. 16-86 ; en 1908, fr. 16-14.

Dans le tableau suivant, la production est répartie d'après les différentes régions.

	Production en tonnes			Valeur à la tonne		
	1909	1908	Différence	1909	1908	Différence
	tonnes	tonnes	tonnes	fr.	fr.	fr.
Couchant de Mons	4,774,710	4,808,130	— 33,420	13.67	15.40	—1.73
Centre	3,491,140	3,450,180	+ 40,960	13.82	15.64	—1.82
Charleroi	8,428,960	8,503,280	— 74,320	14.35	16.05	—1.70
Le Hainaut	16,694,810	16,761,590	— 66,780	14.05	15.78	—1.73
Namur	835,490	878,410	— 42,920	13.54	15.35	—1.81
Liège	5,987,250	5,917,900	+ 69,350	15.38	17.34	—1.96
Le Royaume	23,517,550	23,557,900	— 40,350	14.37	16.14	—1.77

La répartition faite d'après les qualités de la houille donne les résultats suivants :

CHARBONS	QUANTITÉS	EN %	VALEUR GLOBALE	VALEUR A LA TONNE
	Tonnes		Fr.	Fr.
Flénu, c'est-à-dire tenant plus de 25 % de matières volatiles	2,243,210	9.54	29,990,700	13.36
Gras, — de 25 à 16 %	6,028,280	25.62	89,150,900	14.80
Demi-gras — de 16 à 11 %	10,268,100	43.67	152,050,950	14.81
Maigres, — moins de 11 %	4,977,960	21.17	66,713,250	13.40

En 1909, les charbonnages ont consommé 2,230,830 tonnes, soit environ 9 1/2 % de la production. La valeur totale du charbon consommé par les charbonnages a été évaluée à 15,289,850 francs, d'où une valeur moyenne à la tonne de fr. 6-85.

Consomma-
tion des
charbonnages
et production
vendable.

En déduisant la consommation propre des charbonnages de la production totale, on obtient la quantité de charbon vendable. En 1909, cette quantité a été de 21,286,720 tonnes et sa valeur de 322,615,950 francs, soit fr. 15-16 à la tonne.

Au 31 décembre 1909, les moteurs à vapeur fixes, en usage dans les mines de houille, se subdivisaient comme suit, d'après leurs principaux usages :

Moteurs à
vapeur.

MACHINES à vapeur — USAGES	HAINAUT		NAMUR		LIÈGE		LES 3 PROVINCES	
	Nombre	Force en chevaux	Nombre	Force en chevaux	Nombre	Force en chevaux	Nombre	Force en chevaux
Extraction . . .	277	80,118	13	2,810	130	20,437	420	103,365
Epuisement . . .	182	23,556	15	1,391	130	13,980	327	38,927
Aérage	264	23,408	9	575	108	5,482	381	29,465
Usages divers . .	1320	55,647	49	5,411	525	16,608	1,894	77,666
Ensemble	2043	182,729	86	10,187	893	56,507	3,022	249,423

Ces moteurs étaient alimentés par 2,290 générateurs de vapeur, présentant une surface de chauffe de 213,165 mètres carrés.

Personnel
ouvrier.

Le nombre total d'ouvriers occupés en 1909 dans les charbonnages de l'ancien bassin houiller a été de 143,011; il est inférieur de 2,266 à celui de 1908.

Les ouvriers travaillant à l'intérieur des travaux ont été au nombre de 103,217, soit 2,536 de moins que l'année précédente; ils représentent 72.2 % du personnel des charbonnages. On comptait 25,025 ouvriers à veine, soit 354 ouvriers de moins qu'en 1908. Ce nombre représente, comme les années antérieures, 24 % de l'effectif total du fond.

39,794 ouvriers travaillaient à la surface.

Dans le tableau suivant, on a subdivisé le personnel des charbonnages travaillant tant à l'intérieur qu'à la surface, d'après le sexe et l'âge et établi un parallèle entre 1909 et 1908.

	1909	1908	Différences en + ou en - pour 1909	
INTÉRIEUR				
Hommes et garçons de plus de 16 ans . . .	96,616	99,092	- 2,476	
Garçons {	de 14 à 16 ans	4,229	4,426	- 197
	de 12 à 14 ans	2,363	2,227	+ 136
Femmes de plus de 21 ans	9	8	+ 1	
Total pour l'intérieur	103,217	105,753	- 2,536	
SURFACE				
Hommes et garçons de plus de 16 ans . . .	28,081	27,921	+ 160	
Garçons {	de 14 à 16 ans	1,740	1,747	- 7
	de 12 à 14 ans	1,720	1,734	- 14
Femmes et Filles {	de plus de 21 ans	1,562	1,503	+ 59
	de 16 à 21 ans	3,639	3,580	+ 59
de 12 à 16 ans	3,052	3,039	+ 13	
Total pour la surface	39,794	39,524	+ 270	
Total général	143,011	145,277	- 2,266	

Le nombre de journées de travail fournies en 1909 par l'ensemble des ouvriers des mines de houille a été de 43,113,757, nombre un peu inférieur à celui de l'année précédente, et qui correspond à 302 journées par ouvrier de toutes catégories.

Journées de
travail.

Ce nombre varie, d'après les diverses catégories de travailleurs, comme suit :

Ouvriers à veine	309
Id. de l'intérieur	301
Id. de la surface	303

Comme les années antérieures, les ouvriers à veine four-

nissent, en moyenne, plus de journées de travail que les ouvriers des autres catégories.

Effet utile. La puissance géométrique moyenne des couches a été de 0^m65 et le rendement par mètre carré déhouillé de 8.6 quintaux. La superficie exploitée a été de 27,285,410 mètres carrés, soit 1,090 mètres carrés par ouvrier à veine.

La production moyenne par ouvrier à veine a été de 940 tonnes; elle a été de 228 tonnes par ouvrier de l'intérieur de toutes catégories et de 164 tonnes pour l'ensemble du personnel.

Le tableau suivant donne, par région, les productions pour chacune de ces catégories d'ouvriers :

Production annuelle EN TONNES	HAINAUT								NAMUR		LIÈGE	
	Couchant de Mons		Centre		Charleroi		ENSEMBLE		1909	1908	1909	1908
	1909	1908	1909	1908	1909	1908	1909	1908				
Par ouvrier à veine . . .	701	708	836	826	1137	1090	907	893	943	968	1044	1037
Par ouvrier de l'intérieur de toutes catégories . .	187	186	215	210	272	259	229	223	256	250	220	218
Par ouvrier de l'intérieur et de la surface réunis .	141	141	157	154	185	179	164	161	184	178	163	162

Par ouvrier de l'intérieur le rendement journalier moyen a été de 757 kilogs., pour l'année considérée; il avait été de 743 kilogs en 1908.

Salaires. La somme totale des salaires bruts a été en 1909 de 184,559,900 francs, soit 21,413,000 francs de moins que l'année précédente. Différentes retenues ont été prélevées sur les salaires pour des institutions de prévoyance, des amendes, fournitures d'outils, etc. Les salaires nets se sont

élevés à la somme de 182,372,400 francs, correspondant à un gain annuel moyen net de 1,275 francs. L'année précédente, le gain s'élevait à 1,401 francs; la diminution a été de 9 %.

Si on fait la même comparaison pour les différents bassins houillers, on obtient les résultats suivants :

BASSINS HOUILLERS	GAIN ANNUEL NET		DIFFÉRENCES EN MOINS EN 1909	
	1909	1908	en fr.	en o/o
Couchant de Mons	1,177	1,258	81	6.4
Centre	1,268	1,375	107	7.8
Charleroi.	1,311	1,479	168	11.4
Namur	1,270	1,438	168	11.7
Liège	1,326	1,446	120	8.3

Le salaire journalier moyen net (fond et surface réunis) a passé de fr. 4-66 à fr. 4-23.

Les dépenses totales se sont élevées à 320,563,950 francs, dont 184,559,900 francs représentent les salaires bruts; les autres frais, achats de marchandises, appointements des directeurs et des employés, frais généraux et autres charges admises pour la fixation du produit net, base de la redevance proportionnelle, ont été de 136,004,050 francs.

Les dépenses extraordinaires, comprenant le coût des travaux préparatoires et les frais de premier établissement, se subdivisent comme suit :

Frais de premier établissement	29,833,500 francs.
Travaux préparatoires	13,761,700 —
Total	43,595,200 francs.

Décomposition de la dépense totale en différentes catégories de dépenses.

Les dépenses extraordinaires interviennent dans le prix de revient de la tonne de charbon pour fr. 1-85.

Prix
de revient.

Décomposé en ses deux principaux éléments, le prix de revient de la tonne extraite s'établit comme suit pour 1909 :

Salaires fr.	7-85	soit 57.1 %
Autres frais	5-78	» 42.9 %
TOTAL. . fr.	13-63	100.0 %

Résultat
de
l'exploitation

La valeur totale de la production s'est élevée à la somme de 337,905,800 francs, tandis que les dépenses ont été de 320,563,950 francs. Le boni de l'ensemble est donc de 17,341,580 francs, soit fr. 0-74 par tonne extraite. Ce boni est notablement inférieur à ceux des années antérieures, car en 1907, il s'élevait à fr. 2-16 et en 1908 à fr. 1-44.

Des 122 mines en activité, 76 ont clôturé leurs opérations en boni; le bénéfice total de ces mines a été de 27,236,500 francs.

Les 46 autres mines ont été en perte et leur déficit total s'est élevé à 9,894,650 francs.

Il est vrai que la plupart des mines dont les dépenses dépassent les recettes sont encore dans la période de préparation ou ont fait cette année de grandes dépenses de premier établissement. Le déficit est donc plutôt apparent que réel.

Décomposi-
tion de la
valeur d'une
tonne
de charbon.

On peut, pour l'ensemble des charbonnages, décomposer la valeur de la tonne de houille en ses différents éléments : salaires, frais divers, bénéfice ou rémunération du capital, comme suit :

	1909	1908
Valeur à la tonne	14.37	16.14
Salaires.	54.6 %	54.1 %
Autres frais	40.3 %	37.3 %
Boni	5.1 %	8.6 %
	100.0	100.0

La part du travail est restée sensiblement la même, tandis que la proportion des autres frais a augmenté au détriment du bénéfice.

§ 2. — CHARBONNAGES DU BASSIN HOULLER DU NORD DE LA BELGIQUE OU DE LA CAMPINE.

Huit concessions ont été accordées dans le bassin ; elles couvrent une étendue de 28,143 hectares.

Dans le courant de l'année 1909, on a travaillé à l'aménagement de deux sièges d'exploitation. Des sondages de reconnaissance ont été effectués par toutes les sociétés concessionnaires en vue de la détermination de la position des puits.

Au cours de cette année, 2,955,700 francs ont été dépensés, dont 32,450 francs en salaires et le reste en frais divers : aménagement de sièges d'exploitation, sondages, établissement des lignes de raccordement au chemin de fer, achat de terrains, construction de maisons ouvrières, frais généraux, etc. Ces dépenses doivent être toutes rangées sous les frais de premier établissement.

Au 31 décembre 1909, 11 machines à vapeur, représentant une force motrice de 258 chevaux, étaient en activité

dans les travaux préparatoires des charbonnages; 7 générateurs de vapeur, ayant une surface de chauffe totale de 141 mètres carrés, alimentaient ces moteurs.

§ 3. — FABRICATION DU COKE ET DES AGGLOMÉRÉS DE HOUILLE.

Fabrication
du coke mé-
tallurgique.

On comptait, en 1909, 41 fabriques de coke en activité; toutes ces fabriques, à l'exception de deux, sont situées dans les provinces de Hainaut et de Liège.

