

STATISTIQUE

DES

Mines, Minières, Carrières, Usines métallurgiques

ET

Appareils à vapeur du Royaume de Belgique, pour l'année 1898

PAR

M. EM. HARZÉ

Directeur général des Mines.

Pour l'intelligence de ce qui va suivre, nous rappelons que le service des mines est partagé entre huit arrondissements, quatre dans le Hainaut, trois dans la province de Liège, et un constitué par les provinces de Namur et de Luxembourg.

Au point de vue de l'exploitation houillère, ces arrondissements se répartissent comme suit :

Première inspection générale (siège Mons).

1^{er} Arrondissement (Mons). — Couchant de Mons, sauf quelques charbonnages de la partie orientale.

2^e Arrondissement (Mons). — Centre et les quelques charbonnages détachés du Couchant de Mons.

3^e Arrondissement (Charleroi). — Partie occidentale de Charleroi.

4^e Arrondissement (Charleroi). — Partie orientale de Charleroi.

Deuxième inspection générale (siège Liège).

5^e Arrondissement (Namur). — Provinces de Namur et de Luxembourg.

6^e Arrondissement (Liège). — Partie occidentale du bassin de la province de Liège, y compris quelques charbonnages de la partie centrale.

7^e Arrondissement (Liège). — Partie orientale du même bassin, presque exclusivement sur la rive gauche de la Meuse, comprenant notamment les charbonnages de Liège, Ans et Herstal.

8^e Arrondissement (Liège). — Partie orientale du même bassin exclusivement sur la rive droite de la Meuse, comprenant notamment la plupart des charbonnages de Seraing-Ougrée et ceux des plateaux de Herve.

Nous avons fait remarquer dans d'autres comptes rendus, que les délimitations des arrondissements de la 1^{re} inspection des mines ne correspondent pas exactement à celles des grandes régions productrices du Hainaut (Couchant de Mons, Centre et Charleroi), telles qu'on les considère topographiquement et commercialement. Aussi, de même que les années précédentes, avons-nous groupé certaines données essentielles pour établir les chiffres afférents à ces régions.

§ I. — CHARBONNAGES.

Production En 1898, il a été extrait du sol du Royaume 22,088,335 tonnes de charbon, d'une valeur globale de 242,893,900 francs. — Cette production est supérieure de 595,889 tonnes à celle de l'année précédente, qui se présentait comme la plus importante réalisée dans le pays.

Le tonnage de cette production et la valeur se sont répartis comme suit :

	Tonnes	Valeur (Fr.)
Hainaut	15,861,160	173,986,200
Namur	573,660	5,517,800
Liège	5,653,515	63,389,900
Le Royaume	22,088,335	242,893,900

Valeur
à la tonne

La valeur moyenne à la tonne a été de fr. 11.00 ; fr. 0.74 de plus que l'année précédente.

Les valeurs à la tonne dans les trois provinces houillères, tant pour l'année 1898 que pour l'année 1897, ont été les suivantes :

	1898	1897
Hainaut	10.97	10.20
Namur.	9.62	8.73
Liège.	11.21	10.60
Le Royaume	11.00	10.26

C'est donc à Liège que la hausse a été la moins sensible.

Pour les trois régions productrices du Hainaut, voici les valeurs à la tonne :

	1898	1897
Couchant de Mons fr.	11.20	10.52
Centre	10.93	10.30
Charleroi	10.85	9.98

Le service de l'exploitation a exigé une consommation en charbon de 2,054,047 tonnes, quantité inscrite dans les dépenses pour la somme de 12,159,000 francs, soit environ à fr. 5.93 la tonne. — Cette consommation représente 9.3 % de la quantité extraite. C'est beaucoup plus que dans les bassins étrangers.

Charbon
consommé
dans
les houillères

D'où une extraction *nette*, c'est-à-dire livrée au commerce ainsi qu'aux fabriques de coke et d'agglomérés connexes aux charbonnages, de 20,034,288 tonnes, représentant une valeur de 230,734,880 francs.

Extraction
nette et prix
de vente

Ce qui établit un prix moyen de vente à la tonne, de fr. 11.51.

Le nombre de sièges d'extraction en activité a été de 257, un de plus que l'année précédente; 59 sièges sont tenus ou plutôt sont considérés en réserve et 5 sont en construction.

Sièges
d'extraction

On remarquera la décroissance continue du nombre des sièges en activité. En 1889 (il y a dix ans), le nombre de ces sièges était de 274; 78 étaient qualifiés en réserve et 9 étaient en construction.

Cette décroissance résulte de l'abandon d'un certain nombre de concessions et notamment de l'application des idées de concentration à l'aménagement des travaux.

Actuellement sur 220 mines de houille comportant une surface de 138,724 hectares, 114 seulement sont en activité. Beaucoup d'anciennes concessions sont considérées comme épuisées.

Machines
à vapeur

Le tableau ci-dessous classe, par usage et par province, les machines à vapeur qui desservent l'industrie houillère :

MACHINES à vapeur — USAGES	HAINAUT		NAMUR		LIÈGE		LE ROYAUME	
	Nombre	Chevaux- vapeur	Nombre	Chevaux- vapeur	Nombre	Chevaux- vapeur	Nombre	Chevaux- vapeur
Extraction . .	271	57,068	13	1,285	114	14,829	398	73,182
Exhaure . .	137	19,240	12	1,178	113	14,996	262	35,414
Aérage . . .	277	17,885	7	321	100	2,811	384	21,017
Divers . .	832	13,494	18	291	380	6,060	1,230	19,845
Ensemble . .	1,517	107,687	50	3,075	707	38,696	2,274	149,458
Rappel de 1897	1,486	103,897	58	3,310	705	38,315	2,249	145,522
Rappel de 1889	1,476	90,701	53	3,388	555	30,215	2,084	124,304

En se reportant à la statistique générale des appareils à vapeur, § VI de ce travail, on remarque que les générateurs établis dans les charbonnages, presque tous de grande surface de chauffe, représentent comme nombre près des 14 % des chaudières employées dans toutes les industries, abstraction faite de celles du transport par terre et par eau. Quant aux moteurs indiqués ci-dessus, leur puissance approche des 28 % de la force globale de ceux des mêmes industries.

Un fait à considérer, c'est la progression de la puissance des moteurs à usages divers. Il y a 30 ans, cette puissance n'était que de 3083 chevaux, ce qui ne correspondait qu'à 4.3 % de la puissance de tous les moteurs qui desservaient l'industrie houillère. En 1898, les moteurs à usages divers représentent une force de 19,845 chevaux, soit plus de 13 % de la puissance de tous les moteurs mis au service de la dite industrie.

A part les installations nouvelles réclamées par les nécessités

commerciales (classement et lavage des charbons), ce fait révèle une substitution de moyens mécaniques à la main d'œuvre, au profit du rendement apparent de l'ouvrier.

Il a été employé 5548 chevaux dont 4291 à l'intérieur des Chevaux travaux.

La puissance moyenne des couches a été de 0^m.64 pour le Hainaut, de 0^m.70 pour la province de Namur et de 0^m.69 pour la province de Liège. Pour tout le pays, elle s'est trouvée être de 0^m.66, la même que les quatre années précédentes. Puissance moyenne des couches

Les profondeurs moyennes auxquelles les exploitations ont été opérées ces dernières années, ont été les suivantes : Profondeurs d'exploitation

	1898	1897	1896	1895	1894
Hainaut . . .	479 ^m	472 ^m	474 ^m	470 ^m	459 ^m
Namur . . .	311 ^m	285 ^m	282 ^m	294 ^m	284 ^m
Liège . . .	331 ^m	333 ^m	331 ^m	328 ^m	350 ^m
Le Royaume .	436 ^m	429 ^m	434 ^m	431 ^m	426 ^m

Ainsi qu'on le voit, malgré un accroissement périodique, il y a d'une année à l'autre, des fluctuations dans les profondeurs moyennes d'exploitation. L'abandon de certains puits à grande profondeur et la reprise d'exploitations à des niveaux moindres les expliquent.

Le nombre des ouvriers s'est élevé à 122,846 ; soit 2464 de plus que l'année précédente. Effectif ouvrier

Cet effectif s'est réparti en hommes, femmes, garçons et filles comme l'indique le tableau ci-après qui rappelle en outre ce qu'avait été cette répartition les sept années précédentes.

CATÉGORIES	HAINAUT	NAMUR	LIÈGE	LE ROYAUME 1898	LE ROYAUME 1897	LE ROYAUME 1896	LE ROYAUME 1895	LE ROYAUME 1894	LE ROYAUME 1893	LE ROYAUME 1892	LE ROYAUME 1891
à l'intérieur.											
Hommes (au-dessus de 16 ans.	60,299	2,076	21,343	83,718	81,678	80,911	80,401	78,993	77,730	78,955	77,947
et { de 14 à 16 ans . . .	3,102	104	1,120	4,326	4,223	4,229	4,198	4,367	4,765	5,251	6,075
garçons { de 12 à 14 ans . . .	1,478	31	312	1,821	1,804	1,552	1,594	1,573	1,638	1,705	2,535
Femmes (au-dessus de 21 ans.	367	2	36	405	549	597	595	542	623	719	723
et { de 16 à 21 ans . . .	19	"	"	19	87	291	673	1,076	1,505	1,957	2,285
filles { de 14 à 16 ans . . .	"	"	"	"	"	"	"	"	44	219	683
Ensemble . . .	65,265	2,213	22,811	90,289	88,341	87,580	87,461	86,551	86,305	88,806	90,248
a la surface.											
Hommes (au-dessus de 16 ans.	16,041	599	5,146	21,786	21,536	21,376	21,206	20,462	20,441	19,736	19,007
et { de 14 à 16 ans . . .	1,115	75	244	1,434	1,384	1,524	1,512	1,459	1,578	1,550	1,558
garçons { de 12 à 14 ans . . .	966	71	187	1,224	1,147	1,044	1,181	1,131	1,041	951	989
Femmes (au-dessus de 21 ans.	836	23	617	1,476	1,554	1,520	1,589	1,611	1,617	1,672	1,528
et { de 16 à 21 ans . . .	3,008	70	873	3,951	2,964	3,68	3,79	3,703	3,526	3,424	2,911
filles { de 14 à 16 ans . . .	2,269	56	361	2,686	2,646	2,434	2,219	2,186	2,353	2,439	2,742
Ensemble . . .	24,235	894	7,428	32,557	32,041	31,666	31,496	30,552	30,556	29,772	28,735
Total général . . .	89,500	3,107	30,239	122,846	120,382	119,246	118,957	117,103	116,861	118,578	118,983

Du tableau précédent, il résulte :

1° Que de l'année 1891 (qui a précédé celle de la mise en vigueur dans les mines, de la loi du 13 décembre 1889 sur le travail des femmes, des adolescents et des enfants) à l'année 1898, le nombre des femmes et des filles occupées à l'intérieur des travaux a diminué de 3691 à 424 unités, soit de 89 %.

2° Que dans le même temps, le nombre des garçons, en dessous de seize ans également employés dans les travaux souterrains a fléchi de 2535 à 1821 unités, soit de 28 %, *malgré l'accroissement de l'effectif du personnel ouvrier.*

Il y a lieu d'ajouter qu'en 1898, l'âge minimum des jeunes filles qui pouvaient être admises dans les travaux, par continuation, s'est élevé à vingt ans. — Désormais, elles devront être majeures pour faire partie du personnel du fond.

Cette catégorie de travailleurs ne tardera pas à disparaître de nos mines, car il lui manquera le recrutement.

Si nous jetons un coup d'œil en arrière nous voyons qu'il y a 30 ans, en 1869, le nombre des femmes et des filles travaillant à l'intérieur de nos houillères était de 8567, ce qui représentait plus de 12 % de l'effectif du personnel du fond. Nous avons vu qu'en 1891, sans l'intervention de la loi, ce nombre était descendu à 3691, ce qui ne correspondait plus qu'à 4 % de cet effectif. — La loi a singulièrement accentué le mouvement de l'exclusion progressive de la femme, de l'intérieur des travaux, puisque pour l'année 1898, les ouvrières y encore occupées ne représentaient plus que 4/10 % de l'effectif souterrain (1).