Le nombre des fours a été de 3,477 et 3,672 ouvriers ont été occupés à la fabrication du coke.

La consommation de charbon s'est élevée à 3,941,750 tonnes, soit 450,270 tonnes de plus qu'en 1908. Le charbon de provenance étrangère intervient dans la consommation des fours à coke pour une proportion de 28.9 %; cette proportion varie beaucoup d'une province à l'autre.

La production de coke a été, en 1909, de 2,972,920 tonnes, quantité dépassant celle de 1908 de 340,030 tonnes, soit de 13 %.

La valeur totale de la production a été de 63,494,700 francs et la valeur moyenne à la tonne a été de fr. 21-36.

Le rendement moyen est de 75.42.

Fabrication
des
agglomérés
de houille.

On comptait, en 1909, 57 fabriques d'agglomérés de houille. La plupart de ces fabriques sont établies dans la province de Hainaut; on en compte quelques-unes dans les provinces de Liège et de Namur.

2,037 ouvriers ont été occupés dans ces fabriques, qui ont consommé 2,448,180 tonnes de charbon.

La production des briquettes a été de 2,707,180 tonnes, d'une valeur globale de 43,800,300 francs, soit de fr. 16-18 à la tonne.

La fabrication du coke et des agglomérés de houille a absorbé 6,389,930 tonnes, soit 29.7 % de la consommation

du pays (abstraction faite de la consommation propre des charbonnages).

§ 4. — MOUVEMENT COMMERCIAL ET CONSOMMATION DE HOUILLE.

Le tableau général du commerce avec les pays étrangers pendant l'année 1909, publié par le Ministre des Finances, indique les importations et les exportations de combustibles minéraux (*Commerce spécial*).

Exportation
et
importation

NATURE DES PRODUITS	Importations Tonnes	Exportations Tonnes
Briquettes	158,825	559,184
Coke	316,053	1,014,964
Houille.	5,862,892	5,076,942

Si l'on transforme les briquettes et le coke en leurs équivalents de houille, d'après les bases résultant des données qui précèdent, c'est-à-dire en supposant que 1,326 kilogrammes de houille donnent une tonne de coke et que 904 kilogrammes de houille soient nécessaires pour produire une tonne de briquettes, les importations de briquettes, coke et houille réunies correspondent à 6,327,670 tonnes et l'ensemble des exportations correspondent à 6,463,300 tonnes. Il y a encore un excédent des exportations, mais cet excédent tend à diminuer. Voici la valeur de cet excédent pour les cinq dernières années :

1905.	1,668,906 tonnes
1906.	541,880 —
1907.	351,710 —
1908.	457,600 —
1909.	135,630 —

Les excédents des exportations de briquettes et de coke sont toujours notables, mais, comme les années antérieures, les importations de houille crue dépassent les exportations.

Consom-
mation

Si l'on tient compte de la différence des stocks au 31 décembre 1908 et au 31 décembre 1909 (1), si l'on fait abstraction de la consommation propre des charbonnages que nous avons renseignée plus haut et de l'excédent des exportations sur les importations, on constate que la consommation du pays a atteint le chiffre de 21,523,940 tonnes, chiffre supérieur de 1,330,160 tonnes à celui de l'année précédente.

B. — Mines métalliques concédées.

Il n'y avait plus, en 1909, que deux mines métalliques en activité. Le nombre d'ouvriers, qui était, en 1908, de 260, est tombé à 83, dont 63 à l'intérieur et 20 à la surface.

La valeur de la production a été de 253,700 francs.

Les frais d'exploitation ont été de 251,850 francs, dont 90,558 francs de salaires bruts.

La production se subdivise comme suit :

Pyrites	214 tonnes
Minerais de plomb	152 »
Blendes	1,229 »
Minerais de manganèse	6,270 »

(1) Stocks au 31 décembre 1908. 971,410 tonnes.
Id. id. 1909. 598,560 id.

C. — Exploitations libres de minerais de fer.

La situation des exploitations libres de minerais de fer ne s'est guère modifiée depuis l'an dernier.

23,880 tonnes d'oligiste ont été extraites dans la province de Liège et 550 tonnes dans la province de Luxembourg, soit au total 24,430 tonnes, quantité inférieure à celle de l'année précédente.

Par contre, la production de limonite a fait quelques progrès : de 154,110 tonnes elle s'est élevée à 175,280 tonnes. Les gisements des provinces d'Anvers et de Limbourg produisent 101,300 tonnes, soit 57.8 % de la production du pays ; le restant de la production, soit 73,980 tonnes, provient de la province de Luxembourg.

La valeur globale de la production des exploitations libres de minerais de fer a été de 1,055,900 francs, soit 63,100 francs de plus qu'en 1908.

En 1909, on comptait 56 sièges d'exploitation, occupant 625 ouvriers. Le nombre de sièges a diminué, tandis que le nombre d'ouvriers s'est élevé.

D. — Carrières souterraines et à ciel ouvert.

L'Administration des mines dresse chaque année une statistique de la production des carrières dont la haute surveillance lui incombe. Ces carrières sont situées dans les provinces de Hainaut, de Liège, de Luxembourg et de Namur, et dans une partie des provinces de Brabant et de Limbourg. Les Ingénieurs des mines dressent cette statistique d'après les déclarations des exploitants, mais ne disposent d'aucun moyen de contrôler les déclarations qui leur sont faites.

Voici, pour les cinq dernières années, la valeur de la production des carrières des provinces prémentionnées :

1905	63,238,520	francs
1906	62,274,570	—
1907	65,356,700	—
1908	62,874,100	—
1909	59,885,100	—

L'examen de ces chiffres permet de constater qu'en 1909 la valeur de la production des carrières a baissé assez sensiblement.

Pour cette année, on comptait 451 carrières souterraines et 1,119 carrières à ciel ouvert. Ces nombres étaient respectivement, en 1908, 533 et 1,147. — 35,482 ouvriers travaillaient dans ces exploitations en 1909. En 1908, il y en avait 36,877.

E. — Récapitulation.

Le tableau suivant permet de se rendre compte de l'importance des industries extractives.

	VALEUR DE LA PRODUCTION	NOMBRE D'OUVRIERS
	Fr.	
Mines de houille	337,905,800	143,051
Mines métalliques	1,309,600	708
Minières.		
Carrières.	59,885,100	35,482
Ensemble	399,100,500	179,241

Ces chiffres ne sont pas aussi élevés que ceux de l'année précédente. La valeur globale a diminué de 45,652,900 francs, soit 10.3 %, et le nombre d'ouvriers de 3,768 unités, soit 2.1 %.

CHAPITRE II

Industries métallurgiques

§ 1. — SIDÉRURGIE.

A. Hauts-Fourneaux.

Comme l'an dernier, dix-huit établissements, dont deux inactifs, possédaient des hauts-fourneaux. Trente-huit de ceux-ci, soit un de plus qu'en 1908, ont été à feu; huit ont été inactifs. Le nombre moyen des jours de marche a été de 345.

Le nombre d'ouvriers occupés a été de 3,874, soit 207 unités de plus qu'en 1908.

1,761,750 tonnes de coke ont été consommées dans les hauts-fourneaux du pays; 82,730 tonnes, soit 4.7 % étaient de provenance étrangère. La proportion de coke étranger consommé dans nos hauts-fourneaux tend à diminuer ainsi qu'il ressort des chiffres ci-après :

	Proportion de coke fabriqué à l'étranger.
1905.	14.5 %
1906.	10.4 —
1907.	10.2 —
1908.	7.4 —
1909.	4.7 —

La consommation de coke par tonne de fonte a été de 1,090 kilogrammes.

4,528,350 tonnes de minerai ont été traitées; le minerai du pays n'intervient dans ce total que pour 126,810 tonnes,

Nombre
d'établisse-
ments

Nombre
d'ouvriers

Consomma-
tion

soit 2.8 % de l'ensemble; en 1908, cette proportion était de 4.1.

Production

La production de fonte s'est élevée à 1,616,370 tonnes, soit 346,320 tonnes, ou 27.2 % de plus qu'en 1908.

Le tableau suivant donne la production des différentes catégories de fonte et leur valeur à la tonne, en 1909 et 1908 :

NATURE DES PRODUITS	PRODUCTION		Valeur à la tonne	
	1909	1908	1909	1908
	Tonnes	Tonnes	Fr.	Fr.
Fonte de moulage	91,040	76,290	63.96	66.45
Id. d'affinage	127,080	116,740	57.48	62.78
Id. pour acier	1,396,490	1,075,820	62.54	68.22
Id. spéciale	1,760	1,200	66.11	71.12
Ensemble	1,616,370	1,270,050	62.19	67.61

La production est en avance pour toutes les catégories de fonte, mais les valeurs à la tonne ont diminué.

La production de fonte de moulage a progressé de 76,290 à 91,040; l'augmentation est de 21 %. Cette production vient exclusivement de la province du Luxembourg.

L'augmentation de la production de fonte d'affinage a été de 10,340 tonnes, correspondant à 9 % de la production de l'année 1908.

Pour les fontes à acier, l'augmentation a été de 30 %.

Importation
et
exportation

Il a paru intéressant de mettre en regard des chiffres de la production, le tonnage des importations et des exportations, tel qu'il est renseigné dans le tableau du commerce avec les pays étrangers (commerce spécial) :

Production	1,616,370 tonnes
Importation	447,221 »
Total	2,063,591 »
Exportation	19,261 »
Différence.	2,044,330 »

Si l'on fait abstraction de la différence des stocks, au commencement et à la fin de l'année, on en déduit :

1° Que la consommation de fonte, en Belgique, est de 2,044,330 tonnes ;

2° Que les importations représentent 21.9 % de la consommation ;

3° Que les exportations correspondent à 1.2 % de la production.

B. Aciéries.

En 1909, on comptait en Belgique 28 aciéries (30 en 1908) et fonderies au petit convertisseur. Six de ces établissements furent inactifs.

Nombre
d'établisse-
ments

Les aciéries ont occupé 15,990 ouvriers, soit 212 de plus que l'année précédente.

Nombre
d'ouvriers

Elles ont mis en œuvre 1,721,349 tonnes de fonte ; 1,367,150 tonnes, soit 79.4 % du total provenaient des hauts-fourneaux du pays ; 354,199 tonnes, soit 20.6 % de la consommation, ont été fournies par les pays étrangers.

Consomma-
tion
Production

Le tableau ci-après fournit les chiffres de la production d'*acières bruts* pour les années 1908 et 1909 :

NATURE DES PRODUITS	PRODUCTION		Valeur à la tonne	
	1909	1908	1909	1908
	tonnes	tonnes	fr.	fr.
Pièces moulées en 1 ^{re} fusion	52,040	51,620	310.80	344.58
Lingots d'acier produits au convertisseur	1,470,400	1,070,840	80.61	88.21
Lingots d'acier produits sur sole	109,950	127,160	94.64	99.91

L'augmentation de la production affecte surtout la fabrication des aciers au convertisseur.

On ne consomme, dans les aciéries, que les lingots de provenance belge pour la fabrication des lingots battus, blooms et billettes. La production de ces derniers produits s'est élevée, en 1909, à 866,080 tonnes, soit 281,450 tonnes, ou 48 1 %, de plus qu'en 1908. La valeur à la tonne de ces produits est tombée de fr. 101-27 à fr. 89-36.

Pour la fabrication des aciers finis, on a consommé 555,000 tonnes de lingots fondus et 527,820 tonnes de lingots battus, blooms et billettes. Les lingots fondus proviennent exclusivement des aciéries belges, tandis que 8,050 tonnes, soit 1.6 % des lingots battus, blooms et billettes, ont été achetées à l'étranger.