Le nombre de journées accomplies par le personnel ouvrier a été de 37,134,038, ce qui correspond à une moyenne par ouvrier de 302 journées. Ce nombre moyen est toutefois fictif en ce sens qu'il se rapporte à un effectif normal, dans lequel il y a substitution d'ouvriers à ouvriers.

Nombre
de jours
de présence

Le tableau ci-après établit les rendements utiles des principales catégories d'ouvriers.

Rendement
de l'ouvrier

(1) C'est bien à tort que des personnes accusent l'industrie moderne d'avoir introduit la femme dans les travaux miniers. Nous possédons une esquisse du peintre Léonard Defrance, ancien maître liégeois, dont l'œuvre est de la seconde moitié du siècle dernier. Cette esquisse représente la descente d'ouvriers dans une bure du pays de Liège. Une femme et sept enfants qui paraissent aussi turbulents que ceux de nos jours, sont dans le panier; un homme de la surface vient serrer la main de la houilleuse.

RÉGIONS	Moyenne des puissances utiles des couches	OUVRIERS (NOMBRES)					OUVRIERS proportions	
		INTÉRIEUR			Surface	TOTAL GÉNÉRAL	des ouvriers à veine par rapport à ceux de l'intérieur	des ouvriers de l'intérieur par rapp. à tout le personnel
		Ouvriers à veine	Ouvriers autres	Ensemble	Ouvriers de toutes les catégories			
Couchant de Mons	0.54	6,263	16,725	22,988	6,924	29,912	0.27	0.77
Centre	0.62	3,489	10,544	14,033	4,795	18,828	0.25	0.75
Charleroi	0.74	7,163	21,081	28,244	12,516	40,760	0.25	0.69
Namur	0.70	618	1,595	2,213	894	3,107	0.28	0.71
Liège	0.69	5,015	17,796	22,811	7,428	30,239	0.22	0.75
Le Royaume	0.66	22,548	67,741	90,289	32,557	122,846	0.25	0.73
Rappel de 1897	0.66	22,198	66,143	88,341	32,041	120,382	0.25	0.74
" 1896	0.66	21,876	65,704	87,580	31,666	119,246	0.25	0.74
" 1895	0.66	21,685	65,776	87,461	31,496	118,957	0.25	0.74
" 1894	0.66	21,728	64,823	86,551	30,552	117,103	0.25	0.74
" 1893	0.65	21,284	65,021	86,305	30,556	116,861	0.25	0.74
" 1892	0.63	21,672	67,134	88,806	29,772	118,578	0.24	0.75
" 1891	0.64	21,753	68,495	90,248	28,735	118,983	0.24	0.76

On voit que si le rendement annuel de l'ouvrier en 1898 a été légèrement supérieur à celui accusé l'année précédente, le rendement journalier est resté très sensiblement le même.

Avant de comparer ces rendements à ceux des années antérieures, il y a lieu de remarquer que pour 1891 le nombre de jours de travail par ouvrier avait été évalué à 286; mais dans le rapport relatif à cet exercice, nous avons exprimé les plus expresses réserves sur ce résultat, la méthode usitée jusqu'alors

NOMBRE DE MÈTRES CARRÉS DE COUCHES DÉCOUVERTS			PRODUCTION ANNUELLE (TONNES)						PRODUCTION JOURNALIÈRE (TONNES)				
dans l'année	PAR OUVRIER A VEINE		Par région	Par ouvrier à veine	Par autre ouvrier du fond	Par ouvrier du fond de toutes les catégories	Par ouvrier de la surface	Par ouvrier fond et surface réunis	Par ouvrier à veine	Par autre ouvrier du fond	Par ouvrier du fond de toutes les catégories	Par ouvrier de la surface	Par ouvrier fond et surface réunis
	Par an	Par journée											
5,360,780	1,016	3.36	4,625,760	738	277	201	668	155	2.38	0.92	0.67	2.21	0.51
4,224,850	1,211	4.06	3,423,900	981	325	244	714	182	3.29	1.09	0.82	2.40	0.61
3,196,250	1,148	3.83	7,811,500	1090	370	277	624	192	3.63	1.23	0.92	2.08	0.64
609,420	986	3.20	573,660	928	360	259	642	184	3.04	1.18	0.85	2.10	0.60
5,177,718	1,232	4.00	5,653,515	1127	318	248	761	187	3.66	1.03	0.81	2.47	0.61
5,569,018	1,134	3.75	22,088,335	980	326	245	678	180	3.21	1.08	0.81	2.24	0.60
4,815,796	1,113	3.76	21,492,446	968	325	243	671	179	3.27	1.10	0.82	2.27	0.60
4,849,130	1,136	3.80	21,252,370	971	323	243	671	178	3.25	1.08	0.81	2.24	0.60
3,743,252	1,095	3.71	20,457,604	943	311	234	650	172	3.20	1.05	0.79	2.20	0.58
4,077,033	1,108	3.72	20,534,501	945	317	237	672	175	3.17	1.06	0.80	2.26	0.59
2,717,904	1,067	3.73	19,410,519	912	299	225	635	166	3.20	1.05	0.79	2.22	0.58
4,796,628	1,098	3.74	19,583,173	904	292	221	658	165	3.10	1.00	0.76	2.25	0.57
4,360,152	1,074	3.70	19,675,644	904	287	218	685	165	3.12	0.99	0.75	2.36	0.57

et même pour l'année suivante ne paraissant pas toujours donner une approximation suffisante. Et en effet cette méthode *exprimait* plutôt le nombre moyen des jours d'extraction que celui des jours de travail de l'ouvrier. On sait qu'en dehors des jours d'extraction, des ouvriers sont occupés à des travaux continus, parfois aussi à l'expédition des produits.

Depuis, nous nous sommes basés pour établir la moyenne des journées de travail par ouvrier sur le nombre des jours de

présence à la mine. C'est en appliquant rétrospectivement cette dernière méthode que nous avons porté le nombre de jours de travail afférent à l'année 1891, de 286 à 290.

Les chiffres des rendements journaliers ont été modifiés en conséquence ⁽¹⁾.

Si depuis 1891, le rendement de l'ouvrier paraît avoir faiblement augmenté, à part les progrès constants réalisés dans l'organisation du travail, il faut tenir compte d'un léger accroissement de la puissance moyenne des couches exploitées et d'une sensible diminution des demi-ouvriers (femmes et jeunes travailleurs) dans le personnel du fond.

Dans le même ordre d'idées, il importe aussi de considérer que depuis 1891, un assez grand nombre de concessions ont été abandonnées sans se fusionner avec d'autres, à cause de leur productivité très médiocre et qu'il en a été de même de certains puits appartenant à des mines partiellement restées actives. — Enfin en 1891, la grande grève de mai-juin a particulièrement sévi dans le bassin de Charleroi où l'effet utile de l'ouvrier est relativement élevé.

Salaires

Il a été payé en 1898 aux 122,846 ouvriers de l'industrie houillère, la somme de 134,798,700 francs. D'où un salaire moyen annuel (fond et surface réunis : femmes, garçons et filles) de 1,097 francs soit 74 francs de plus que l'année précédente et 127 francs de plus qu'en 1897.

Déduction faite des retenues, tant pour quelques institutions de prévoyance que pour certaines consommations au compte de l'ouvrier et les amendes, le salaire annuel se réduit à 1,080 francs et le salaire journalier à fr. 3.58.

L'année précédente, ces salaires avaient été respectivement de 1,006 francs et de fr. 3.40. D'où en faveur de 1898, des augmentations de 7.4 et 5.3 % ⁽²⁾.

(1) La nouvelle méthode ayant donné, pour l'année 1892, sensiblement le résultat trouvé par l'ancienne, 293 jours au lieu de 292, nous avons maintenu pour cet exercice, les chiffres consignés dans les précédents comptes rendus.

(2) Dans notre rapport, pour l'année 1897, une erreur dans une transcription de chiffres nous a fait écrire que le salaire net journalier s'était établi à fr. 3,40; soit fr. 0.48 de plus qu'en 1896, soit encore près de 15 % de majoration. — Ainsi que nous l'avons corrigé à la main sur nombre d'exemplaires, il faut lire : soit fr. 0.18 de plus qu'en 1896, soit encore près de 5.6 % de majoration.

Les salaires bruts et nets dans les différentes régions productrices du Royaume, sont indiqués dans le tableau ci-dessous :

	SALAIRES BRUTS	RETENUES	SALAIRES NETS	NOMBRE DE JOURS DE TRAVAIL	SALAIRE JOURNALIER NET	SALAIRE JOURNALIER NET EN 1897	AUGMENTATION DU SALAIRE JOURNALIER
	Fr.	Fr.	Fr.		Fr.	Fr.	p. c.
Couchant de Mons	993	11	982	302	3.25	3.09	5 2/10
Centre	1136	45 ⁽¹⁾	1091	298	3.66	3.47	5 5/10
Charleroi	1120	16	1104	300	3.68	3.45	6 7/10
Namur	1119	4	1115	305	3.66	3.35	9 3/10
Liège.	1127	10	1117	308	3.62	3.51	3 1/10
Le Royaume	1097	17	1080	302	3.58	3.40	5 3/10

C'est à Namur et à Charleroi que l'augmentation du salaire a été la plus prononcée; c'est aussi dans ces centres de production que l'augmentation de la valeur de la tonne de charbon a été la plus sensible.

Dans la province de Liège, où la consommation du combustible est très considérable, grâce à de nombreuses industries locales, le prix de la tonne de charbon, d'ailleurs supérieur à celui des deux autres provinces minières, a moins augmenté que partout

(¹) L'élévation de la retenue dans les charbonnages du *Centre* provient de ce que la Caisse de prévoyance des ouvriers mineurs de cette région est alimentée en partie par une retenue sur les salaires égale à la subvention des patrons et de ce que le service médical est presque entièrement mis à charge des ouvriers par voie d'une autre retenue. — A propos du service médical, et ceci pour rencontrer certaines allégations, nous dirons que tous les charbonnages du Hainaut sont pourvus de boîtes de secours à la vérité inégalement bien conditionnées, ou d'armoires de secours (généralement du système Gallez). Très exceptionnellement, la boîte, dans un même charbonnage, est commune à plusieurs sièges plus ou moins voisins.

Les charbonnages de la Basse-Sambre (Namur) et ceux de la province de Liège sont aussi pourvus de boîtes de secours.

ailleurs. C'est aussi dans la province de Liège que le salaire de l'ouvrier subit le moins de fluctuations.

Quant aux salaires nets des ouvriers à veine, ils peuvent être évalués approximativement comme suit :

		Rappel de 1897.
Couchant de Mons	fr. 1195	1040
Centre	1450	1370
Charleroi	1465	1345
Namur	1415	1275
Liège.	1425	1370
Le Royaume	1377	1268

D'où, par rapport à l'année précédente, une augmentation générale de 8.6 %.

Le salaire journalier net de fr. 3.58 se décompose comme suit :

Ouvriers de l'intérieur	fr. 3.94
Ouvriers de la surface	2.58

En évaluant pour le personnel du fond, à fr. 2.40 le salaire des femmes et des filles; à fr. 2.20 le salaire des garçons de 14 à 15 ans et à fr. 1.50 celui des enfants de 12 à 14 ans, le salaire journalier moyen de l'ouvrier houilleur proprement dit, au-dessus de seize ans, de toutes catégories, s'est élevé à fr. 4.09, soit 20 centimes de plus qu'en 1897.

N'oublions pas que, grâce à sa prospérité relative, l'industrie charbonnière a vu augmenter l'effectif de son personnel au profit de nouveaux ouvriers.

En dernière analyse, la somme des salaires comparée à celle de l'année précédente s'est accrue de 11,540,200 francs, soit de 9.4 %.

Autres
dépenses

Les dépenses autres que les salaires se sont chiffrées à 84,820,550 francs. Cette somme comprend les dépenses en consommation de charbon, bois, fers, câbles, huiles, graisses, explosifs, fourrages, avoine; les achats de matériaux, matériel, chevaux, machines, terrains pour le service de l'exploitation; les traitements des agents et employés, indemnités de dommages à la surface,

impôts, institutions de secours et de prévoyance; enfin les frais de contentieux et divers incombant aux frais généraux.

Dans ces dépenses ne figurent ni les consommations au compte des ouvriers, ni les charges financières.

De ce qui précède, il résulte que la dépense globale s'établit comme suit :

Salaires.	fr.	134,798,730
Autres dépenses.		<u>84,820,550</u>
Ensemble.	fr.	219,619,280

Prix
de revient

D'où un prix de revient à la tonne de fr. 9.95, soit 59 centimes de plus que l'année précédente.

La valeur produite ayant été de 242,893,900 francs, le *bénéfice général* s'est trouvé être de 23,274,600 francs, dépassant celui de l'année précédente de la somme de 3,717,900 francs.

Bénéfice

Ce boni correspond à un bénéfice à la tonne de fr. 1.05; soit 14 centimes de plus qu'en 1897.

En distinguant les charbonnages en bénéfice ou en perte, on arrive aux résultats suivants :

95 charbonnages ont réalisé ensemble un boni de . fr.	25,095,700
18 ont subi une perte globale de	<u>1,821,100</u>
La différence reproduit le <i>bénéfice général</i> de . . fr.	23,274,600

Les résultats essentiels de l'exploitation de la houille en 1898 sont consignés dans le tableau ci-après qui contient en outre les résultats généraux pour les sept années précédentes.

Opérations
des charbon-
nages

PROVINCES	Nombre de sièges en activité	OUVRIERS EMPLOYÉS			DÉPENSES			Prix de revient
		Nombre	Montant des salaires	Salaires brut annuel	ordinaires	extra-ordinaires	totales	
Hainaut . . .	177	89,500	97,226,300	1,086	142,703,400	15,851,400	158,554,800	10.0
Namur . . .	13	3,107	3,477,100	1,119	5,113,850	382,350	5,496,200	9.8
Liège . . .	67	30,239	34,095,300	1,127	50,390,950	5,177,350	55,568,300	9.8
Le Royaume .	257	122,846	134,798,700	1,097	198,208,200	21,411,080	219,619,300	9.9
Rappel de 1897.	256	120,382	123,258,500	1,023	182,984,550	18,130,800	201,115,350	9.8
" 1896.	262	119,246	116,999,700	980	174,002,800	17,110,300	191,113,100	8.9
" 1895.	264	118,957	112,743,800	948	168,800,800	16,259,500	185,060,300	9.0
" 1894.	262	117,103	110,169,800	941	166,165,500	17,028,800	183,194,300	8.9
" 1893.	268	116,861	103,648,600	887	159,392,000	15,618,900	175,010,900	9.0
" 1892.	271	118,578	113,509,000	957	172,514,000	17,012,000	189,526,000	9.6
" 1891.	275	118,983	129,247,000	1,086	193,813,000	17,780,800	211,593,000	10.7

Répartition
de la valeur
produite

Les deux dernières colonnes du tableau précédent indiquent les parts de la valeur de la tonne qui ont échu respectivement aux exploitants et aux ouvriers.

Nous indiquerons ci-après, avec rappel des années précédentes depuis 1891, la répartition proportionnelle de la valeur produite, tant aux exploitations et aux ouvriers qu'aux frais divers.

PRODUCTION totale	VALEUR totale	VALEUR à la tonne	BALANCE				BÉNÉFICE général	BÉNÉFICE général à la tonne	PART DE L'OUVRIER à la tonne
			Mines en gain	BONI	Mines en perte	PERTE			
TONNES 15,861,160	173,986,200	10.97	54	16,471,400	9	1,040,000	15,431,400	+ 0.97	6.13
573,660	5,517,800	9.62	7	253,900	3	232,300	21,600	+ 0.04	6.06
5,653,515	63,389,900	11.21	34	8,370,400	6	548,800	7,821,600	+ 1.38	6.03
22,088,335	242,893,900	11.00	95	25,095,700	18	1,821,100	23,274,600	+ 1.05	6.10
21,492,446	220,672,100	10.26	94	21,302,450	23	1,745,700	19,556,700	+ 0.91	5.74
21,252,370	202,010,100	9.51	81	13,344,300	39	2,447,300	10,897,000	+ 0.51	5.50
20,457,604	193,357,700	9.45	77	11,654,700	45	3,357,300	8,297,400	+ 0.41	5.51
20,534,501	191,292,100	9.32	71	11,636,400	51	3,538,600	8,097,800	+ 0.39	5.37
19,410,519	181,405,900	9.34	66	11,085,800	59	4,690,800	6,395,000	+ 0.33	5.34
19,583,173	201,288,000	10.28	82	16,273,000	42	4,511,000	11,762,000	+ 0.62	5.79
19,675,644	247,454,000	12.58	105	38,034,000	28	2,173,000	35,861,000	+ 1.82	6.57

ANNÉES	TANTIÈMES EN POUR CENT DE LA VALEUR PRODUITE		
	aux ouvriers	aux frais divers	à l'exploitant
1891.	52 2/10	33 3/10	14 5/10
1892.	56 4/10	38 3/10	5 3/10
1893.	57 1/10	39 4/10	3 5/10
1894.	57 6/10	38 2/10	4 2/10
1895.	58 3/10	37 4/10	4 3/10
1896.	57 8/10	36 8/10	5 4/10
1897.	55 9/10	35 2/10	8 9/10
1898.	55 6/10	34 9/10	9 6/10
Période 1891-1898.	56 2/10	36 5/10	7 3/10

Dépenses
extra-
ordinaires

Les dépenses, dites *extraordinaires*, pour travaux de première installation, de transformation, de constructions nouvelles et de grands travaux préparatoires se sont élevées à la somme de 21,411,080 francs, soit 5,151,540 francs en plus que l'année précédente et 4,382,280 francs en plus qu'en 1896.

Les salaires figurent dans ces dépenses pour 8,397,390 francs, soit pour 6.2 % du montant de tous les salaires. C'est exactement la même proportion que l'année précédente.

Certaines personnes se sont figuré que les dépenses dites *extraordinaires*, devaient être ajoutées au bénéfice des exploitants.

Bien que dans ces dépenses figure le coût d'installations nouvelles, c'est là une erreur que la lecture attentive de mes précédents comptes rendus eût dû écarter.

D'abord, elles comprennent, pour très grande part, le coût de travaux préparatoires aujourd'hui d'exécution courante, coût qu'à la vérité il serait rationnel de reporter aux dépenses ordinaires.

Quant aux travaux extraordinaires proprement dits, un exemple typique mettra au point la question soulevée.

Un étage d'exploitation va être complètement déhouillé. L'exploitant se trouve obligé d'en créer un nouveau à une soixantaine de mètres plus bas, parfois davantage.

Pour cela, il faut approfondir d'autant les deux ou trois puits du siège d'exploitation ; approprier les *ravales* aux divers services de l'exploitation ; peut-être acquérir, généralement à la double valeur, un terrain pour déposer les déblais, ce qui en annulera tout le prix ; peut-être aussi, remplacer la machine d'extraction et autres par de plus fortes, et augmenter la batterie des générateurs à vapeur.

Or toutes les dépenses extraordinaires qu'exigeront ces travaux pour poursuivre l'exploitation et qui comportent des salaires aux ouvriers mineurs ainsi qu'à des ouvriers d'autres industries, n'ajouteront absolument rien à la valeur proprement dite du charbonnage qui s'épuise ; car, ce n'est pas un avantage que de devoir extraire ou exhaurer à une profondeur plus grande que précédemment. Ou bien, ces dépenses seront directement portées en compte à charge de l'exercice, ou bien, elles seront couvertes par amortissements successifs.

D'après les *errements* administratifs, toute dépense faite dans l'année est directement portée au compte de l'exercice.

Les exploitants préféreraient évidemment que l'on suive l'autre mode, qui répartirait les fortes dépenses sur plusieurs exercices

Fabrication du coke.

Le tableau ci-dessous résume la marche de cette industrie, en 1898.

CIRCONSCRIPTION ADMINISTRATIVES	NOMBRE D'USINES ACTIVES	FOURS		OUVRIERS NOMBRE	CONSOMMATION DE HOUILLE Tonnes	PRODUCTION EN COKE	
		ACTIFS	INACTIFS			QUANTITÉ Tonnes	VALEUR de la TONNE — Francs
		— Nombre	— Nombre				
1 ^{re} inspection . .	32	2,810	417	1,896	2,164,490	1,597,770	18.42
2 ^e " . .	10	1,218	396	623	779,606	563,392	19.69
Le Royaume . .	42	4,028	813	2,519	2,944,096	2,161,162	18.75
Rappel de 1897 .	45	3,845	995	2,566	2,968,620	2,207,840	17.13
" 1896 .	"	3,555	1,208	2,415	2,709,720	2,004,430	14.22
" 1895 .	"	3,233	2,216	2,130	2,358,663	1,749,109	13.75
" 1894 .	"	3,201	2,317	2,108	2,381,896	1,756,622	12.94
" 1893 .	"	3,310	2,184	2,251	2,284,796	1,683,702	12.33
" 1892 .	"	3,576	2,306	2,280	2,497,421	1,832,257	14.66
" 1891 .	"	3,855	2,147	2,463	2,375,310	1,742,075	18.67

Le rendement en coke du charbon enfourné a été de 73.4 %.

Fabrication des agglomérés.

Voici également quelques renseignements sur cette fabrication.

PROVINCE	NOMBRE D'USINES ACTIVES	PRESSES		OUVRIERS — NOMBRE	CONSOMMATION DE HOUILLE — Tonnes	PRODUCTION EN AGGLOMÉRÉS	
		ACTIVES	INACTIVES			QUANTITÉ — Tonnes	VALEUR de la TONNE — Francs
Hainaut	25	47	11	1,017	1,015,610	1,119,180	13.40
Namur	3	8	1	49	64,330	70,990	12.87
Liège	9	14	5	135	147,780	161,814	13.53
Le Royaume . .	37	69	17	1,191	1,227,720	1,351,884	13.39
Rappel de 1897 .	37	71	13	"	1,129,791	1,245,114	12.51
" 1896 .	36	71	7	"	1,092,340	1,213,760	11.99
" 1895 .	38	"	"	"	"	1,217,795	12.14
" 1894 .	37	"	"	"	"	1,326,226	11.67
" 1893 .	36	"	"	"	"	1,256,265	11.29
" 1892 .	34	"	"	"	"	1,146,480	12.33
" 1891 .	"	"	"	"	"	"	"

Dans la production totale n'a pas été comprise celle de quelques petites fabriques de boulets sans brai pour chauffage domestique.

Mouvement commercial de la houille, des agglomérés et du coke.

Nous indiquons ce mouvement pour chacune des années de la période 1891-1898.

ANNÉES	QUANTITÉS (TONNES)				Production
	IMPORTATION				
	Houille	Agglomérés	Coke	ENSEMBLE	
1891 . .	1,621,065	3,686	140,576	1,816,422	19,675,644
1892 . .	1,486,212	5,542	196,054	1,749,248	19,583,173
1893 . .	1,288,640	5,545	287,560	1,684,869	19,410,519
1894 . .	1,337,009	4,317	326,188	1,822,676	20,534,501
1895 . .	1,530,364	3,452	362,834	2,027,123	20,457,604
1896 . .	1,693,376	1,561	260,273	2,048,890	21,252,370
1897 . .	2,017,344	632	269,606	2,384,723	21,492,446
1898 . .	2,202,517	1,756	280,590	2,449,798	22,088,335
	EXPORTATION				Consommation
1891 . .	4,750,232	358,691	933,668	6,418,982	15,073,084
1892 . .	4,539,485	351,570	991,028	6,204,224	15,128,189
1893 . .	4,849,887	489,225	941,663	5,571,364	14,524,025
1894 . .	4,539,525	573,463	879,278	6,251,928	16,107,249
1895 . .	4,661,477	459,702	870,983	6,260,216	16,224,511
1896 . .	4,649,799	459,974	863,067	6,237,907	17,063,353
1897 . .	4,448,544	615,074	909,486	6,239,499	17,637,670
1898 . .	4,579,955	666,265	878,435	6,086,226	18,451,907

Aux colonnes *ensemble*, le coke a été exprimé en houille à raison d'un rendement en coke de 73.5 % de la houille enfournée et il a été compté 90 kilos de houille pour 100 kilos d'agglomérés.