Voici, pour les deux dernières années, la production des aciers finis des aciéries, avec indication de la valeur à la tonne :

NATURE DES PRODUITS	PRODUCTION		Valeur à la tonne	
	1909	1908	1909	1908
	tonnes	tonnes	fr.	fr.
Aciers marchands	301,750	255,460	115.04	127.90
Profilés spéciaux	104,410	93,740	123.45	143.30
Rails et traverses	214,000	191,370	111.27	132.00
Bandages et essieux	33,960	29,000	183.00	203.04
Poutrelles	151,880	121,490	108.78	120.48
Verges et aciers serpentés	96,380	24,530	119.31	130.45
Grosses tôles	42,950	36,410	132.58	146.16
Tôles fines	»	»	»	»
Aciers battus	2,330	2,870	193.28	226.27
Production totale	947,660	754,870	117.98	133.80

La production a augmenté très notablement tandis que la valeur à la tonne diminuait.

C Fabriques de fer et usines à ouvrir le fer et l'acier.

On comptait encore, en 1909, 40 usines de l'espèce, dont 4 inactives. En 1908, il y en avait 43.

9,776 ouvriers ont été occupés dans ces établissements; c'est 54 unités de plus que l'année précédente.

Le puddlage du fer a nécessité l'emploi de 196,055 tonnes de fonte, dont 170,210 tonnes, soit 86.8 % provenaient des hauts-fourneaux du pays.

La production de fer puddlé a été de 168,010 tonnes. Depuis plusieurs années, cette production va diminuant; les chiffres ci-dessous indiquent ce mouvement de décroissance :

Nombre
d'établisse-
ments

Nombre
d'ouvriers

Consomma-
tion et
production

1905	274,560 tonnes
1906	250,130 »
1907	235,130 »
1908	177,740 »
1909	168,010 »

La valeur à la tonne des ébauchés de fer puddlé est tombée de fr. 104-79 à fr. 94-78.

La production de fers corroyés est descendue de 18,080 tonnes à 17,155 tonnes et la valeur à la tonne de fr. 116-05 à 112 francs.

Le tableau suivant indique, pour les deux dernières années, la production de fers finis et leurs valeurs à la tonne.

NATURE DE LA PRODUCTION	Production		Valeur à la tonne	
	1909	1908	1909	1908
	tonnes	tonnes	fr	fr
Fers marchands	235,020	239,670	122.55	130.80
Profilés spéciaux	28,260	19,520	125.90	133.80
Fers fendus et fers serpentés	13,350	17,310	122.17	132.38
Grosses tôles et larges plats	10,460	12,440	151.62	152.58
Tôles fines	17,800	17,690	183.38	194.07
Fers battus	20	20	400.00	400.00
Totaux et moyennes	304,910	306,650	127.41	135.62

La production des fers finis est restée à peu près stationnaire, mais les prix unitaires ont baissé.

Presque toutes les fabriques de fer et usines à ouvrir le fer traitent aussi des aciers.

99,575 tonnes de lingots fondus y ont été consommées ;

91,450, soit 91.8 % de cette quantité, provenaient d'aciéries du pays.

Dans les usines à ouvrir l'acier, on a mis en œuvre, en outre, 290,420 tonnes de lingots battus, blooms et billettes, dont 222,330 tonnes, soit 76.5 %, provenaient d'aciéries belges.

Voici la production des aciers finis de ces établissements :

NATURE DES PRODUITS	Production		Valeur à la tonne	
	1909	1908	1909	1908
	tonnes	tonnes	fr.	fr.
Aciers marchands	91,970	49,680	128.20	144.50
Profilés spéciaux	6,710	6,310	142.30	145.46
Verges et aciers serpentés	5,390	15,040	131.35	138.00
Grosses tôles	117,340	86,540	134.43	145.25
Tôles fines	94,360	76,100	171.30	181.20
Aciers battus	1,220	860	215.00	267.20
Totaux et moyennes	316,990	234,530	144.06	156.77

Comme pour les autres produits de la sidérurgie, il y a donc eu une augmentation de la production accompagnée d'une diminution de la valeur à la tonne.

D. Vue d'ensemble sur la sidérurgie.

Le tableau suivant indique le nombre d'ouvriers occupés dans les usines sidérurgiques, en 1909 et en 1908.

	1909	1908	Différences
A Hauts-fourneaux	3,874	3,667	+ 207
B Acières	15,990	15,778	+ 212
C Fabriques de fer et usines à ouvrir le fer et l'acier	9,776	9,830	- 54
Ensemble de l'industrie sidérurgique	29,640	29,275	+ 365

Qu'ils proviennent des aciéries proprement dites ou des fabriques de fer, les produits finis d'acier fabriqués en Belgique en 1909, se subdivisent comme suit :

NATURE DES PRODUITS	ACIERS FINIS		
	Quantités	Valeur globale	Valeur à la tonne
	Tonnes	Fr.	Fr.
Aciers marchands	393,720	46,507,150	118.10
Profilés spéciaux	111,120	13,849,750	124.64
Rails et traverses	214,000	23,815,850	111.27
Bandages et essieux	33,960	6,214,650	183.00
Poutrelles	151,880	16,510,150	108.78
Verges et aciers serpentés.	101,770	12,215,300	120.03
Grosses tôles	160,290	21,467,200	133.92
Tôles fines	94,360	16,164,550	171.30
Aciers battus	3,550	712,650	200.75
Ensemble	1,264,650	157,457,250	124.51

En 1908, la production des aciers finis n'avait été que de 989,400 tonnes; l'augmentation en 1909 est de 275,250 tonnes, soit de 27.8 %. La valeur de la production s'est accrue de 137,834,300 francs à 157,457,250 fr., soit de 19,622,950 francs ou 14.2 %, mais pas dans la même proportion que la quantité produite, car la valeur à la tonne est tombée de fr. 139-23 à fr. 124-51, soit de 3.4 %.

L'augmentation de la production affecte toutes les spécifications, sauf les aciers battus, dont la production a légèrement baissé (180 tonnes). L'augmentation se marque surtout pour les verges et aciers serpentés, dont la production passe de 39,570 tonnes à 101,770 tonnes.

Le tableau suivant renseigne la consommation de combustible de l'industrie sidérurgique :

	CHARBON		COKE	
	belge	étranger	belge	étranger
A. Hauts-fourneaux	9,180	»	1,679,020	82,730
B. Acières	544,130	63,469	86,530	2,090
C. Fabriques de fer et usines à ouvrir le fer et l'acier	447,910	44,920	»	»
Ensemble de l'industrie sidérurgique	1,001,220	108,389	1,765,550	84,820

La consommation totale de charbon a donc été de 1,109,609 tonnes, tandis que la consommation de coke était de 1,850,370 tonnes.

La consommation totale de combustible, convertie en charbon cru, des hauts-fourneaux, aciéries et fabriques de fer s'est élevée à 3,563,200 tonnes; cette quantité repré-

sente 16.6 % de la consommation de charbon dans le pays.

§ II. — ZINC, PLOMB ET ARGENT.

A. Zinc.

Fonderies
de zinc

On comptait en 1909, 13 fonderies de zinc et 10 laminoirs à zinc. La situation a donc été la même qu'en 1908.

Le tableau suivant indique les variations du nombre d'ouvriers en 1909 et 1908 :

	Nombre d'ouvriers en	
	1909	1908
Fonderies de zinc	7,378	7,156
Laminoirs à zinc	709	712

La consommation des minerais belges n'a été que de 2,190 tonnes et représente seulement 0.52 % du minerai traité dans les usines à zinc du pays; les pays étrangers fournissent 415,000 tonnes, soit à peu près la totalité.

La consommation de charbon s'est élevée à 887,840 tonnes.

La production de zinc brut a été de 174,490 tonnes, et dépasse de 12,550 tonnes, soit de 7.8 % la production de l'année 1908.

La valeur à la tonne a été de fr. 546-37, soit 50 francs de plus que celle de l'année précédente.

La valeur globale de la production de 1909 a été de 95,336,000 francs, tandis qu'en 1908, elle n'avait atteint que 80,382,700 francs,

Laminoirs à
zinc

45,430 tonnes de zinc brut ont été travaillées dans les laminoirs; ce chiffre est un peu supérieur à celui de l'année précédente. La valeur globale du zinc laminé en Belgique est de 27,214,450 francs; la valeur à la tonne du zinc laminé est de fr. 606-79.

B. Plomb et argent.

Cinq usines ont produit, en 1909, du plomb et de l'argent. Ces établissements occupaient en 1909, 1,861 ouvriers et en 1908, 1,630,

Ces usines ont traité en 1909, 51,545 tonnes de minerais, provenant exclusivement de l'étranger, 90,445 tonnes de sous-produits plombifères, argentifères et aurifères, et 48,460 tonnes de plomb d'œuvre. En 1908, ces chiffres étaient respectivement de 45,090, 76,390 et 46,765.

Le tableau suivant indique les variations de la production et des valeurs à la tonne en 1909 et 1908.

	Production en		Valeur à la tonne ou au kilog.	
	1909	1908	1909	1908
			fr.	fr.
Plomb (1)	40,306 ton.	35,878 ⁽²⁾	330.17	340.00
Argent et argent aurifère .	271,270 kil.	228,000	98.64	102.41
Production accessoire en mattes cuivreuses . . .	310	315	312.90	340.00

La production a donc augmenté en 1909 et les valeurs unitaires ont baissé.

(1) Non compris les plombs d'œuvre de provenance étrangère et traités en Belgique.

(2) Le chiffre de 37,325 a été donné l'an dernier par suite d'une erreur de typographie.

CHAPITRE III

**Accidents dans les mines, minières,
carrières et usines.**

Pendant l'année 1909, les officiers des Mines ont été appelés à constater dans les établissements dont la surveillance leur incombe, 350 accidents ayant occasionné la mort de 214 personnes et des blessures graves à 164 autres.

Parmi ces accidents, vingt-sept se sont produits dans les carrières à ciel ouvert, dont la surveillance incombe aux Ingénieurs du Corps des Mines, et deux dans les établissements classés ressortissant à l'Administration des Mines.

Déduction faite de ces accidents, ceux qui sont survenus dans les exploitations souterraines, les usines métallurgiques et leurs dépendances, se répartissent comme suit :

NATURE DES ÉTABLISSEMENTS	NOMBRE D'ACCIDENTS	NOMBRE DE VICTIMES	
		Tués	Blessés
Charbonnages { intérieur . . . surface . . . dépendances classées . . .	213	122	108
	28	14	16
	6	6	»
Total . . .	247	142	124
Mines métalliques et minières .	2	»	2
Carrières souterraines . . .	4	1	3
Usines métallurgiques (dépendances classées y comprises) .	68	41	32
Ensemble . . .	321	184	161

Le nombre d'ouvriers occupés dans les mines de houille ayant été en 1909 de 143,011, et le nombre d'ouvriers tués accidentellement de 136, la proportion de tués dans ces exploitations a donc été de 9.51 par 10,000 ouvriers (fond et surface réunis), chiffre inférieur à celui de 1908 qui avait été 10.67.

En n'envisageant que le personnel ouvrier du fond et les accidents survenus à l'intérieur des travaux, c'est par 11.82 que se chiffre le nombre des tués par 10,000 ouvriers; il est notablement inférieur aux chiffres des années antérieures. Voici pour les cinq dernières années, la proportion d'ouvriers tués :

1905	11.54
1906	11.56
1907	12.60
1908	12.58
1909	11.82

Le nombre des éboulements et chutes de pierres est toujours assez considérable. En 1909 il s'en est produit 69, entraînant la mort de 43 ouvriers et en blessant 28. La proportion des tués par éboulement, par 10,000 ouvriers du fond, a été de 4.17; elle avait été de 5.58 en 1908, 5.19 en 1907, de 5.09 en 1906 et de 5.12 en 1905.

Le transport et la circulation sur les voies de niveau et dans les galeries inclinées ont été la cause de 59 accidents qui ont entraîné la mort de 20 personnes et occasionné des blessures graves à 39 autres. En 1908, ces chiffres avaient été respectivement de 51, 17 et 35.

Les accidents de puits ont été au nombre de 40; ils ont causé la mort de 37 personnes et des blessures graves à 9 autres. Sous cette rubrique générale sont compris 7 accidents survenus dans les puits intérieurs et les cheminées d'exploitation.

Le minage a donné lieu à 10 accidents qui ont eu 5 morts d'homme pour conséquence; 8 ouvriers ont été blessés.

Il y a eu 6 accidents dus au grisou et aux poussières; ils ont fait 8 victimes, c'est-à-dire 8 tués.

Le tableau ci-joint (annexe 4) donne comme les années

précédentes, le détail des accidents de toute nature survenus dans les mines de houille du Royaume, subdivisés, dans chaque province, d'après leurs principales causes; il indique de plus le nombre des tués et celui des blessés ainsi que le rapport des premiers aux nombres d'ouvriers occupés.

CHAPITRE IV

Appareils à vapeur.

Le relevé au 31 décembre 1909, des appareils à vapeur autorisés dans le Royaume (tableau XII), renseigne 27,844 moteurs d'une puissance totale de 2,489,673 chevaux, alimentés par 25,950 générateurs de vapeur de 1,648,756 mètres carrés de surface de chauffe.

Récapitulation générale

Déduction faite des machines et des chaudières affectées aux services de la navigation et des transports (chemins de fer et tramways), le nombre de machines à vapeur des industries diverses a été de 20,065, d'une puissance globale de 1,037,705 chevaux; celui des chaudières de 18,670 ayant ensemble une surface de chauffe de 1,082,284 mètres carrés.

Dans le tableau ci-dessous ces appareils sont classés en cinq groupes, d'après la nature des industries où ils sont employés.

Subdivision par nature d'industrie

NATURE DES INDUSTRIES	MOTEURS		GÉNÉRATEURS	
	Nombre	Puissance en chevaux	Nombre	Surface de chauffe m ²
I. Industries extractives et fabrications connexes.	4,616	313,770	3,562	295,076
II. Industrie métallurgique, travail des métaux et ateliers de construction	3,010	187,763	2,347	170,840
III. Industries textiles (laine, coton, fil, jute, etc.) .	1,374	136,357	1,813	139,139
IV. Industries agricoles et alimentaires (meunerie, brasserie, distillerie, sucrerie, etc.) . . .	5,589	119,665	5,038	194,076 ⁽¹⁾
V. Industries diverses (verrerie, céramique, produits chimiques, bois, papeterie, production d'énergie électrique, etc.)	5,476	280,150	5,910	283,153

(1) Y compris les simples générateurs notamment des sucreries et des distilleries.

Pendant l'année 1909, aucun accident grave d'appareils à vapeur ne s'est produit.

En 1908, 18 accidents avaient été signalés ; en 1907, il y avait eu 7 accidents, et en 1906, 10.

BRUXELLES, le 1^{er} octobre 1910.

ANNEXES

TABLEAU N° I

INDUSTRIES EXTRACTIVES

MINES DE HOUILLE

1909

	Couchant de Mons	Centre	Charleroi	HAINAUT	NAMUR	LIÈGE	LES TROIS PROVINCES	LIMBOURG	
Nombre de mines actives	23 (1)	9	36	68(1)	11	43	122(1)	8	
Nombre de sièges d'exploitation	{ en activité	64	82	181	17	74	272	»	
	{ en réserve	9	11	21	9	18	48	»	
	{ en construction	2	2	6	1	4	11	2	
Nombre total d'ouvriers	{ de l'intérieur	25,544	30,980	72,769	3,267	27,181	103,217	»	
	{ de la surface	8,332	14,560	28,909	1,274	9,611	39,794	40	
	ENSEMBLE	33,876	45,540	101,678	4,541	36,792	143,011	40	
Nombre d'ouvriers à veine	6,816	4,176	7,413	18,405	886	5,734	25,025	»	
Production totale nette	Quantités	Charbons Flénu (2) . . . tonnes	2,243,210	»	»	»	2,243,210	»	
		» gras (3)	1,973,480	1,619,370	»	»	6,028,280	»	
		» demi-gras (4)	558,020	1,871,770	»	»	10,268,100	»	
		» maigres (5)	»	»	835,490	800,410	4,977,960	»	
		ENSEMBLE	4,774,710	3,491,140	8,428,960	16,694,810	835,490	5,987,250	23,517,550
	Valeur globale	Charbons Flénu fr.	29,990,700	»	»	»	»	29,990,700	»
		» gras	27,982,900	22,403,300	9,369,800	»	29,394,900	89,150,900	»
		» demi-gras	7,306,100	25,842,600	67,908,100	»	50,994,150	152,050,950	»
		» maigres	»	»	43,714,200	11,314,750	11,684,300	66,713,250	»
	ENSEMBLE	65,279,700	48,245,900	120,992,100	234,517,700	11,314,750	92,073,350	337,905,800	»
Valeur à la tonne	Charbons Flénu fr.	13.36	»	»	»	»	13.36	»	
	» gras	14.18	13.83	15.20	»	16.16	14.80	»	
	» demi-gras	13.09	13.81	15.19	»	15.14	14.81	»	
	» maigres	»	»	13.08	13.54	14.60	13.40	»	
ENSEMBLE	13.67	13.82	14.35	14.05	13.54	15.38	14.37	»	
Stocks à la fin de l'année tonnes	159,060	77,010	203,700	439,870	19,780	138,910	598,560	»	
Dépenses totales	{ Salaires bruts fr.	40,425,100	29,028,900	60,334,950	129,788,950	5,197,600	48,973,350	184,559,900	32,450
	{ Autres frais »	25,323,600	18,810,500	50,845,500	94,979,600	4,615,200	36,409,250	136,004,050	2,923,250
	ENSEMBLE	65,748,700	47,839,400	111,180,450	224,768,550	10,412,800	85,382,600	320,563,950	2,955,700
Prix de revient à la tonne fr.	13.77	13.71	13.19	13.46	12.46	14.26	13.63	»	
Dépenses extraordinaires (6)	{ Travaux préparatoires fr.	3,172,200	1,824,500	4,607,700	9,604,400	413,750	3,743,550	13,761,700	»
	{ » de premier établissement »	5,945,500	3,479,200	11,186,150	20,610,850	909,600	8,313,050	29,833,500	2,955,700
Balance	{ Bénéfice »	3,212,700	2,551,900	11,875,250	17,639,850	1,367,500	8,229,150	27,236,500	»
	{ Perte »	3,681,700	2,145,400	2,063,600	7,890,700	465,550	1,538,400	9,894,650	2,955,700

- (1) Dont 2 mines en construction et 1 en réserve.
(2) Tenant plus de 25 p. c. de matières volatiles.
(3) id. 25 à 16 p. c. id. id.
(4) id. 16 à 11 p. c. id. id.
(5) id. moins de 11 p. c. id. id.
(6) Comprises dans les dépenses totales.

TABLEAU N° II

INDUSTRIES EXTRACTIVES

MINES DE HOUILLE

Production et Salaires

Répartition du personnel.

1909

	Couchant de Mons	Centre	Charleroi	HAINAUT	NAMUR	LIÉGE	Les trois provinces	LIMBOURG
--	------------------	--------	-----------	---------	-------	-------	------------------------	----------

PRODUCTION ET SALAIRES

Nombre de jours d'extraction	{	moyen par siège	296	289	300	296	294	299	297	»	
			total par mine	299	298	300	299	295	299	299	»
Production totale nette	tonnes	4,774,710		3,491,140	8,428,960	16,694,810	835,490	5,987,250	23,517,550	»	
Nombre total de mètres carrés exploités			6,304,480	4,303,870	8,706,270	19,314,620	857,650	7,113,140	27,285,410	»	
Production par mètre carré exploité		quintaux	7.57	8.11	9.68	8.64	9.7	8.4	8.6	»	
Puissance moyenne géométrique des couches exploitées		mètres	0.55	0.61	0.74	0.65	0.72	0.64	0.65	»	
Production annuelle nette	{	par ouvrier à veine	701	836	1,137	907	943	1,044	940	»	
		» » de l'intérieur	187	215	272	229	256	220	228	»	
		» » de l'intérieur et de la surface réunis	141	157	185	164	184	163	164	»	
Nombre total de journées			10,140,615	6,645,902	13,709,740	30,496,257	1,377,240	11,240,260	43,113,757	»	
Salaires bruts		fr.	40,425,100	29,028,900	60,334,950	129,788,950	5,797,600	48,973,350	184,559,900	»	
Salaires nets		»	39,867,400	28,234,300	59,699,100	127,800,800	5,768,800	48,802,800	182,372,400	»	
Salaire journalier moyen	{	ouvriers de l'intérieur	brut . fr.	4.30	4.75	4.91	4.66	4.66	4.77	4.70	»
			net . »	4.24	4.61	4.85	4.58	4.64	4.76	4.64	»
	{	ouvriers de la surface	brut . »	3.01	3.35	3.32	3.23	3.08	3.20	3.23	»
			net . »	2.99	3.28	3.31	3.21	3.06	3.19	3.21	»
	{	ouvriers de l'intérieur et de la surface réunis	brut . »	3.99	4.37	4.40	4.25	4.21	4.36	4.28	»
			net . »	3.93	4.25	4.35	4.19	4.19	4.34	4.23	»
	{	ouvriers à veine	brut . »	4.68	5.38	5.32	5.08	5.08	5.38	5.15	»
			net . »	4.63	5.24	5.27	5.01	5.06	5.36	5.09	»

RÉPARTITION DU PERSONNEL

Ouvriers de l'intérieur	{	garçons et hommes	de 12 à 14 ans	735	412	588	1,735	49	579	2,363	»
			de 14 à 16 ans	1,009	715	1,211	2,935	151	1,143	4,229	»
			au dessus de 16 ans	23,800	15,118	29,172	68,090	3,067	25,459	96,616	»
	femmes au-dessus de 21 ans	»	»	9	9	»	»	9	»		
Ouvriers de la surface	{	garçons et hommes	de 12 à 14 ans	503	174	633	1,310	110	300	1,720	»
			de 14 à 16 ans	517	215	578	1,310	102	328	1,740	6
			au dessus de 16 ans	5,752	4,614	9,833	20,199	987	6,895	28,081	34
	{	filles et femmes	de 12 à 16 ans	681	400	1,427	2,508	31	513	3,052	»
			de 16 à 21 ans	674	467	1,628	2,769	33	837	3,639	»
			au dessus de 21 ans	205	147	461	813	11	738	1,562	»
ENSEMBLE			33,876	22,262	45,540	101,678	4,541	36,792	143,011	40	

TABLEAU N° III

INDUSTRIES EXTRACTIVES

MINES DE HOUILLE

Industries connexes

(COKE ET AGGLOMÉRÉS)