Nos exportations tendent à diminuer et les importations continuent à croître.

La consommation indigène augmente sensiblement.

Grèves.

Ainsi que dans les précédents comptes rendus nous donnons quelques renseignements sur les grèves qui sont survenues dans notre industrie charbonnière.

Pendant l'année 1898, 17 grèves ont été enregistrées : ce chiffre est moins élevé de 31 unités que celui qui correspond à l'année précédente.

Ces mouvements se sont produits pendant les divers mois de l'année au nombre de :

- 2 en janvier (dont une s'est étendue à 9 charbonnages).
- 2 en avril ;
- 1 en juin ;
- 5 en septembre ;
- 4 en octobre ;
- 2 en novembre ;
- 1 en décembre.

Une seule de ces grèves, celle qui a éclaté en janvier dans le bassin de Charleroi à propos de l'affichage des règlements d'ateliers, a eu un caractère général : elle s'est, en effet, étendue à 9 charbonnages de la région sans cependant qu'on puisse la considérer comme particulièrement grave : elle n'a eu qu'une faible durée. A la même époque, un mouvement analogue provoqué par la même cause avait lieu dans un charbonnage du bassin de Liège.

Causes des grèves. — Ainsi qu'il vient d'être dit, 2 ont été causées par l'affichage des règlements d'ateliers ;

12 ont pour origine une demande non accueillie d'augmentation

de salaire ; elles se sont produites isolément dans tous les bassins ;

Une a été provoquée par un congé donné à un ouvrier ;

Une par la demande rejetée du retrait d'une amende ; enfin une a eu, comme point de départ, les conditions faites par une société pour la fourniture de charbon à son personnel.

Durée des grèves. — On peut classer comme suit les grèves d'après leur durée.

Nombre de grèves de

1 à 3 jours inclusivement	10
3 à 6 " " "	5
6 à 15 " " "	2

Résultats. — Aucune de ces grèves n'a abouti. On peut, au surplus, évaluer à 25.700 le nombre de journées de travail perdues de ce chef par la population ouvrière. Dans ce nombre environ 9000 unités se rapportent à la grève provoquée par l'affichage du règlement d'atelier ⁽¹⁾.

La perte en salaires a donc été de $27,000 \times 3.58 = 96,660$ francs.

§ II. — MINES MÉTALLIQUES ET MINIÈRES.

Les résultats principaux de l'exploitation de nos gîtes métallifères, pendant l'année 1898, sont consignés dans le tableau ci-après :

(¹) Ce qui porte à $430,000 + 9000 = 439,000$ le nombre de journées de travail perdues au total (voir compte rendu de l'année précédente) par les chômages auxquels l'affichage prescrit par la loi sur les règlements d'ateliers a donné lieu.

		Province de Liège	Province de Namur	Province de Luxembourg	Province de Hainaut	Province de Limbourg	Province d'Anvers	LE ROYAUME	
<i>A. Mines concédées.</i>									
Exploitations actives.		4	"	9	"	"	"	6	
Nombre de sièges d'exploitation en activité.	{ à ciel ouvert.	"	"	1	"	"	"	1	
	{ souterrains	4	"	1	"	"	"	5	
Ouvriers	{ à l'intérieur	224	"	31	"	"	"	355	
	{ à la surface	160	"	92	"	"	"	252	
	{ nombre total	384	"	123	"	"	"	607	
Produits en minerais	Fer lavé ou trié	quantités . . . T.	"	"	"	"	"	"	
		valeur . . . Fr.	"	"	"	"	"	"	
	Plomb	quantités . . . T.	105	"	28	"	"	"	133
		valeur . . . Fr.	17,020	"	4,484	"	"	"	21,504
	Calamine	quantités . . . T.	4,125	"	"	"	"	"	4,125
		valeur . . . Fr.	256,250	"	"	"	"	"	256,250
	Blende	quantités . . . T.	7,350	"	"	"	"	"	7,350
		valeur . . . Fr.	491,310	"	"	"	"	"	491,310
	Pyrite	quantités . . . T.	145	"	2	"	"	"	147
		valeur . . . Fr.	870	"	16	"	"	"	886
Manganèse . . . (minerai ferro- manganésifère)	quantités . . . T.	12,540	"	3,900	"	"	"	16,440	
	valeur . . . Fr.	156,600	"	54,900	"	"	"	211,500	
Valeur totale de la production . . . Fr.		922,050	"	59,400	"	"	"	981,450	
Dépenses.	{ ordinaires.	578,200	"	128,150	"	"	"	706,350	
	{ extraordinaires.	64,700	"	14,800	"	"	"	79,500	
	{ totales	642,900	"	142,950	"	"	"	785,850	
La dépense totale comprend	{ salaires	330,250	"	79,850	"	"	"	410,100	
	{ autres frais	312,650	"	63,100	"	"	"	375,750	
<i>B. Exploitations libres de minerais de fer.</i>									
Nombre de sièges d'exploitation en activité	{ à ciel ouvert.	"	"	"	"	28	37	65	
	{ à la surface	3	5	2	"	"	"	10	
Ouvriers	{ à l'intérieur	176	210	56	"	"	"	442	
	{ à la surface	78	74	13	"	200	265	630	
	{ nombre total	254	284	69	"	200	265	1,072	
Fer lavé ou trié.	quantités . . . T.	27,590	40,650	77,300	"	31,400	40,430	217,370	
	valeur . . . Fr.	258,400	321,900	134,450	"	154,770	188,700	1,058,220	

Nous avons exprimé, dans le tableau ci-dessous, sous une forme plus simple, les diverses productions en rappelant en outre celles des années précédentes à partir de 1891.

ANNÉES	MINÉRAIS DE FER		MINÉRAIS DE PLOMB		MINÉRAIS DE ZINC		PYRITE		MINÉRAIS DE MANGANÈSE		VALEUR TOTALE — Francs	NOMBRE D'OUVRIERS
	Quantités Tonnes	Valeur Francs	Quantités Tonnes	Valeur Francs	Quantités Tonnes	Valeur Francs	Quantités Tonnes	Valeur Francs	Quantités Tonnes	Valeur Francs		
1891	202,204	1,172,700	70	8,100	14,280	1,053,400	1,990	19,100	18,498	254,600	2,507,900	1,527
1892	209,943	1,093,100	60	8,280	12,260	981,608	2,570	27,400	16,775	200,300	2,318,600	1,477
1893	284,465	1,477,900	67	7,600	11,310	635,800	6,301	49,000	16,820	200,500	2,379,800	1,804
1894	311,222	1,582,200	160	16,900	11,585	578,500	3,050	29,900	22,048	277,700	2,485,200	1,581
1895	312,637	1,480,450	220	25,500	12,230	564,250	3,510	36,150	22,478	286,270	2,392,620	2,201
1896	307,031	1,417,820	70	8,050	11,630	601,250	2,560	26,850	23,265	345,020	2,398,900	2,017
1897	240,774	1,264,510	108	16,150	10,954	578,050	1,828	19,950	28,372	342,700	2,221,360	1,934
1898	217,370	1,058,220	133	21,504	11,475	747,560	147	886	16,440	211,500	2,039,670	1,679

On le voit, il y a eu une forte diminution dans la production des minerais ferro-manganésifères et presque l'annulation de celle des pyrites.

Des six mines concédées en activité, deux ont réalisé un bénéfice global de 306,650 francs et quatre ont subi ensemble une perte de 111,050 francs. — D'où un bénéfice général de 195,600 francs.

Le salaire annuel des ouvriers occupés à ces dernières exploitations, dont un grand nombre à la surface, a été de 675 francs.

§ III. — CARRIÈRES.

Nous donnons comme habitude en un tableau quelques renseignements sur l'industrie importante des carrières.

DÉSIGNATION DES PRODUITS (1)	BRABANT	HAINAUT	NAMUR
Pierres de taille M ³	900	102,440	20,
Poudingue M ³	"	"	"
Chaux. moellons et pierrailles M ³	58,707	1,655,540	639,
Pierres à paver P	30,092,000	39,343,500	11,774,
Dalles et carreaux M ²	1,400	117,135	41,
Marbre M ³	"	4,430	11,
Ardoises	{ P	"	4,662,
	{ M ³	"	"
Pierres à faux et à rasoir P	150	"	"
Meules en grès M ³	"	"	"
Castine. M ³	"	115,400	"
Dolomie	"	"	28,
Terre à porcelaine M ³	"	"	"
Terre plastique T	4,550	89,030	180,
Marne et craie M ³	300	220 400	"
Sable M ³	167,330	96,495	50,
Silex pour faïencerie M ³	"	14,700	7,
Silex, gravier et pierrailles pour empierrement. M ³	232,300	120,270	"
Terres ocreuses, etc.	"	"	"
Sulfate de baryte T	"	21,700	"
Feldspath M ³	200	"	"
Phosphate de chaux M ³	"	26,400	"
Craie phosphatée. M ³	"	224,440	"
VALEURS.	4,591,600	26,086,500	10,141,
Rappel de 1897.	4,447,650	24,546,800	9,776

(1) En mètres cubes = M³; en mètres carés = M²; en tonnes = T; en nombre de p

(2) Non compris les deux Flandres et la province d'Anvers qui d'ailleurs ne fournissent des sables, de même formation, employés, entre autres usages, à la fabrication du verre.

(3) Tuffeau.

LIÈGE	LUXEMBOURG	LIMBOURG	LE ROYAUME (2)		RAPPEL DE 1897	
			Quantités	VALEURS (francs)	Quantités	VALEURS (francs)
33,817	1,370	56,000 (3)	215,417	15,887,670	181,746	15,384,620
180	"	"	180	23,400	220	27,500
588,650	26,900	"	2,968,997	12,903,475	3,010,877	13,653,651
24,985,500	1,830,000	"	108,025,000	10,081,570	95,542,700	8,699,375
9,437	1,500	"	170,672	788,250	107,572	358,230
"	210	"	16,610	2,735,500	17,797	2,359,770
"	37,649,000	"	42,311,000	1,735,000	41,422,000	1,654,300
"	210	"	210	18,300	1,445	24,600
"	89,000	"	89,150	112,950	43,150	83,700
"	"	"	"	"	"	"
96,535	750	"	"	373,700	225,300	445,425
9,100	"	"	212,685	65,340	52,720	69,540
"	"	"	37,100	"	"	"
13,575	"	"	"	2,081,200	270,715	1,799,760
76,350	"	"	287,805	681,100	204,600	453,400
116,399	27,600	180,000	297,050	961,325	559,141	1,185,980
"	"	"	638,424	88,500	23,050	88,600
5,190	"	3,200	22,150	789,500	235,495	554,095
"	"	"	360,960	5,900	350	7,250
"	"	"	290	151,900	23,000	161,000
"	"	"	21,700	9,900	1,100	9,700
130,520	"	"	1,000	1,516,150	121,180	1,039,530
"	"	"	156,920	1,789,400	229,380	1,144,280
9,638,930	2,085,400	256,250	"	52,799,930	"	49,204,306
8,245,676	2,046,080	141,900	"	49,204,306	"	"

= P.

des argiles *tertiaires* servant à la fabrication des briques, des carreaux et des tuiles, ainsi que

Le tableau précédent révèle pour l'année 1898 un nouveau progrès par rapport à l'année 1897 dont les résultats étaient déjà sensiblement supérieurs à ceux de 1896. — Les augmentations se sont notamment portées sur les matériaux de construction.

Pendant l'année dont nous nous occupons, 1521 carrières ont été exploitées presque exclusivement dans la région wallonne du pays, et ce, par 1166 sièges à ciel ouvert et 766 souterrains. — Elles ont occupé 35,625 ouvriers.