1909

FABRICATION DU COKE

	HAINAUT	LIÈGE	LE ROYAUME
Nombre d'usines actives . . .	30	9	41
Nombre de fours	2,142	1,117	3,477
Nombre d'ouvriers	2,436	788	3,672
Consommation de charbon	belge (tonnes) 2,159,830	629,990	2,801,940
	étranger » 339,130	341,030	1,139,810
	TOTAL. 2,528,960	971,020	3,941,750
Production. »	1,931,420	711,850	2,972,920
Valeur de la production . . fr.	40,319,000	15,920,600	63,494,700
Valeur à la tonne »	20.88	22.37	21.36
Rendement %	76.4	73.3	75.42

FABRICATION DES AGGLOMÉRÉS

	HAINAUT	NAMUR	LIÈGE	LE ROYAUME
Nombre d'usines	37	6	13	57
Nombre d'ouvriers	1,516	143	178	2,037
Consommation de charbon tonnes	1,831,120	170,780	337,780	2,448,180
Production. »	2,026,810	190,760	369,820	2,707,390
Valeur de la production . . fr.	32,860,500	2,919,200	6,079,000	43,800,300
Valeur à la tonne »	16.21	15.30	16.44	16.18

TABLEAU N° IV

INDUSTRIES EXTRACTIVES

MINES MÉTALLIQUES

1909

Nombre de mines actives		2
Nombre de sièges d'exploitation en activité		2
Nombre d'ouvriers	{ de l'intérieur	63
	{ de la surface	20
	TOTAL	83
Dépenses totales	{ Salaires bruts	fr. 90,550
	{ Autres frais	» 161,300
	ENSEMBLE	» 251,850
Dépenses extraordinaires (1).		» 48,650

PRODUCTION

	Quantités tonnes	Valeur globale fr.	Valeur à la tonne fr.
Pyrites	214	1,850	8.64
Minerais de manganèse	6,270	106,200	16.94
» de plomb	152	24,500	161.18
Minerais de zinc {	calamines	»	»
	blendes	1,229	121,150	98.58
ENSEMBLE		253,700	

Balance	{ bénéfiques d'une exploitation	fr. 14,800
	{ pertes de l'autre exploitation	» 12,950

(1) Comprises dans les dépenses totales.

TABLEAU N° V

INDUSTRIES EXTRACTIVES

Exploitations libres de minerais de fer

1909

Nombre de sièges d'exploitation en activité	{	souterrains	4
		à ciel ouvert	52
Nombre total d'ouvriers	{	exploitations souterraines.	{ intérieur 131
			{ surface 72
		Total	203
	exploitations à ciel ouvert		422

		Quantités tonnes	Valeur globale fr.	Valeur à la tonne fr.
Production.	{ oligiste	24,430	270,800	11.08
	{ limonite	175,280	785,100	4.48
Valeur totale			1,055,900	

TABLEAU N° VI

INDUSTRIES EXTRACTIVES

CARRIÈRES

1909

		BRABANT		HAINAUT		LIÈGE		LIMBOURG		LUXEMBOURG		NAMUR		ENSEMBLE		
Nombre de sièges d'exploitation																
en activité																
souterrains . . .		25		104		79		43		36		164		451		
à ciel ouvert . . .		105		420		283		»		62		249		1,119		
Nombre d'ouvriers des carrières																
souterraines																
intérieur		71		485		451		58		554		591		2,210		
surface		35		330		317		»		555		369		1,606		
TOTAL		106		815		768		58		1,109		960		3,816		
à ciel ouvert . . .		4,341		14,469		7,457		»		355		5,044		31,666		
Total général . . .		4,447		15,284		8,225		58		1,464		6,004		35,482		
		Quantités	Valeur fr.	Quantités	Valeur fr.	Quantités	Valeur fr.	Quantités	Valeur fr.	Quantités	Valeur fr.	Quantités	Valeur fr.	Quantités	Valeur fr.	
PRODUCTION	Marbre	M ³	»	»	3,362	378,400	280	50,650	»	»	30	2,400	10,960	1,644,800	14,632	2,076,250
	Pierre de taille bleue	»	»	»	129,045	8,795,530	36,820	4,012,350	»	»	725	95,650	20,295	2,140,300	186,885	15,043,830
	Pierre blanche et tuffeau taillés	»	860	145,300	»	»	»	»	51,070	129,350	1,350	118,400	»	»	53,280	393,050
	Pierres diverses taillées	»	50	800	2,015	293,200	1,795	121,700	»	»	350	43,450	»	»	4,210	459,200
	Dalles et carreaux en calcaire	M ²	»	»	72,722	265,200	2,595	5,800	»	»	»	»	12,350	37,100	87,667	308,100
	Dalles et tablettes en schiste ardoisier et autres	»	»	»	»	»	4,780	30,850	»	»	»	»	»	»	4,780	30,850
	Ardoises	mille pièces	»	»	5,800	160,000	50	3,200	»	»	»	1,432,400	1,020	40,000	41,630	1,635,600
	Paves en porphyre	»	31,332	3,939,870	28,790	3,934,440	»	»	»	»	»	»	»	»	60,122	7,874,310
	» grès	»	1,950	230,600	7,948	645,860	27,465	3,257,100	»	»	800	82,500	10,925	1,371,650	49,088	5,587,710
	» calcaire	»	90	3,400	542	33,280	1,370	95,450	»	»	320	22,500	385	30,750	2,707	185,080
	Moellons, pierreilles et ballast	M ³	517,275	1,279,450	1,577,824	4,711,670	721,100	1,311,050	»	»	37,250	92,200	497,850	1,219,700	3,351,299	8,614,070
	Castine et calcaire pour verreries	»	»	»	82,100	245,200	111,285	221,100	»	»	»	»	»	»	193,385	466,300
	Dolomie	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	112,850	217,750	112,850	217,750
	Chaux	»	»	»	657,730	3,513,600	393,485	2,901,850	»	»	12,000	91,250	391,800	2,739,100	1,455,015	9,245,800
	Craie blanche	»	1,500	12,000	119,540	212,670	179,650	244,400	»	»	»	»	»	»	300,690	469,070
	Phosphate de chaux	tonnes	»	»	99,030	1,694,480	106,230	690,750	»	»	»	»	»	»	205,260	2,385,230
	Craie phosphatée brute	»	»	»	90,390	332,440	»	»	»	»	»	»	»	»	90,390	332,440
	Silex pour faïenceries	M ³	»	»	13,880	79,580	»	»	»	»	»	»	1,400	5,500	15,280	85,080
	Silex pour empièvements	»	»	»	16,560	65,500	3,260	7,700	200	500	»	»	»	»	20,020	73,700
	Sable pour verreries	»	»	»	21,010	72,460	20,600	44,350	»	»	»	»	51,050	207,400	98,160	345,010
» pour constructions, etc.	»	5,500	20,800	195,908	352,230	96,790	156,500	»	»	24,350	37,100	33,450	71,900	830,998	1,053,130	
Pierres à aiguiser	pièces	480,500	435,400	»	»	41,900	20,950	»	»	94,400	73,000	»	»	142,300	97,050	
Terre plastique	»	6,000	3,100	137,890	469,940	16,605	44,550	»	»	»	»	202,690	2,037,050	363,985	2,572,040	
Eurite et kaolin	tonnes	6,800	20,500	»	»	1,300	16,000	»	»	»	»	3,720	45,700	5,020	61,700	
Sulfate de baryte	»	»	»	30,000	150,000	»	»	»	»	»	»	1,400	15,400	31,400	165,400	
Argiles	»	»	»	24,940	11,300	»	»	»	»	»	»	»	»	24,940	11,300	
Marnes pour fabriques de ciment	»	»	»	41,550	41,550	»	»	»	»	»	»	»	»	41,550	41,550	
Feldspath	M ³	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	800	8,500	
Schiste houiller pour briqueteries	tonnes	800	8,500	»	»	52,000	39,000	»	»	»	»	»	»	52,000	39,000	
Ocre	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	700	7,000	700	7,000	
Total			6,099,720		26,458,530		13,275,300		129,850		2,090,600		11,831,100		59,885,100	

TABLEAU N° VII

INDUSTRIES MÉTALLURGIQUES

HAUTS-FOURNEAUX

1909

	HAINAUT	LIÉGE	AUTRES PROVINCES	LE ROYAUME	
Nombre d'usines	10 (1)	5	3	18 (1)	
Hauts-fourneaux { actifs {	nombre	16	16	6	38
inactifs. Nombre	6	2	»	8	
Nombre d'ouvriers	1,611	1,703	560	3,874	
Consommation totale de charbon tonnes.	3,620	3,920	1,640	9,180	
Consommation de coke {	belge »	792,670	642,640	243,710	1,679,020
Consommations { de minerais {	belges »	»	52,530	74,280	126,810
de mitrailles, scories et résidus du grillage de pyrites. »	116,440	147,470	»	263,910	

	Quantités	Valeur globale	Valeur	Quantités	Valeur globale	Valeur	Quantités	Valeur globale	Valeur	Quantités	Valeur globale	Valeur	
	tonnes	fr.	à la tonne	tonnes	fr.	à la tonne	tonnes	fr.	à la tonne	tonnes	fr.	à la tonne	
Production {	Fonte de moulage	»	»	»	»	»	91,040	5,823,100	63.96	91,040	5,823,100	63.96	
	Id. d'affinage	89,270	5,239,300	58.58	20,000	1,120,000	56.00	17,810	945,050	53.06	127,080	7,304,350	57.48
	Id. pour acier Bessemer	»	»	»	56,430	3,764,400	66.71	»	»	»	56,430	3,764,400	66.71
	Id. id. Thomas	680,630	42,158,600	61.94	583,300	37,141,700	63.68	76,130	4,273,200	56.13	1,340,060	83,573,500	62.36
	Fontes spéciales	»	»	»	»	»	»	1,760	116,350	66.11	1,760	116,350	66.11
Production totale	769,900	47,397,900	61.56	659,730	42,026,100	63.70	186,740	11,157,700	59.75	1,616,370	100,581,700	62.19	

(1) Dont 2 inactives.

TABLEAU N° VIII

INDUSTRIES MÉTALLURGIQUES

ACIÉRIES

1909.

			HAINAUT			LIÉGE			AUTRES PROVINCES			LE ROYAUME					
ACIERS BRUTS																	
Consommation	}	fonte Bessemer	belge	tonnes	16,680			16,450			6,940			40,070			
			étrangère	»	25,360			1,830			10,240			37,430			
		fonte Thomas	belge	»	733,080			594,000			»			1,327,080			
			étrangère	»	149,730			123,800			»			273,530			
		fontes spéciales	belge	»	»			»			»			»			
		étrangère	»	15,730			27,300			210			43,240				
		Ribbons et mitrailles d'acier	»	65,450			98,840			4,180			168,470				
			Quantités	Valeur globale	Valeur à la tonne	Quantités	Valeur globale	Valeur à la tonne	Quantités	Valeur globale	Valeur à la tonne	Quantités	Valeur globale	Valeur à la tonne			
			Tonnes	Fr.	Fr.	Tonnes	Fr.	Fr.	Tonnes	Fr.	Fr.	Tonnes	Fr.	Fr.			
Production	}	pièces moulées en première fusion			33,180	9,444,800	284.65	2,850	656,750	230.44	16,010	6,059,500	378.50	52,040	16,161,050	310.80	
		aciers produits au convertisseur			803,220	62,298,100	77.56	667,180	56,249,950	84.31	»	»	»	1,470,400	118,548,050	80.61	
		aciers sur sole.			27,360	2,527,800	92.39	82,590	7,874,550	95.35	»	»	»	109,950	10,402,350	94.64	
ACIERS DEMI-FINIS																	
Consommation : Lingots fondus			belges	tonnes	581,410			366,490			»		»	947,900			
			étrangers	»	»			»			»		»	»			
			Quantité	Valeur globale	Valeur à la tonne	Quantité	Valeur globale	Valeur à la tonne	Quantité	Valeur globale	Valeur à la tonne	Quantité	Valeur globale	Valeur à la tonne			
			Tonnes	Fr.	Fr.	Tonnes	Fr.	Fr.	Tonnes	Fr.	Fr.	Tonnes	Fr.	Fr.			
Production : lingots battus, blooms et billettes			»	528,470	44,497,200	84.20	337,610	32,901,000	97.45	»	»	»	866,080	77,398,200	89.36		
ACIERS FINIS																	
Consommation	}	lingots fondus	belges	tonnes	198,620			356,380			»		»	555,000			
			étrangers	»	»			»			»		»	»			
		lingots battus,	belges	»	363,070			156,700			»		»	519,770			
		blooms et billettes	étrangers	»	7,000			1,050			»		»	8,050			
			Quantités	Valeur globale	Valeur à la tonne	Quantités	Valeur globale	Valeur à la tonne	Quantités	Valeur globale	Valeur à la tonne	Quantités	Valeur globale	Valeur à la tonne			
			Tonnes	Fr.	Fr.	Tonnes	Fr.	Fr.	Tonnes	Fr.	Fr.	Tonnes	Fr.	Fr.			
Production	}	aciers marchands			192,650	21,720,100	112.74	109,100	12,996,750	119.13	»	»	»	301,750	34,716,850	115.04	
		profilés spéciaux			88,110	10,542,600	119.65	16,300	2,352,250	144.31	»	»	»	104,410	12,894,850	123.45	
		rails et traverses			65,040	7,137,100	109.73	148,960	16,678,750	111.97	»	»	»	214,000	23,815,850	111.27	
		bandages et essieux			10,480	1,873,300	178.75	23,480	4,341,350	184.90	»	»	»	33,960	6,214,650	183.00	
		poutrelles			106,670	11,161,300	104.63	45,210	5,348,850	118.31	»	»	»	151,880	16,510,150	108.78	
		verges et aciers serpentés			39,610	4,644,300	117.25	56,770	6,862,900	120.89	»	»	»	96,380	11,507,200	119.31	
		grosses tôles			930	107,000	115.05	42,020	5,587,800	132.98	»	»	»	42,950	5,694,800	132.58	
		tôles fines			»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
		aciers battus			»	»	»	2,330	450,350	193.28	»	»	»	2,330	450,350	193.28	
				Production totale		503,490	57,185,700	113.58	444,170	54,619,000	122.97	»	»	»	947,660	111,804,700	117.98
		Consommation totale de combustibles			tonnes	381,540			300,000			14,760			696,300		

	HAINAUT	LIÈGE	Autres Provinces	LE ROYAUME
Nombre d'établissements	16 ⁽¹⁾	7 ⁽²⁾	5 ⁽³⁾	28 ⁽⁴⁾
de fours à aciers	8	16	1	25
de convertisseurs	39	18	11	68
de fours à réchauffer et autres	60	57	13	130
Nombre de pits	74	55	»	129
de marteaux et appareils assi- milables	14	30	1	45
de trains de laminoirs	36	35	«	71
Nombre total d'ouvriers	7,861	6,432	1,697	15,990

(1) Dont 3 inactifs.

(2) Dont 1 inactif.

(3) Dont 2 inactifs.

(4) Dont 6 inactifs.

TABLEAU N° IX

INDUSTRIES MÉTALLURGIQUES

Fabriques de fer et usines à ouvrir
le fer et l'acier.

1909

	HAINAUT			LIÉGE			AUTRES PROVINCES			LE ROYAUME				
FERS														
Consommation	fonte belge tonnes	. . . . . 135,300 . . . . .			. . . . . 29,890 . . . . .			. . . . . 5,020 . . . . .			. . . . . 170,210		
		» étrangère » 22,655 1,210 1,980 25,845		
			Quantités	Valeur globale	Valeur à la tonne	Quantités	Valeur globale	Valeur à la tonne	Quantités	Valeur globale	Valeur à la tonne			
			Tonnes	Fr.	Fr.	Tonnes	Fr.	Fr.	Tonnes	Fr.	Fr.			
Production			135,090	12,696,250	93.98	26,950	2,628,250	97.52	5,970	601,900	100.82	168,010	15,926,400	94.78
FERS														
Consommation	ébauchés tonnes.	. . . . . 1,755 . . . . .			. . . . . 5,980 . . . . .			. . . . . » . . . . .			. . . . . 7,735		
		mitrailles » 1,700 10,720 190 12,610		
			Quantités	Valeur globale	Valeur à la tonne	Quantités	Valeur globale	Valeur à la tonne	Quantités	Valeur globale	Valeur à la tonne			
			Tonnes	Fr.	Fr.	Tonnes	Fr.	Fr.	Tonnes	Fr.	Fr.			
Production			3,035	324,320	106.86	13,960	1,583,300	113.42	160	13,800	86.25	17,155	1,921,420	112.00
FERS														
Consommation	ébauchés tonnes.	. . . . . 135,330 . . . . .			. . . . . 23,470 . . . . .			. . . . . 13,110 . . . . .			. . . . . 171,910		
		corroyés » 9,035 12,910 160 22,105		
mitrailles . . . . . »	. . . . . 131,480 . . . . .			. . . . . 18,060 . . . . .			. . . . . 38,740 . . . . .			. . . . . 188,280			
				Quantités	Valeur globale	Valeur à la tonne	Quantités	Valeur globale	Valeur à la tonne	Quantités	Valeur globale	Valeur à la tonne		
			Tonnes	Fr.	Fr.	Tonnes	Fr.	Fr.	Tonnes	Fr.	Fr.			
Production	fers marchands	176,930	21,893,750	123.74	20,390	2,512,150	123.31	37,700	4,399,600	116.69	235,020	28,805,500	122.55	
	profilés spéciaux	25,950	3,192,100	123.01	550	147,300	267.82	1,760	219,300	124.60	28,260	3,558,700	125.90	
	fers fendus et fers serpentés	11,430	1,382,100	120.92	1,920	249,300	129.84	»	»	»	13,350	1,631,400	122.17	
	grosses tôles et larges plats	5,000	712,600	142.52	5,170	828,800	160.31	290	44,600	153.79	10,460	1,586,000	151.62	
	tôles fines	3,600	648,000	180.00	14,200	2,616,950	184.29	»	»	»	17,800	3,264,950	183.38	
	fers battus	»	»	»	20	8,000	400.00	»	»	»	20	8,000	400.00	
	Production totale	222,910	27,828,550	124.84	42,250	6,362,500	150.59	39,750	4,663,500	117.30	304,910	38,854,550	127.41	
	ACIERS													
Consommation	Lingots fondus } belges . . . tonnes.	. . . . . 49,720 . . . . .			. . . . . 25,100 . . . . .			. . . . . 16,630 . . . . .			. . . . . 91,450		
		Lingots battus, } étrangers » 4,535 » 3,590 8,125		
blooms et billettes } belges . . . »	. . . . . 105,010 . . . . .			. . . . . 110,330 . . . . .			. . . . . 6,990 . . . . .			. . . . . 222,330			
	étrangers . . . »	. . . . . 43,850 . . . . .			. . . . . 24,240 . . . . .			. . . . . » . . . . .			. . . . . 68,090		
			Quantités	Valeur globale	Valeur à la tonne	Quantités	Valeur globale	Valeur à la tonne	Quantités	Valeur globale	Valeur à la tonne			
			Tonnes	Fr.	Fr.	Tonnes	Fr.	Fr.	Tonnes	Fr.	Fr.			
Production	aciers marchands	55,870	7,639,300	136.73	32,190	3,715,600	115.43	3,910	435,400	111.35	91,970	11,790,300	128.20	
	profilés spéciaux	3,920	604,700	154.26	940	115,700	123.09	1,850	234,500	126.76	6,710	951,900	142.30	
	verges et aciers serpentés	4,870	641,100	131.64	520	67,000	128.85	»	»	»	5,390	708,100	131.35	
	grosses tôles	69,200	9,023,500	130.40	33,480	4,772,300	142.54	14,660	1,976,600	134.83	117,340	15,772,400	134.43	
	tôles fines	30,430	4,049,600	133.08	63,930	12,114,950	189.50	»	»	»	94,360	16,164,550	171.30	
	aciers battus	»	»	»	420	170,100	405.00	800	92,200	115.25	1,220	262,300	215.00	
Production totale	164,290	21,958,200	133.66	131,480	20,955,650	159.38	21,220	2,738,700	129.03	316,990	45,652,550	144.06		
FINIS														
			Quantités	Valeur globale	Valeur à la tonne	Quantités	Valeur globale	Valeur à la tonne	Quantités	Valeur globale	Valeur à la tonne			
			Tonnes	Fr.	Fr.	Tonnes	Fr.	Fr.	Tonnes	Fr.	Fr.			
Consommation totale de charbon tonnes.			297,560			155,350			39,920			492,830		

	HAINAUT	LIÉGE	Autres Provinces	LE ROYAUME	
Nombre d'usines	21 ⁽¹⁾	17 ⁽²⁾	2	40 ⁽³⁾	
Nombre {	de fours à puddler	117	41	4	162
	» à réchauffer et autres	66	260	9	335
	de marteaux et appareils assimilables	32	19	2	53
	de trains de laminoirs	52	78	9	139
Nombre total d'ouvriers	5,387	3,438	951	9,776	

(1) Dont 2 inactives.
(2) Id.
(3) Dont 4 inactives.

TABLEAU N° X

INDUSTRIES MÉTALLURGIQUES

Fabrication du zinc, du plomb et de l'argent

USINES A ZINC

Nombre d'usines	13			
Fours de réduction {	système (liégeois ou mixte)	Liégeois et mixte.		
	nombre total de fours	492		
Fours de réduction {	nombre de creusets (moyennement actifs)	39,406		
	Nombre d'ouvriers	7,378		
Consommation totale de charbon (y compris celui des machines) tonnes.		887,840		
Consommations {	minerais { belges . . . »	2,190		
	étrangers . . . »	415,000		
	crasses et oxydes de zinc » ⁽¹⁾	9,800		
		Quantité	Valeur globale	Valeur à la tonne
		tonnes	fr.	fr.
Production en zinc brut		174,490	95,336,000	546.37

(1) Ne provenant pas des fabriques de zinc du pays.

LAMINOIRS A ZINC

Nombre d'usines	10			
Id. de trains de laminoirs	35			
Id. d'ouvriers	709			
Consommation totale de charbon (y compris celui des machines) tonnes.		18,570		
Consommations {	zinc brut »	45,430		
	vieux zinc et rognures » ⁽¹⁾	280		
		Quantité	Valeur globale	Valeur à la tonne
		tonnes	fr.	fr.
Production : Zinc laminé		44,850	27,214,450	606.79

(1) Ne provenant pas des laminoirs.