Nous signalerons ici que le régime légal des carrières à ciel ouvert a été profondément modifié par la loi du 24 mai 1898. Cette loi permet au Gouvernement de soumettre ces exploitations, dans les limites et sous les conditions qu'il détermine, au régime relatif à la police des établissements dangereux, insalubres ou incommodes.

Un arrêté royal en date du 16 janvier 1899 a soumis les carrières à ciel ouvert au régime de la déclaration préalable et a chargé les bourgmestres des communes, de la surveillance permanente de ces exploitations ainsi que de leurs dépendances.

Rien n'a été modifié pour la police des carrières souterraines déjà légalement confiées aux ingénieurs des mines.

Par le même arrêté royal du 16 janvier 1899, la haute surveillance des travaux d'exploitation des carrières à ciel ouvert incombe : Aux ingénieurs des mines, dans les provinces de Hainaut, de Liège, de Luxembourg et de Namur, ainsi que dans la partie de l'arrondissement de Bruxelles située au sud de la route de Nivelles à Hal et à Ninove ;

Aux inspecteurs du travail, dans les autres parties du Royaume.

Quant aux ateliers et locaux annexés aux carrières à ciel ouvert et classés parmi les établissements dangereux, insalubres ou incommodes, y compris le service du transport extérieur dans les limites à déterminer par le ministre, la haute surveillance est confiée aux inspecteurs du travail dans toute l'étendue du Royaume.

§ IV. — MÉTALLURGIE.

Les renseignements qui vont suivre concernent les établissements régis par la loi du 21 avril 1810 où l'on fond les minerais de fer, de plomb et de zinc, ainsi que les usines, également régies par cette loi, où la fonte de fer est convertie en métal brut (fer ou acier) et celui ouvré en produits finis.

A. — Hauts Fourneaux.

	1 ^{re} Inspection générale	2 ^e Inspection générale	ROYAUME	VALEUR	
				totale fr.	moyenne par tonne fr.
<i>Usines</i>	9	8	17	"	"
{ actives	1	1	2	"	"
{ inactives	15	21	36	"	"
<i>Hauts- fourneaux</i>	4	3	7	"	"
{ actifs				"	"
{ inactifs	1,326	2,265	3,591	"	"
<i>Ouvriers</i>	3,33	2,99	3.11	"	"
{ Nombre				"	"
{ Salaire journalier moyen . fr.	68,900	187,241	256,141	"	"
<i>Minerais consommés</i>	857,520	1,235,035	2,092,555	"	"
{ belges tonnes	157,860	47,865	205,725	"	"
{ étrangers "				"	"
<i>Scories et mitraille</i>				"	"
<i>Production</i>	191,770	117,105	308,875	16,648,850	53.90
{ Fonte d'affinage	"	93,645	93,645	5,003,600	53.43
{ Id. de moulage	"	6,259	6,259	544,800	87.04
{ Id. manganésifère	"	173,085	173,085	11,216,900	64.81
{ Id. Bessemer	212,070	185,821	397,891	24,490,700	61.55
{ Id. Thomas	"	"	"	"	"
{ Id. ouvrière de 1 ^{re} fusion . .	403,840	575,915	979,755	57,904,850	59.10
{ ENSEMBLE					

Le nombre total des jours de marche des fourneaux a été de 11,537, soit 320 par fourneau.

Outre les quantités indiquées de minerais, il a été consommé :

- 394,894 tonnes de castine ;
- 1,109,306 " de coke belge ;
- 71,954 " de coke étranger, notamment dans les usines de Liège et de Luxembourg ;
- 10,232 " de charbon.

Le tableau ci-après permet de comparer pour les cinq années 1894 à 1898 les productions des diverses variétés de fonte, les valeurs globales de ces productions et les prix à la tonne.

ANNÉES	Affinage	Moulage	Manganésifère	Bessemer	Thomas	Ouvrée de 1 ^{re} fusion	ENSEMBLE
<i>Productions en tonnes</i>							
1894	378,045	80,110	"	170,420	190,022	"	818,597
1895	329,750	85,950	"	161,600	252,428	"	829,234
1896	362,451	84,275	11,391	193,518	307,779	"	959,414
1897	426,332	78,410	12,636	183,701	333,958	"	1,035,037
1898	308,875	93,645	6,259	173,085	397,891	"	979,755
<i>Valeurs des productions en 1,000 francs.</i>							
1894	17,625	3,786	"	9,742	9,674	"	40,828
1895	14,745	3,737	"	9,045	12,680	"	40,208
1896	18,674	4,029	770	11,423	16,682	"	51,560
1897	23,267	4,561	998	11,886	20,006	"	60,720
1898	16,648	5,003	544	11,216	24,490	"	57,904
<i>Valeurs à la tonne en francs.</i>							
1894	46.62	47.26	"	57.16	50.91	"	49.85
1895	44.72	43.74	"	55.37	50.23	"	48.24
1896	51.52	47.81	67.67	59.03	54.20	"	53.76
1897	54.57	58.17	79.02	64.70	59.90	"	58.66
1898	58.17	53.43	87.04	64.81	61.55	"	59.10

B. — Fabriques et usines à ouvrir le fer.

	1 ^{re} inspection générale	2 ^e inspection générale	ROYAUME	VALEUR		
				totale fr.	moyenne par tonne fr.	
<i>Usines.</i>						
actives	26	21	47	"	"	
inactives	"	3	3	"	"	
<i>Fours.</i> {	à puddler	actifs	268	67	335	"
		inactifs	43	17	60	"
	à réchauffer	actifs	94	64	158	"
		inactifs	19	38	57	"
	à autres (1).	actifs	18	186	204	"
		inactifs	3	48	51	"
<i>Ouvriers.</i>	Nombre	9,560	5,833	15,393	"	
	Salaire journal ^r moyen fr.	3,75	325	356	"	
<i>Fonte consommée pour fer puddlé</i>	belge tonnes.	317,590	38,113	345,703	"	
	étrangère "	83,985	62,574	146,559	"	
<i>Production en fer ébauché</i>	"	344,365	88,409	432,774	38,897,750	
<i>Ebauché consommé pour fer corroyé.</i>	"	6,050	12,518	18,568	"	
<i>Mitraille</i>	"	7,310	17,595	24,905	"	
<i>Productions en fer courroyé</i>	"	11,295	25,315	36,610	4,209,330	
<i>Consommations pour fers finis</i> {	ébauchés "	351,000	75,862	426,862	"	
	corroyés "	11,115	25,000	36,115	"	
	mitraille "	131,330	30,217	161,577	"	
<i>Production en fers finis.</i> {	Gros fers march ^{ds} . tonnes.	103,030	20,963	123,993	16,083,850	
	Petits fers "	165,710	19,322	185,032	24,144,550	
	Fers spéciaux "	44,490	8,799	53,289	7,514,450	
	Fers battus "	"	993	993	307,300	
	Rails "	550	287	837	116,750	
	Fers fendus "	12,570	"	12,570	1,454,400	
	Fers serpentés "	13,070	3,570	16,640	2,202,750	
	Grosses tôles et larges plats "	39,545	20,027	59,572	8,563,750	
Tôles fines "	5,705	26,409	32,114	5,595,250		
ENSEMBLE.	384,670	100,370	485,040	65,983,050	135.93	

(1) Dormants et ouverts.

(2) Y compris les consommations dans les usines outillées exclusivement pour ouvrir le fer.

34 usines qui figurent au tableau précédent ont produit 210,666 tonnes d'aciers finis d'une valeur de 31,146,150 francs par la transformation de 260,403 tonnes d'acier brut.

Le tableau suivant donne les diverses productions en produits finis, les valeurs globales de ces productions et la valeur à la tonne, pour les cinq années 1894 à 1898.

ANNÉES	Gros fers marchands	Petits fers	Fers spéciaux	Fers battus	Rails	Fers fendus	Fers serpentés	Grosses tôles et larges plats	Tôles fines	ENSEMBLE
<i>Productions en tonnes</i>										
1894	107,881	125,417	68,912	1,236	1,285	10,810	19,153	83,903	34,693	453,290
1895	76,101	163,380	57,721	741	525	16,825	21,397	68,476	40,733	445,899
1896	81,394	188,954	80,589	851	1,027	9,280	19,340	76,110	36,487	494,032
1897	103,608	179,719	56,458	872	1,443	9,010	18,457	67,005	33,247	474,819
1898	123,993	185,032	53,289	993	837	12,570	16,640	59,572	32,114	485,040
<i>Valeurs des productions en 1,000 francs.</i>										
1894	12,540	14,663	8,740	352	161	1,111	2,292	10,956	6,771	57,589
1895	8,593	19,218	7,430	281	64	1,680	2,511	8,872	7,076	55,729
1896	10,152	22,607	10,574	251	135	985	2,469	10,194	6,634	64,005
1897	14,006	23,048	7,763	239	202	1,032	2,357	9,835	5,909	64,394
1898	16,083	24,144	7,514	307	116	1,454	2,202	8,563	5,595	65,933
<i>Valeurs à la tonne en francs.</i>										
1894	116.24	116.91	126.24	284.84	125.68	102.70	119.69	130.58	195.18	127.05
1895	112.92	117.59	128.72	383.49	122.09	99.89	117.38	129.56	173.72	124.98
1896	124.73	119.63	130.87	295.18	134.95	106.17	127.64	133.94	181.81	129.95
1897	128.96	128.24	137.51	274.42	140.96	114.62	127.74	146.78	177.74	135.61
1898	129.71	130.48	141.01	309.47	139.48	115.66	132.37	143.75	174.23	135.93

C. — *Aciéries et usines à ouvrir l'acier.*

		1 ^{re} inspection générale	2 ^e inspection générale	ROYAUME	VALEUR	
					totale fr.	moyenne par tonne fr.
<i>Usines</i>	actives	8	6	14	"	"
	inactives	"	3	3	"	"
<i>Fours à cuire</i> (Martin et autres)	actifs	4	6	10	"	"
	inactifs	"	5	5	"	"
<i>Convertisseurs</i> (Besse- mer et autres)	actifs	11	8	19	"	"
	inactifs	"	12	12	"	"
<i>Fours à réchauffer</i>	actifs	22	29	51	"	"
	inactifs	"	12	12	"	"
<i>Ouvriers</i>	nombre	3,503	3,188	6,691	"	"
	salaires journaliers moyens fr.	3.48	3.67	3.57	"	"
<i>Fonte consommée, pour aciers bruts</i>	belge tonnes.	235,354	314,397	549,751	"	"
	étrangère "	71,140	60,660	131,800	"	"
<i>Ribbons et mitraille d'acier</i>		24,340	63,746	88,086	59,385,200	90.86
<i>Production en lingots</i>	fondus "	276,315	377,208	653,523	"	"
	battus (Blooms). "	"	"	"	"	"
<i>Consommations pour aciers finis</i> (2)	lingots belges "	209,035	361,596	570,631	"	"
	lingots étrangers "	4,370	1,360	5,730	"	"
	lingots belges "	56,670	36,365	93,035	"	"
	lingots étrangers "	"	4,104	4,104	"	"
<i>Production en produits finis</i>	Rails tonnes.	"	117,751	117,751	14,344,800	121.82
	Bandages "	"	10,953	10,953	2,044,600	186.67
	Aciers laminés					
	divers "	190,830	123,320	314,150	39,908,050	127.03
	Aciers battus "	700	17,202	17,902	2,581,500	144.20
	Grosses tôles "	21,710	27,555	49,265	7,657,300	155.43
	Tôles fines "	8,420	29,534	37,954	7,235,650	190.64
Fils d'acier "	10,305	9,448	19,753	2,838,100	143.66	
ENSEMBLE. "		231,965	335,763	567,728	76,610,000	134.94

(1) Y compris les consommations dans les usines mixtes.

La consommation de charbon dans les fabriques de fer et les aciéries ainsi que dans les usines à ouvrir le fer et l'acier a été de 1,269,398 tonnes.

Ainsi que nous l'avons fait pour le fer, nous rapprocherons dans un même tableau les productions des cinq années 1894 à 1898, leurs valeurs et celles des produits finis à la tonne.

ANNÉES	Lingots fondus (1)	Rails	Bandages	Aciers laminés divers	Aciers battus	Grosses tôles	Tôles fines	Fils d'acier	toutes espèces de Produits finis
<i>Productions en tonnes.</i>									
1894	405,661	113,661	9,769	166,981	5,627	27,602	9,378	8,300	341,318
1895	454,619	122,257	7,339	179,249	4,551	30,002	12,442	11,987	367,947
1896	598,974	147,183	10,497	260,009	6,702	37,697	26,956	22,267	519,311
1897	616,541	136,911	10,870	272,839	23,104	36,798	27,568	19,567	527,617
1898	653,523	117,751	10,953	314,150	17,902	49,265	37,954	19,753	567,728
<i>Valeurs des productions en 1000 francs.</i>									
1894	33,010	11,631	1,641	19,148	890	3,890	1,941	1,657	40,200
1895	34,426	12,540	1,298	19,581	709	4,198	2,547	1,543	42,419
1896	50,512	15,874	1,838	30,350	1,024	5,580	5,503	2,959	63,129
1897	55,524	16,479	2,136	33,717	2,932	5,830	5,940	2,792	69,828
1898	59,385	14,344	2,044	39,908	2,581	7,657	7,235	2,838	76,610
<i>Valeurs à la tonne en francs.</i>									
1894	81.37	102.34	168.07	114.67	158.22	140.93	207.02	127.36	117.77
1895	75.72	102.49	176.50	109.34	155.82	139.94	240.71	128.75	115.27
1896	84.33	107.85	175.13	113.24	152.87	148.01	204.16	132.89	121.56
1897	90.05	120.36	196.54	123.57	126.93	158.44	215.49	142.99	132.34
1898	90.86	121.82	186.67	127.03	144.20	155.43	190.64	143.60	134.94

(1) Y compris ceux convertis en lingots battus ou (*blooms*).

D. — Fabrication du zinc (*Fonderies des minerais*)

	2 ^e inspection (1)	VALEUR	
		totale fr.	moyenne par tonne fr.
<i>Usines</i>	actives	12	"
	inactives	"	"
<i>Fours</i>	actifs.	405	"
	inactifs	32	"
<i>Nombre moyen en activité</i>	de creusets.	31,408	"
	de moufles.	"	"
<i>Ouvriers</i>	Nombre.	5,562	"
	Salaire journalier moyen. . fr.	3.55	"
<i>Minerais consommés</i> .	belges tonnes	11,290	"
	étrangers "	278,950	"
<i>Crasses consommées</i>		11,800	"
<i>Production de zinc brut</i>		119,671	59,409,300 496.44
Rappel de 1897		116,067	49,680,450 428.03
" 1896		113,361	45,912,200 405.00
" 1895		107,664	38,496,700 357.56
" 1894		97,041	36,166,800 372.70
" 1893		95,665	39,602,100 413.97
" 1892		91,546	46,568,000 508.69

(1) La fabrication du zinc n'existe que dans les provinces de Liège, de Limbourg, et d'Anvers.

Usines à ouvrir le zinc

dépendantes des usines précédentes.

	2 ^e inspection	VALEUR	
		totale fr.	moyenne par tonne fr.
<i>Usines</i> . { actives.	9	"	"
{ inactives	1	"	"
<i>Ouvriers</i> { nombre	562	"	"
{ salaire journalier moyen fr.	3.73	"	"
<i>Zinc laminé</i> tonnes.	35,587	19,205,950	539.69
Rappel de 1897	37,011	17,253,550	466.17
" 1896	36,238	16,223,050	447.68
" 1895	34,081	13,442,000	394.41
" 1894	31,724	12,801,300	493.52

La consommation en charbon a été, en 1898, de 624,500 tonnes pour la fonte des minerais et de 13,920 tonnes pour le laminage.

E. — Fabrication du plomb et de l'argent.

	2 ^e inspection	VALEUR		
		totale fr.	moyenne par unité fr.	
<i>Usines actives</i>	4	"	"	
<i>Fourneaux de réduction</i> {	à manche. {	actifs	20	"
		inactifs	6	"
	à réverbère {	actifs	19	"
		inactifs	3	"
<i>Fours de coupelle</i>	11	"	"	
<i>Ouvriers</i> {	nombre	1,196	"	
	salaire journalier. . fr.	3 17	"	
<i>Minerais consommés</i> . . {	belges. . . . tonnes.	548	"	
	étrangers . . . "	18,261	"	
<i>Sous-produits consommés</i>	18,596	"	"	
<i>Production</i> {	plomb brut. . . . "	19,530	6,262,100	323.96
	argent. . . . kilogr.	116,035	12,385,850	106.76
Rappel de 1897. {	plomb brut. . tonnes.	17,023	5,508,800	323.61
	argent. . . . kilogr.	30,073	3,157,109	104.98
" 1896. {	plomb brut. . tonnes.	17,222	5,149,900	299.03
	argent. . . . kilogr.	28,509	3,189,500	111.87
" 1895. {	plomb brut. . tonnes.	15,573	4,203,800	269.94
	argent. . . . kilogr.	31,543	3,430,000	108.74
" 1894. {	plomb brut. . tonnes.	14,120	3,523,100	249.51
	argent. . . . kilogr.	28,961	3,026,100	104.55

Trois de ces usines situées dans les provinces de Liège et de Limbourg élaborent des minerais. La quatrième érigée près d'Anvers ne fait qu'extraire l'argent de lingots de plomb importés notamment d'Espagne.

Les quatre usines ont consommé 46,360 tonnes de charbon et de coke.

F. — *Mouvement commercial des métaux.*

De même que pour les combustibles minéraux, nous donnerons le mouvement commercial des métaux relatif à chacune des années de la dernière période quinquennale.

ANNÉES	FER (fonte brute)	FER (produit ^u finis)	ACIER (lingots)	ACIER (produit ^u finis)	ZINC (non ouvré)	PLOMB (non ouvré)
<i>Production (tonnes).</i>						
1894	818,597	453,290	405,661	341,318	97,041	14,120
1895	829,234	445,899	454,619	367,947	107,664	15,573
1896	959,414	494,032	598,974	519,311	113,361	17,222
1897	1,035,037	474,819	616,541	527,617	116,067	17,023
1898	979,755	485,040	653,523	567,728	119,671	19,330
<i>Importation (tonnes).</i>						
1894	227,427	21,007	18,518	13,069	9,130	43,491
1895	223,746	17,616	18,405	17,582	8,550	45,594
1896	314,555	22,812	28,434	22,865	20,182	35,221
1897	288,956	28,447	25,370	25,869	16,320	43,840
1898	317,828	19,735	25,142	24,761	17,441	54,867
<i>Exportation (tonnes).</i>						
1894	12,057	279,891	659	155,607	81,248	34,690
1895	9,898	271,066	1,315	170,328	88,316	39,996
1896	10,744	343,072	1,145	179,873	100,369	31,362
1897	10,381	356,835	1,201	183,386	100,228	35,988
1898	16,789	385,434	1,019	176,262	108,507	40,303
<i>Consommation indigène (tonnes).</i>						
1894	1,033,967	194,406	423,520	198,780	24,923	22,921
1895	1,043,822	192,449	741,709	215,201	27,898	21,171
1896	1,263,225	173,772	626,263	362,303	33,174	21,081
1897	1,313,611	146,461	640,710	370,100	32,159	24,875
1898	1,280,794	119,341	677,646	416,227	28,605	33,894

§ V. — VERRERIES, CRISTALLERIES ET MANUFACTURES DE GLACES.

Bien qu'à la suite d'un arrêt de la Cour d'appel de Bruxelles, ces établissements aient cessé d'être considérés comme des usines régies par la loi du 21 avril 1810, les ingénieurs des mines ont continué à dresser la statistique de leur production.

Le tableau ci-après donne les renseignements statistiques les plus intéressants pour l'année 1898.

	1 ^{re} inspection	2 ^e inspection	ROYAUME	VALEUR	
				totale Fr.	par unité Fr.
<i>Usines</i> . . . } actives	38	12	50		
	4	1	4		
<i>Fours</i> . . . } <i>de fusion</i> . . . } actifs	(¹) 65	32	97		
	24	17	41		
	210	398	608		
	31	108	139		
<i>Moulins</i>	39	19	68		
<i>Nombre d'ouvriers</i>	14,944	8,109	23,053		
<i>Production</i> { Verres à vitres . . m ²	29,841,500	"	29,841,500	33,948,700	1.13
	8,415,600	"	8,415,600	777,600	0.09
	646,240	805,125	1,453,365	17,326,000	11.92
	?	96,606,000	?	14,016,400	?
ENSEMBLE	"	"	"	68,066,700	"

Il a été consommé dans ces usines 818,000 tonnes de charbon.
En 1897 la valeur de la production avait été de fr. 57,963,650.

(¹) Dont 34 à bassin.

(²) Dont 5 à bassin.

Le tableau ci-après renseigne la production de ces industries pendant chacune des années de la période quinquennale de 1894-1898.

ANNÉES	Verres à vitre. M ²	Bouteilles Pièces	Glaces M ²	Objets divers Gobeletterie Pièces	Valeur totale Fr.
1894	26,654,500	4,757,000	1,063,000	113,119,000	"
1895	24,106,700	4,980,000	1,080,620	?	"
1896	29,592,200	4,906,800	1,226,475	?	"
1897	28,893,000	4,622,700	1,230,550	?	"
1898	29,841,500	8,145,500	1,453,365	?	"
<i>Valeurs (francs).</i>					
1894	25,715,600	460,700	12,026,500	12,345,900	50,548,700
1895	21,542,600	472,600	12,318,500	12,120,000	46,353,700
1896	27,643,500	459,400	16,098,250	12,637,350	56,838,500
1897	27,575,300	453,200	14,708,800	14,266,250	57,963,550
1898	33,947,700	777,600	17,326,000	14,016,400	66,068,700
<i>Valeurs de l'unité (francs).</i>					
1894	0,96	0,10	11,33	0,11	"
1895	0,89	0,09	11,39	"	"
1896	0,93	0,09	13,12	"	"
1897	0,98	0,09	11,98	"	"
1898	1,15	0,09	11,92	"	"

L'usage de la vente des bières en bouteille semble avoir donné une forte impulsion à la fabrication des bouteilles.

§ VI. — MACHINES A VAPEUR (1).

En 1898, on comptait 20,996 générateurs à vapeur et 21,556 moteurs d'une force nominale de 1,249,813 chevaux.

Par rapport à l'année précédente, il y a eu majoration de 712 moteurs et de 41334 chevaux de force.

Le tableau ci-après indique par province et pour tout le pays, la répartition de ces divers appareils dans les différents genres d'industries.

(1) Le service administratif des machines à vapeur est réparti comme suit :

Aux mines : 1° Les machines et les chaudières établies dans les mines, minières, carrières souterraines et dans les usines métallurgiques régies par la loi de 1810; 2° les autres machines et chaudières fonctionnant dans les provinces de Hainaut, de Liège, de Namur et de Luxembourg, à l'exception de celles du chemin de fer de l'État et des voies navigables.

Aux ponts et chaussées : 1° Les machines et chaudières fonctionnant sur les voies navigables du royaume; 2° les autres machines et chaudières établies dans les provinces du Brabant, d'Anvers, de la Flandre orientale, de la Flandre occidentale, de Limbourg, à l'exception de celles du chemin de fer de l'État de la marine de l'État et de celles ci-dessus ressortissant au service des mines.

Aux chemins de fer : Les machines et les chaudières affectées au service du chemin de fer de l'État.

A la marine : Les machines et les chaudières affectées au service de la marine de l'État et des lignes maritimes postales, subsidiées par l'État.