USINES A PLOMB ET A ARGENT

Nombre d'usines	5			
Nombre {	de fours { demi-hauts-fourneaux	20		
	de réduction { fours à réverbère	2		
	de fourneaux de coupelle	10		
Nombre d'ouvriers		1,861		
Consommation totale de combustible . tonnes.		96,260		
Consommations {	minerais { belges . . . tonnes.	»		
	étrangers . . . »	51,545		
	sous-produits plombifères, argentifères ou aurifères ⁽¹⁾ . . . »	90,445		
	Plombs d'œuvre ⁽¹⁾ . . . »	48,460		
		Quantités	Valeur globale	Valeur
		tonnes	fr.	fr.
Production de plomb {	provenant du traitement des minerais tonnes.	40,306	13,308,000	} 330.17 la tonne
	» » des plombs d'œuvre étrangers »	48,189	15,910,800	
	TOTAL »	88,495	29,218,800	
Production d'argent et argent aurifère kilog.		271,270 ⁽²⁾	26,758,500 ⁽²⁾	98.64 le kilog.
Production accessoire en mattes cuivreuses ⁽³⁾ tonnes.		310	97,000	312.90 la tonne

(1) Ne provenant pas des usines à plomb du pays et destinés à l'extraction de l'argent aurifère.

(2) Y compris 1,038 kilog. d'or valant 3,560,300 francs ; valeur au kilog : fr. 3,429-96. Cet or a été extrait à l'étranger.

(3) Il faut compter en plus, comme production accessoire, 2,700 tonnes de cuivre noir valant 4,570,000 francs ; valeur au tonneau : fr. 1,692-59. De ce cuivre noir il a été extrait à l'étranger 3 kilog. d'or, valant 10,300 francs (valeur au kilog. : fr. 3,433-33) et 6,101 kilog d'argent valant 527,500 francs (valeur au kilog : fr. 86-49).

TABLEAU N° XI

INDUSTRIES EXTRACTIVES ET MÉTALLURGIQUES

RÉCAPITULATION GÉNÉRALE

1909

	HAINAUT	LIÉGE	LUXEMBOURG	NAMUR	AUTRES PROVINCES	LE ROYAUME	
PERSONNEL OUVRIER							
Nombre d'ouvriers occupés dans les	Mines de houille	101,678 . . .	36,792 . . .	»	4,541 . . .	40	143,051 . . .
	Mines métalliques et minières	»	209	77	»	422	708
	Carrières	15,284 . . .	8,225 . . .	1,464 . . .	6,004 . . .	4,505 . . .	35,482 . . .
	Hauts - fourneaux , fabriques de fer et aciéries	14,859 . . .	11,573 . . .	560	997	1,651 . . .	29,640 . . .
	Usines à zinc	»	6,128 . . .	»	»	1,250 . . .	7,378 . . .
	Laminoirs à zinc	»	672	»	»	37	709
	Usines à plomb et à argent	»	423	»	»	1,438 . . .	1,861 . . .
Ensemble	131,821 . . .	64,022 . . .	2,101 . . .	11,542 . . .	9,343 . . .	218,829 . . .	

		PRODUCTION		ET		VALEUR GLOBALE				PRODUCTION		ET		VALEUR GLOBALE		
		Production	Valeur globale	Production	Valeur globale	Production	Valeur globale	Production	Valeur globale	Production	Valeur globale	Production	Valeur globale	Production	Valeur globale	
		tonnes	fr.	tonnes	fr.	tonnes	fr.	tonnes	fr.	tonnes	fr.	tonnes	fr.	tonnes	fr.	
Industries extractives	Mines de houille	16,694,810	234,517,700	5,987,250	92,073,350	»	»	835,490	11,314,750	»	»	23,517,550	337,905,800	»	»	
	Mines métalliques et minières	»	»	»	519,000	»	132,150	»	»	»	658,450	»	1,309,600	»	»	
	Carrières	»	26,458,550	»	13,275,300	»	2,090,600	»	11,831,100	»	6,229,600	»	59,885,150	»	»	
Industries métallurgiques	Fontes	769,900	47,397,900	659,730	42,026,100	186,740	11,157,700	»	»	»	»	1,616,370	100,581,700	»	»	
	Fers finis	222,910	27,828,500	42,250	6,362,500	»	»	13,200	1,492,000	26,550	3,171,500	304,910	38,854,500	»	»	
	Aciers	produits fondus (lingots)	863,760	74,270,700	752,620	64,781,250	»	»	7,280	3,420,500	8,734	2,639,000	1,632,394	145,111,450	»	»
		produits finis (y compris les aciers de première fusion)	667,080	79,143,900	575,650	75,574,650	»	»	3,550	390,000	17,670	2,348,700	1,264,650	157,457,250	»	»
	Zinc brut	»	»	147,670	80,597,900	»	»	»	»	26,820	14,738,100	174,490	95,336,000	»	»	
	Zinc laminé	»	»	41,530	25,222,450	»	»	»	»	3,320	1,992,000	44,850	27,214,450	»	»	
	Plomb	»	»	19,615	6,469,100	»	»	»	»	68,880	22,749,700	(1) 88,495	29,218,800	»	»	
Argent et argent aurifère	»	»	45,935 kil.	3,974,050	»	»	»	»	225,335 kil.	22,784,450	271,270 kil.	26,758,500	»	»		
Ensemble		489,617,250		410,875,650			13,380,450		28,448,350			77,311,500			1,019,633,200	

(1) Non compris la quantité de plomb fournie par le raffinage de 46,765 tonnes de plomb d'œuvre étranger

TABLEAU N° XII

APPAREILS A VAPEUR

Récapitulation au 31 décembre 1909

DESTINATION DES APPAREILS	ANVERS				BRABANT				FLANDRE OCCIDENTALE				FLANDRE ORIENTALE				HAINAUT				LIÉGE					
	Moteurs		Générateurs de vapeur		Moteurs		Générateurs de vapeur		Moteurs		Générateurs de vapeur		Moteurs		Générateurs de vapeur		Moteurs		Générateurs de vapeur		Moteurs		Générateurs de vapeur			
	Nombre	Force en chevaux	Nombre	Surface de chauffe en m ²	Nombre	Force en chevaux	Nombre	Surface de chauffe en m ²	Nombre	Force en chevaux	Nombre	Surface de chauffe en m ²	Nombre	Force en chevaux	Nombre	Surface de chauffe en m ²	Nombre	Force en chevaux	Nombre	Surface de chauffe en m ²	Nombre	Force en chevaux	Nombre	Surface de chauffe en m ²		
Industries extractives et élaboration des produits	Mines de houille. { Extraction.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
	Mines de houille. {	Epuisement	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
		Aérage.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
		Usages divers.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
		Fabrication du coke et des agglomérés de houille	8	551	8	646	»	»	»	»	12	1,254	23	3,535	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Industries métallurgiques	Mines métalliques, minières et préparation des minerais	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
	Carrières et industries qui en dépendent	11	638	11	580	28	2,824	38	1,995	»	»	»	»	2	157	2	123	618	31,503	543	28,855	130	20,437	»		
Industries diverses	Usines régies par la loi du 21 avril 1810.	35	3,132	30	1,923	63	3,315	35	2,923	1	1	1	4	5	91	5	888	696	73,948	482	47,431	658	46,020	479		
	Etablissements soumis à l'A. R. du 29 janvier 1863.	110	4,619	96	7,875	166	8,563	166	8,791	54	1,296	59	1,372	62	2,501	65	2,375	586	19,026	408	22,975	408	16,718	370		
	Verreries, cristalleries et fabriques de glaces	7	117	8	441	2	89	2	50	»	»	»	»	»	»	»	»	63	8,440	113	8,382	18	1,716	27		
	Industrie céramique, briqueteries, tuileries, etc.	97	5,081	110	5,032	20	1,830	21	1,304	52	2,267	54	1,430	19	1,064	21	706	106	5,439	118	6,327	38	1,759	36		
	Fabriques de produits chimiques, etc.	98	2,596	86	5,283	86	3,904	82	6,656	13	588	16	692	49	2,023	43	2,556	162	5,537	134	8,478	28	612	21		
	Travail du bois	63	2,506	68	3,350	90	4,116	83	3,956	84	2,317	78	1,963	78	3,141	82	3,248	115	2,237	112	2,622	66	1,351	70		
	Industries textiles	48	1,888	66	4,442	181	17,519	239	16,989	362	20,272	405	18,102	425	67,747	657	59,961	73	5,422	95	6,244	265	21,701	328		
	Exploitations et industries agricoles	51	715	59	1,110	205	3,732	210	3,638	343	4,973	362	3,962	79	898	85	1,119	303	3,231	304	3,478	167	1,810	167		
	Mouture des céréales	76	3,579	88	5,006	107	8,898	116	6,307	210	5,446	212	4,432	285	7,365	288	5,946	77	3,853	83	4,670	48	2,067	53		
	Malteries, brasseries et distilleries.	207	4,308	216	11,325	320	9,297	330	11,828	260	3,696	263	5,829	310	4,441	325	6,745	558	6,080	541	12,000	105	1,159	96		
	Fabriques de sucre	40	888	36	4,614	157	7,960	101	13,633	40	954	27	3,637	104	2,334	49	6,325	523	10,674	249	28,263	305	6,035	162		
	Fabriques d'huile	21	967	21	1,125	22	607	30	1,139	59	2,468	58	2,478	54	2,208	55	2,978	5	184	6	156	»	»	2		
	Fabrication du papier	38	4,074	50	10,190	74	9,764	133	12,766	»	»	»	»	15	1,108	16	1,798	12	1,051	12	1,481	32	1,771	40		
	Imprimeries typographiques	10	1,021	16	1,547	10	350	15	412	2	13	5	175	3	32	3	53	4	137	7	255	3	48	3		
	Usines spéciales d'électricité	33	7,461	46	7,205	81	40,063	93	17,148	33	7,240	36	5,212	11	1,227	13	959	39	14,176	64	9,372	74	16,971	81		
	Usines diverses	472	13,436	486	17,364	1,045	30,967	1,134	38,785	244	5,434	296	5,815	372	12,703	385	12,977	356	6,908	367	8,603	475	9,190	452		
	Navigation	Service de l'Etat { Machines fixes et locomobiles	»	»	»	»	»	»	»	8	467	9	579	2	144	2	204	6	237	6	228	»	»	»	»	
		Service de l'Etat {	Bateaux à vapeur { Propulsion	23	2,686	23	1,844	»	»	»	17	64,005	71	12,444	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
			Usages divers.	1	36	2	16	»	»	»	2	39	2	24	14	445	10	302	8	307	9	391	»	»	»	
		Service des particuliers {	Machines fixes et locomobiles	1	12	2	26	34	939	34	1,333	63	8,847	62	4,511	94	6,522	58	2,947	9	245	12	420	63	5,502	63
Bateaux à vapeur { Propulsion	837		106,737	386	48,013	5	48	3	53	216	3,411	210	2,008	10	710	10	441	8	106	8	161	8	233	8		
Chemins de fer et Tramways	Service de l'Etat {	Machines fixes et locomobiles	44	1,910	25	914	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
		Locomotives	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
	Service des particuliers {	Machines fixes et locomobiles	1	33	1	44	7	102	5	124	9	1,153	9	485	8	94	6	82	36	2,302	27	1,528	14	778		
Locomotives routières, rouleaux compresseurs et voitures automobiles	Locomotives	156	12,233	156	4,318	131	16,615	131	4,780	125	15,729	125	4,780	94	17,947	94	4,448	536	61,954	540	25,385	431	67,526	434		
	»	2	39	2	21	10	181	10	81	27	497	27	281	»	»	»	»	89	6,072	91	3,213	18	408			
Totaux généraux	2,490	181,263	2,098	144,254	2,844	171,683	3,011	154,691	2,237	152,367	2,409	83,750	2,095	134,902	2,274	117,181	7,548	466,024	6,271	414,907	4,322	266,723	3,676			