Récapitulation des appareils

NATURE DES INDUSTRIES.			ANVERS.			BRABANT.			FL. OCCIDENTALE.			FL. ORIENTALE.		
			GÉNÉRATEURS. Nombre.	MOTEURS.		GÉNÉRATEURS. Nombre.	MOTEURS.		GÉNÉRATEURS. Nombre.	MOTEURS.		GÉNÉRATEURS. Nombre.	MOTEURS.	
				Nombre.	Force en chevaux.									
Charbonnages	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	
Mines métalliques	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	
Carrières et scieries de pierres. . .	11	11	386	40	27	1,306	"	"	"	"	3	3	3	
Métallurgie et travail des métaux. .	61	69	1,244	166	181	4,932	30	30	368	62	67	96	96	
Fabrication de machines et d'outils	49	50	978	54	52	1,791	33	33	2002	42	43	79	79	
Fabriques d'armes	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	
Verreries	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	
Fabriques de porcelaines et de faïences, tuiles et briques. . . .	"	"	"	4	5	36	24	25	627	"	"	"	"	
Fabriques de produits chimiques . .	61	65	925	99	94	2,412	16	12	461	43	36	121	121	
Préparation et travail des bois. . .	59	48	16,54	58	65	1,828	45	47	883	78	73	1,55	1,55	
Industrie de la laine	16	12	676	45	31	3,101	4	2	63	19	19	1,05	1,05	
Industrie du coton et de la soie . .	"	"	"	52	44	4,629	2	2	77	223	148	20,14	20,14	
Industrie du lin	11	6	534	18	9	838	175	162	5,258	179	105	13,75	13,75	
Blanchisseries et teintureries . . .	18	10	184	80	55	1,109	49	39	875	107	62	1,99	1,99	
Battage des grains	5	5	29	80	80	927	182	182	1,566	42	42	28	28	
Mouture des grains et rizeries . . .	87	79	3,286	132	122	4,935	198	198	4,437	312	308	5,50	5,50	
Brasseries, malteries et distilleries	201	199	3,902	274	268	5,457	236	215	2,304	317	290	2,80	2,80	
Fabriques de sucre.	35	54	1,272	106	166	5,513	32	28	710	76	129	2,60	2,60	
Fabriques d'huiles	23	18	848	33	28	550	58	58	2,163	84	83	21,2	21,2	
Papeteries	117	39	3,148	109	76	6,824	6	2	106	21	15	88	88	
Imprimeries typographiques	6	5	24	23	16	320	4	3	59	5	5	3	3	
Usines diverses	499	437	11,762	599	470	16,542	239	213	3,812	408	353	7,98	7,98	
NAVIGATION.	Service de l'Etat.	{Machines fixes Bateaux à va- peur	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	
			"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	
NAVIGATION.	Service des particuliers	{Machines fixes Bateaux à va- peur	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	
			"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	
CH. DE FER.	Service de l'Etat.	{Machines fixes Locomotives	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	
			"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	
CH. DE FER.	Service des particuliers	{Machines fixes Locomotives	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	
			"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	
TOTAUX.			1,259	1,107	30,852	1,972	1,789	63,050	1,333	1,251	25,771	2,021	1,781	63,75
Rappel de l'année 1897			1,157	1,023	29,642	1,940	1,751	58,805	1,227	1,191	22,055	1,955	1,710	59,54
" " 1896			1,153	997	30,844	1,860	1,701	51,942	1,155	1,139	19,868	1,895	1,653	55,19
" " 1895			1,123	962	28,568	1,772	1,629	46,653	1,166	1,124	18,092	1,867	1,589	52,08
" " 1894			1,077	951	28,515	1,760	1,606	43,333	1,156	1,114	17,398	1,855	1,570	49,66
" " 1893			1,058	913	27,247	1,739	1,541	39,517	1,132	1,091	16,484	1,750	1,558	46,15

leur existant au 31 décembre 1898.

NOMBRE.	HAINAUT.		LIÈGE.			LIMBOURG.			LUXEMBOURG.			NAMUR.			LE ROYAUME.			
	MOTEURS.		GÉNÉRATEURS. Nombre.	MOTEURS.														
	Nombre.	Force en chevaux.		Nombre.	Force en chevaux.		Nombre.	Force en chevaux.		Nombre.	Force en chevaux.		Nombre.	Force en chevaux.		Nombre.	Force en chevaux.	Nombre.
43	1,517	107,687	600	705	38,690	"	"	"	"	"	46	50	3,075	2,189	2,272	149,452		
			17	18	476	"	"	"	3	4	125	10	5	351	30	27	952	
52	522	13,233	34	36	597	"	2	68	9	9	132	101	110	2,191	652	720	17,944	
77	705	33,132	672	944	33,540	12	12	250	47	32	1,802	44	50	1,134	1,671	2,090	77,371	
52	405	8,481	207	269	5,096	"	"	"	2	2	6	26	27	261	765	881	19,408	
			64	55	1,805	"	"	"	"	"	"	51	34	9,867	64	55	1,805	
27	61	8,970	22	18	1,042	"	"	"	"	"	"	51	34	9,867	200	113	19,879	
			"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	
73	62	1,879	"	"	"	1	1	85	1	1	125	24	20	397	127	114	3,149	
53	52	1,440	17	24	411	13	12	790	11	14	116	47	58	1,443	360	367	9,211	
22	125	1,301	85	80	925	5	5	69	41	38	490	34	34	476	527	515	9,184	
28	25	1,141	255	228	14,124	"	"	"	"	"	"	13	11	638	380	328	20,800	
24	15	1,368	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	301	209	26,220	
19	14	811	10	4	1,010	"	2	3	58	"	"	"	5	5	46	419	308	22,309
10	5	31	92	59	2,510	1	1	1	"	"	"	"	"	"	357	231	6,705	
88	184	1,251	106	106	746	10	10	76	"	6	30	64	64	463	683	679	5,378	
56	145	3,918	69	62	1,752	21	21	246	5	5	97	29	25	772	1,009	965	24,950	
15	512	4,560	114	120	1,185	56	43	543	20	17	110	75	74	572	1,808	1,738	21,435	
16	665	9,962	188	297	5,029	35	55	764	"	"	"	40	75	1,477	828	1,469	27,333	
6	6	140	"	"	"	2	3	62	"	"	"	"	"	"	206	196	5,890	
7	9	430	48	39	1,737	"	"	"	"	"	"	32	20	1,773	340	200	14,904	
10	9	77	9	8	44	"	"	"	"	1	1	3	2	6	60	49	571	
95	1,180	24,571	471	475	10,728	35	30	289	20	19	182	95	94	1,917	3,361	3,271	77,790	
															16,337	16,797	562,640	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	22	15	811	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	74	26	9,924	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	11	13	401	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	448	549	50,731	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	232	288	6,370	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	2,625	2,625	497,434	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	67	64	3,251	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	1,180	1,179	118,251	
73	6,218	224,383	3,080	3,547	121,447	195	198	3,301	166	148	3,218	738	758	26,864	20,996	21,556	1,249,813	
88	5,983	209,375	3,067	3,497	115,764	158	167	2,531	179	147	3,441	781	827	26,795	20,394	20,844	1,208,479	
25	5,872	199,841	3,023	3,309	106,811	158	167	2,531	152	128	2,978	740	786	2,827	1,9728	20,152	1,127,468	
11	5,808	194,881	2,946	3,226	102,500	148	148	2,237	151	125	2,944	720	769	20,455	19,378	19,664	1,090,922	
97	5,858	190,930	3,035	3,370	102,197	139	137	1,776	141	112	2,624	709	76	20,374	19,553	19,647	1,062,876	
93	5,420	177,715	3,009	3,347	96,928	137	130	1,556	135	117	2,602	710	744	20,550	18,757	18,926	1,032,492	

La situation comparative des moteurs à vapeur peut être exprimée plus aisément en groupant comme suit les diverses industries :

GROUPES D'INDUSTRIES	NOMBRE DES MOTEURS					PUISSANCE DES MOTEURS				
	1894	1895	1896	1897	1898	1894	1895	1896	1897	1898
Industries extractives (mines, minières et carrières)	3,051	2,877	2,963	2,972	3,019	157,106	154,851	161,530	163,175	168,348
Industries métallurgiques et du travail des métaux	2,031	1,952	1,891	2,025	2,090	60,686	62,880	60,978	71,430	77,371
Fabriques de machines et d'outils.	857	821	850	871	881	12,995	12,937	14,134	15,364	19,408
Industries des étoffes (laines, coton, soie; blanchisseries et teintureries)	1,046	1,033	1,032	1,059	1,076	62,458	64,247	67,173	72,764	76,034
Travail des grains et autres produits agricoles (meuneries, brasseries, distilleries, sucreries et huileries)	4,634	4,658	4,803	4,922	5,047	71,569	72,635	78,130	81,627	84,986
Autres industries manufacturières.	3,873	4,029	4,213	4,447	4,684	92,118	100,867	108,892	123,588	136,493
Industrie du transport (chemin de fer et navigation)	4,155	4,284	4,400	4,548	4,759	606,024	622,505	636,631	680,531	687,173
ENSEMBLE	19,647	19,664	20,152	20,844	21,556	1,062,876	1,090,922	1,127,468	1,208,479	1,249,813

§ VII. — ACCIDENTS

A. *Mines, minières, carrières souterraines et usines régies par la loi du 21 avril 1810.*

En 1898, les officiers des mines ont constaté, par procès-verbaux d'enquête, 402 accidents survenus dans les mines, minières, carrières et mines métalliques régies par la loi du 21 avril 1810, ainsi que dans les établissements dangereux, insalubres ou incommodes, soumis à leur surveillance par l'arrêté royal du 31 avril 1894 ⁽¹⁾.

Ces accidents ont occasionné la mort immédiate ou dans les trente jours, de 214 ouvriers et des blessures, considérées comme graves, à 250 autres.

Voici comment ils se répartissent :

	Accidents.	Tués.	Blessés.
Charbonnages	319	172	209
Mines métalliques et minières	0	0	0
Carrières souterraines	11	9	2
Usines métallurgiques	58	25	33
Établissements dangereux, insalubres ou incommodes	14	8	6
Ensemble.	402	214	250

Le nombre des ouvriers dans les charbonnages ayant été de 122.846 (fond et surface réunis), la proportion des ouvriers tués dans l'industrie houillère se trouve être de 14 par dix mille travailleurs.

L'année précédente la proportion n'avait été que de 10.30.

Les conséquences de plusieurs catastrophes survenues en 1898 expliquent les résultats relativement défavorables de la dite année.

(1) A partir de 1899, en exécution de l'arrêté royal du 16 janvier de la même année, pris en exécution de la loi du 24 mai 1898, les officiers des mines auront à constater en plus les accidents qui surviennent dans les carrières à ciel ouvert.

Voici l'énumération et le nécrologe de ces catastrophes :

	Nombre de tués.
21 janvier. — Rupture d'un câble d'extraction au puits de Bonne-Espérance à Wasmes	17
25 mars. — Inflammation de grisou au puits des Cinq-Gustaves à Micheroux	4
8 mai. — Accident de cage d'extraction au puits Héna, aux Awirs	5
25 mai. — Inflammation de grisou au puits n° 12 de Crachet, à Frameries	16
13 août. — Inflammation de grisou au puits Saint-Arthur, à Mariemont.	8
12 novembre. — Effondrement d'une taille au puits Saint-Félix, à Quaregnon	3
Ensemble.	<u>53</u>

La proportion des ouvriers tués dans les diverses provinces houillères se chiffre comme suit :

	Par 10,000 ouvriers.	
	en 1898.	en 1897.
Hainaut.	15.37	10.38
Namur (1)	16.09	10.17
Liège.	9.92	10.09
Le Royaume	14.00	10.30

En envisageant toute la période décennale 1889-1898, on arrive aux résultats ci-après (moyenne annuelle) :

PROVINCES	PAR 10,000 OUVRIERS	
	Fond et surface	Fond seul
Hainaut	16.14	20.36
Namur	15.00	19.98
Liège	10.76	13.28
Le Royaume.	14.85	18.63

(1) Par suite du faible effectif des ouvriers mineurs dans la province de Namur, la proportion des tués varie beaucoup d'une année à l'autre.

Les conséquences exceptionnellement désastreuses de l'inflammation de grisou survenue en 1892 au charbonnage d'Anderlues et celles du dégagement instantané de grisou qui s'est produit la même année au charbonnage de l'Agrappe continuent à peser assez lourdement sur les résultats globaux de la dernière période décennale.