ANVERS				BRABANT				FLANDRE OCCIDENTALE				FLANDRE ORIENTALE				HAINAUT				LIÈGE				LIMBOURG				LUXEMBOURG				NAMUR				LE RO	
Moteurs		Générateurs de vapeur		Moteurs		Générateurs de vapeur		Moteurs		Générateurs de vapeur		Moteurs		Générateurs de vapeur		Moteurs		Générateurs de vapeur		Moteurs		Générateurs de vapeur		Moteurs		Générateurs de vapeur		Moteurs		Moteurs							
Nombre	Force en chevaux	Nombre	Surface de chauffe en m ²	Nombre	Force en chevaux	Nombre	Surface de chauffe en m ²	Nombre	Force en chevaux	Nombre	Surface de chauffe en m ²	Nombre	Force en chevaux	Nombre	Surface de chauffe en m ²	Nombre	Force en chevaux	Nombre	Surface de chauffe en m ²	Nombre	Force en chevaux	Nombre	Surface de chauffe en m ²	Nombre	Force en chevaux	Nombre	Surface de chauffe en m ²	Nombre	Force en chevaux	Nombre	Force en chevaux						
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	277	80,118	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	13	2,810	»	»	420	103,365
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	182	23,556	1,628	154,637	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	15	1,391	76	8,261	327	38,927
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	264	23,408	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	9	575	»	»	381	29,465
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1,320	55,617	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	49	5,411	»	»	1,905	77,924
8	551	8	646	»	»	»	»	12	1,254	23	3,535	»	»	»	»	517	14,226	302	29,352	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	16	518	14	826	659	18,821
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	4	234	4	232	24	1,478
11	638	11	580	28	2,824	38	1,995	»	»	2	157	2	123	618	31,503	543	28,855	83	3,770	82	3,288	2	36	4	183	24	497	21	583	132	4,365	125	4,208	900	43,790		
35	3,132	30	1,923	63	3,315	35	2,923	1	1	1	4	5	91	5	888	696	73,948	482	47,431	658	46,020	479	46,635	26	1,086	15	1,126	35	2,559	45	3,468	16	1,620	11	970	1,535	131,772
110	4,619	96	7,875	166	8,563	166	8,791	54	1,296	59	1,372	62	2,501	65	2,375	586	19,026	408	22,975	408	16,718	370	18,797	14	1,016	11	582	7	141	8	164	68	2,111	61	2,541	1,475	55,991
7	117	8	441	2	89	2	50	»	»	»	»	»	»	»	»	63	8,440	113	8,382	18	1,716	27	2,487	»	»	»	»	»	»	»	»	39	14,341	120	11,919	129	24,703
97	5,081	110	5,032	20	1,830	21	1,304	52	2,267	54	1,430	19	1,064	21	706	106	5,439	118	6,327	38	1,759	36	1,930	9	475	5	407	3	91	3	57	26	868	30	1,093	370	18,874
98	2,596	86	5,283	86	3,904	82	6,656	13	588	16	692	49	2,023	43	2,556	162	5,537	134	8,478	28	612	21	1,132	22	1,089	20	1,752	29	170	16	767	64	2,180	61	5,251	551	18,699
63	2,506	68	3,350	90	4,116	83	3,956	84	2,317	78	1,963	78	3,141	82	3,248	115	2,237	112	2,622	66	1,351	70	1,610	13	648	12	394	48	1,038	48	1,235	45	798	42	795	602	18,152
48	1,888	66	4,442	181	17,519	239	16,989	362	20,272	405	18,102	425	67,747	657	59,961	73	5,422	95	6,244	265	21,701	328	31,146	4	58	3	39	»	»	»	»	16	1,750	20	2,216	1,374	136,357
51	715	59	1,110	205	3,732	210	3,638	343	4,973	362	3,962	79	898	85	1,119	303	3,231	304	3,478	167	1,810	167	1,416	36	420	37	410	25	235	25	186	103	1,129	103	993	1,312	17,143
76	3,579	88	5,006	107	8,898	116	6,307	210	5,446	212	4,432	285	7,365	288	5,946	77	3,853	83	4,670	48	2,067	53	2,361	20	346	20	265	3	90	3	101	8	528	10	727	834	32,172
207	4,308	216	11,325	320	9,297	330	11,828	260	3,696	263	5,829	310	4,441	325	6,745	558	6,080	541	12,000	105	1,159	96	2,854	65	1,243	57	2,231	27	218	30	523	95	909	82	1,639	1,947	31,351
40	888	36	4,614	157	7,960	101	13,633	40	954	27	3,637	104	2,334	49	6,325	523	10,674	249	28,263	305	6,035	162	19,334	66	1,265	37	4,231	»	»	»	»	97	2,346	39	4,949	1,332	32,456
21	967	21	1,125	22	607	30	1,139	59	2,468	58	2,478	54	2,208	55	2,978	5	184	6	156	»	»	2	10	3	109	2	103	»	»	»	»	»	»	»	»	164	6,543
38	4,074	50	10,190	74	9,764	133	12,766	»	»	»	»	15	1,108	16	1,798	12	1,051	12	1,481	32	1,771	40	3,892	»	»	»	»	»	»	»	»	18	1,523	35	2,971	189	19,291
10	1,021	16	1,547	10	350	15	412	2	13	5	175	3	32	3	53	4	137	7	255	3	48	3	51	»	»	»	»	1	3	1	5	1	2	1	3	34	1,606
33	7,461	46	7,205	81	40,063	93	17,148	33	7,240	36	5,212	11	1,227	13	959	39	14,176	64	9,372	74	16,971	81	8,875	2	30	2	79	4	383	4	207	12	1,285	9	627	289	88,836
472	13,436	486	17,364	1,045	30,967	1,134	38,785	244	5,434	296	5,815	372	12,703	385	12,977	356	6,908	367	8,603	475	9,190	452	12,754	26	283	39	578	53	1,006	53	1,037	104	2,463	104	2,659	3,147	82,390
»	»	»	»	»	»	»	»	8	467	9	579	2	144	2	204	6	237	6	228	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	16	818
23	2,686	23	1,844	»	»	»	»	17	64,005	71	12,444	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	41	66,691
1	36	2	16	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	36
1	12	2	26	»	»	»	»	2	39	2	24	14	445	10	302	8	307	9	391	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	25	803
837	106,737	386	48,013	34	939	34	1,333	63	8,847	62	4,511	94	6,522	58	2,947	9	245	12	420	63	5,502	63	4,881	1	19	1	9	»	»	»	»	10	1,468	10	746	1,111	130,279
44	1,910	25	914	5	48	3	53	216	3,411	210	2,008	10	710	10	441	8	106	8	161	8	233	8	188	6	97	6	117	»	»	»	»	2	33	2	34	299	6,548
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	417	13,868
»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	4,078	1016,82
1	33	1	44	7	102	5	124	9	1,153	9	485	8	94	6	82	36	2,302	27	1,528	14	778	15	598	3	52	3	69	2	11	1	9	2	9	2	10	82	4,534
156	12,233	156	4,318	131	16,615	131	4,780	125	15,729	125	4,780	94	17,947	94	4,448	536	61,954	540	25,385	431	67,526	434	20,547	59	5,883	59	1,998	87	4,460	87	2,457	90	7,161	90	2,774	1,709	211,508
2	39	2	21	10	181	10	81	27	497	27	281	»	»	»	»	89	6,072	91	3,213	18	408	18	189	5	92	5	48	3	61	3	39	11	249	11	121	165	7,599
2,490	181,263	2,098	144,254	2,844	171,683	3,011	154,691	2,237	152,367	2,409	83,750	2,095	134,902	2,274	117,181	7,548	466,024	6,271	414,907	4,322	266,723	3,676	242,182	397	14,950	350	15,186	351	12,963	348	10,838	1,065	58,107	1,062	56,565	27,844	2,489,67

MINES DE HOUILLE

Accidents survenus en 1909

I
Industries extractives et élabo-
Indu
Indu
Industries diverses
Navigation
Chemins de fer et
Loco
at

NATURE DES ACCIDENTS	HAINAUT			NAMUR			LIÉGE			LE ROYAUME			OBSERVATIONS		
	Nombre des			Nombre des			Nombre des			Nombre des					
	Accidents	Tués	Blessés	Accidents	Tués	Blessés	Accidents	Tués	Blessés	Accidents	Tués	Blessés			
Accidents survenus dans les puits, tourets ou descenderies servant d'accès aux travaux souterrains (1)	7	8	1	1	1	»	2	2	»	10	11	1	(1) Les accidents survenus aux ouvriers du jour occupés à la recette, sont rangés parmi les accidents de surface.		
à l'occasion de la translation des ouvriers	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		(2) On a exclu de ces subdivisions, les accidents dus aux explosions de grisou, aux asphyxies, aux coups d'eau, etc., compris respectivement sous leurs rubriques spéciales.	
par les câbles, cages, cuffats, etc.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			(3) On a écarté les décès dus à des causes pathologiques. Ces décès se sont élevés pendant l'année à 6 au fond et 1 à la surface.
par les échelles	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
par les fahrkunst.	3	6	»	»	»	»	3	1	2	6	7	2			
par éboulements, chutes de pierres ou de corps durs	»	»	»	»	»	»	4	4	»	17	13	5			
dans d'autres circonstances (2)	13	9	5	1	1	»	»	»	»	1	1	»			
Accidents survenus dans les puits intérieurs et les cheminées d'exploitation	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
par l'emploi des câbles	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
des échelles	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
dans d'autres circonstances (2)	3	2	1	»	»	»	3	3	»	6	5	1			
Eboulements, y compris les chutes de pierres et de blocs de houille, etc., dans les chantiers et les voies	51	29	23	4	4	1	14	10	4	69	43	28			
Accidents à l'intérieur des travaux	Accidents causés par le grisou et les poussières	Inflammations dues	aux coups de mines	1	1	»	»	»	»	1	1	»			
			aux appareils d'éclairage	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
			à des causes diverses ou inconnues	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
			Asphyxie par le dégagement normal de grisou	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
			Dégagements instantanés de grisou suivis d'inflammations	2	2	»	»	»	»	»	»	2	2	»	
			d'asphyxies, de projections de charbon ou de pierres, etc.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
			Asphyxies par d'autres gaz que le grisou	3	5	»	»	»	»	»	»	3	5	»	
			Coups d'eau	»	»	»	»	»	1	1	»	1	1	»	
			Emploi d'explosifs	5	1	4	1	1	2	4	3	2	10	5	8
			Autres causes	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Transport et circulation des ouvriers	Causés diverses (3)	sur voies de niveau ou peu inclinées	par hommes et chevaux	25	4	21	»	»	»	8	2	6	33	6	27
			par treuils ou poulies.	1	»	1	»	»	»	»	»	1	»	1	
			par traction mécanique	21	11	10	1	1	»	3	2	1	25	14	11
			Causés diverses (3)	»	»	22	»	»	»	»	»	»	»	»	»
Totaux pour l'intérieur	160	85	88	10	9	4	43	28	16	213	122	108			
Accidents (surface et dépendances classées)	Chutes dans le puits.	Manœuvres des véhicules	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»		
		Machines et appareils mécaniques	5	2	3	»	»	»	2	1	1	7	3	4	
		Causés diverses	10	4	8	»	»	»	1	»	1	11	4	9	
Totaux pour la surface	24	12	14	»	»	»	4	2	2	28	14	16			
Totaux généraux	184	97	102	10	9	4	47	30	18	241	136	124			
Nombre d'ouvriers occupés	intérieur	surface	72,769			3,267			27,181			103,217			
		surface	28,909			1,274			9,611			39,794			
Proportion de tués	par 10,000 ouvriers du fond id.	id.	101,678			4,541			36,792			143,011			
		et de la surface réunis	11.68			27.55			10.30			11.82			
			9.55			19.88			8.15			9.51			