En n'envisageant que la dernière période quinquennale, 1894-1898, les résultats sont sensiblement meilleurs. Les voici :

PROVINCES	PAR 10,000 OUVRIERS	
	Fond et surface	Fond seul
Hainaut	13.82	16.84
Namur	15.25	20.53
Liège	10.44	13.11
Le Royaume.	13.03	15.99

Pour l'ensemble il y a un léger recul par rapport à la période 1893-1897 dont les résultats étaient de 12.47 pour le fond et la surface réunis et de 15.45 pour le fond seul.

Dans le tableau ci-après, sont classés sous la forme ordinaire, par province et par nature des causes, les accidents constatés en 1898 dans les charbonnages du pays.

TABLEAU

DES

Accidents survenus aux mines de houille en 1898.

NATURES DES ACCIDENTS		HAINAUT				
		NOMBRE DE				
		Accidents	Tués	Blessés		
<i>Accidents à l'intérieur des travaux.</i>	Accidents survenus dans les puits, tourets ou descenderies servant d'accès aux travaux souterrains (1)	à l'occasion de } par les câbles, cages, cuffats, etc. la translation } par les échelles. des ouvriers. } par les fahrkunst	6	18	5	
		par éboulements, chutes de pierres ou de corps durs	1	"	1	
		dans d'autres circonstances (2)	2	2	1	
		Accidents survenus dans les puits intérieurs et les cheminées d'exploitations	par l'emploi } des câbles dans d'autres circonstances (2)	"	"	"
			1	"	1	
		Éboulements, y compris les chutes de pierres et de blocs de houille, etc. dans les chantiers et les voies	101	49	55	
	Accidents causés par le grisou	Dégagement normal	Inflam- } aux coups de mines mations dues } aux appareils } Ouvertures de lampes à des causes diverses ou inconnues	1	"	1
				2	9	3
			Asphyxies	2	16	1
		Irruptions subites suivies	d'inflam- } d'asphyxies, de projections de charbon ou de pierres etc.	3	3	"
				"	"	"
		Asphyxies par d'autres gaz que le grisou	2	2	"	
		Coups d'eau	"	"	"	
	Emplois d'explosifs	Minage	8	1	7	
		Autres causes	1	"	2	
	Transport et circulation des ouvriers	sur voies de niveau ou peu inclinées sur voies incli- } par hommes et chevaux nées où le trans- } par treuils ou poulies port se fait } par traction mécanique	25	5	20	
				32	11	21
				2	1	1
		Causes diverses (3)	21	2	19	
	TOTAUX POUR L'INTÉRIEUR.		210	119	138	
	<i>Accidents à la surface</i>	Chutes dans le puits Manœuvres de véhicules Machines et appareils mécaniques Causes diverses		2	2	
			21	11		
			7	4		
			9	1		
TOTAUX POUR LA SURFACE.		39	18	21		
TOTAUX GÉNÉRAUX.		249	137	159		

Accidents survenus en 1898.

NAMUR			LIÈGE			LE ROYAUME			OBSERVATIONS
NOMBRE DES			NOMBRE DES			NOMBRE DES			
Accidents	Tués	Blessés	Accidents	Tués	Blessés	Accidents	Tués	Blessés	
"	"	"	3	5	5	9	23	10	(1) Les accidents survenus aux ouvriers du jour occupés à la recette, sont rangés parmi les accidents à la surface. (2) On a exclu de cette subdivision, les accidents dus aux explosions de grison, aux asphyxies, aux coups d'eau, etc., compris respectivement sous leurs rubriques spéciales. On écarte les décès dus à des causes pathologiques. Ces décès se sont élevés dans l'année à 7.
"	"	"	1	1	"	1	1	"	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	
1	1	"	"	"	"	2	1	1	
"	"	"	"	"	"	2	2	1	
"	"	"	1	1	"	1	1	"	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	
1	1	"	1	1	"	3	2	1	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	
9	3	6	22	10	13	132	62	74	
1	"	3	1	4	1	3	4	5	
"	"	"	"	"	"	2	9	3	
"	"	"	1	"	1	3	16	2	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	
1	"	1	"	"	"	2	2	"	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	
"	"	"	"	"	"	"	"	"	
1	"	1	2	"	2	9	1	8	
"	"	"	2	"	2	3	"	4	
4	"	4	9	4	5	38	9	29	
1	"	2	2	"	2	35	11	25	
"	"	"	1	1	"	3	2	1	
2	"	2	5	3	2	28	5	23	
20	5	18	49	30	31	279	154	187	
"	"	"	"	"	"	2	2	"	
"	"	"	"	"	"	21	11	10	
"	"	"	1	"	1	7	4	3	
"	"	"	"	"	"	10	2	9	
"	"	"	1	"	1	40	18	22	
20	5	18	50	30	32	319	172	209	

RENSEIGNEMENTS RAPPELÉS	HAINAUT	NAMUR	LIÈGE	LE ROYAUME
	Nombre } Surface d'ouvriers } Intérieur. TOTAL. Production en tonnes.	65,265 24,235 89,500 15,861,160	2,213 894 3,107 573,660	22,811 7,428 30,239 5,653,515

Il a été établi que pour la période décennale 1889-1898 la proportion des ouvriers tués annuellement à l'intérieur des charbonnages, y compris les blessés mortellement, avait été de 18.63 par 10.000 travailleurs.

Nous publions ci-dessous la liste des charbonnages ayant occupé au moins cent ouvriers à l'intérieur des travaux et où la proportion des tués au fond n'a pas dépassé 10.00 soit 1 par 1000 ouvriers.

Période 1889-1898.

NOMS DES CHARBONNAGES	NOMBRE MOYEN D'OUVRIERS DU FOND	NOMBRE DES TUÉS PENDANT LA PÉRIODE	PROPORTION ANNUELLE DES TUÉS PAR 1,000 ouvriers	RANG
<i>Couchant de Mons.</i>				
Grand-Hornu	1,392	11	0,79	15
<i>Centre.</i>				
Strépy et Thieu.	1,474	12	0,81	19
Haine-Saint-Pierre.	742	5	0,67	7
Bascoup	2,284	14	0,61	4
<i>Charleroi.</i>				
Grand-Conty-Spinois	356	3	0,84	21
Forte-Taille	140	1	0,71	10
Bonne-Espérance à Montigny- s/Sambre	251	2	0,80	18
Grand-Mambourg-Liège.	871	5	0,57	3
Boubier	563	5	0,89	22
Petit-Try	332	3	0,91	23
Pont-de-Loup Sud.	315	3	0,95	27
Poirier	747	7	0,94	26
<i>Namur.</i>				
Auvelais	220	2	0,91	23 ex-équo
<i>Liège.</i>				
Bonnier	163	1	0,61	4 ex-équo
Corbeau	263	2	0,76	14
Concorde	726	5	0,69	9
Belle-Vue et Bien-Venue	127	1	0,79	15 ex-équo
Petite Bacnure	207	2	0,97	28
Batterie	466	2	0,43	2
Patience-Beaujonc.	896	6	0,67	7
Espérance et Bonne-Fortune	975	8	0,82	20
Angleur	267	2	0,75	13
Cockerill	1,384	10	0,72	11
Cowette	151	1	0,66	6
Micheroux	318	1	0,31	1
Minerie.	137	1	0,73	12
Ougrée	424	4	0,97	28 ex-équo
Quatre-Jean	253	2	0,79	15 ex-équo
Six-Bonniers.	537	5	0,93	25

Certains de ces charbonnages sont sans grisou ou à faibles dégagements de ce gaz.

A part l'élément de proportionnalité, il y a lieu de considérer celui des grands nombres d'ouvriers, ce dernier étant une garantie de constance d'un bon classement.

On observe le bon classement des charbonnages de la province de Liège, ce que faisaient prévoir les résultats généraux donnés par province.

A ce propos nous répéterons ce que nous disions dans un travail paru en 1894.

“ Entre le Hainaut et Liège, les chiffres proportionnels des
 „ ouvriers tués dans les charbonnages sont sensiblement diffé-
 „ rents et ceux de Liège se trouvent être des plus satisfaisants.

„ Il y a dans le Hainaut des gisements à *dégagements instan-*
 „ *tanés* de grisou d'une fréquence et d'une violence inconnues à
 „ l'Étranger et à Liège, quoique presque tous les charbonnages de
 „ ce dernier bassin soient à grisou et que le dégagement du gaz
 „ soit parfois abondant dans les districts de Seraing, Flémalle,
 „ Jemeppe et Tilleur. De plus, la profondeur des puits hennuyers
 „ y augmente les difficultés et les dangers de leur entretien ainsi
 „ que de la translation des ouvriers.

„ Mais ces circonstances ne nous paraissent pas suffire à expli-
 „ quer *tout* l'écart.

„ N'existerait-il d'autres causes qu'il serait utile de rechercher
 „ et de mettre en lumière? Nature et allure des terrains; organi-
 „ sation du travail; concentration de l'exploitation; activité du
 „ transport; degré d'instruction professionnelle des surveillants;
 „ surveillance auxiliaire exercée à Liège par des *chefs de taille*;
 „ influence du milieu; durée du séjour de l'ouvrier dans la mine;
 „ action correctionnelle ou civile des tribunaux; intensité de
 „ l'action administrative en raison de la plus grande étendue de la
 „ surveillance, etc., etc. (1), ?

La densité du service par unité d'ingénieur est plus forte dans le Hainaut que dans la province de Liège, et ces dernières années, nous l'avons vu croître dans les deux régions, par suite du contrôle de l'exécution des lois ouvrières et du développement continu de l'industrie. D'autre part, la police de l'exploitation des carrières à ciel ouvert dans toute région wallonne du pays — où existe presque exclusivement cette grande industrie — vient d'être confiée aux ingénieurs des mines.

(1) De l'Industrie houillère en Belgique.

Police des mines.

L'exercice de la police des mines a été renforcé en 1898 par l'action des délégués ouvriers à l'inspection des mines, institués par la loi du 11 avril 1897.

Les premières nominations ont eu lieu en février; mais ce n'est guère qu'en mai et juin que l'organisation a été complète.

Les 38 délégués ont fait et en général ont dépassé le nombre des visites réglementaires dans les sièges de leurs circonscriptions; ces visites ont généralement lieu pendant le jour, mais aussi parfois la nuit lorsque la surveillance est jugée utile pour le *coupage* des voies et le *remblayage* des tailles. A la suite de ces visites, les délégués inscrivent dans un registre mis à leur disposition par le charbonnage les constatations qu'ils ont faites en ce qui concerne les défauts de certains travaux et ils adressent en même temps à l'ingénieur en chef de l'arrondissement un rapport sur le résultat de leur visite. Ces rapports ont généralement laissé à désirer au début par suite d'une certaine désorientation des titulaires et du manque de connaissances suffisantes. Au surplus, une grande circonspection leur était nécessaire afin d'éviter que par des observations insuffisamment mûries ou peu judicieuses, ils ne perdissent tout prestige tant auprès des ouvriers que des surveillants des charbonnages.

Il est d'ailleurs à considérer que la portée des dispositions réglementaires leur faisait le plus souvent défaut. C'est ce qui nous a été donné de constater maintes fois à l'égard de personnes appartenant comme eux à l'élite des travailleurs de la mine.

Il a fallu que les ingénieurs des mines s'érigeassent en éducateurs des auxiliaires que la loi leur donnait, ce qu'ils ont fait d'ailleurs dans le meilleur esprit et avec une sincère cordialité.

Au point de vue de la constatation des accidents, les délégués constituent pour les ingénieurs des mines un renfort des plus utiles; ils se transportent immédiatement sur les lieux de l'accident et peuvent procéder sur-le-champ à la recherche des circonstances de celui-ci ainsi qu'à la description sommaire des lieux. — Aussi les exploitants ont-ils été invités d'avoir à notifier d'urgence aux délégués compétents les accidents qui viennent de se produire.

L'inspection ouvrière a été diversement appréciée au début tant par les patrons que par les ouvriers; les patrons paraissaient subir plutôt que désirer cet organisme nouveau de surveillance. Quant aux ouvriers, comme ils étaient partisans de la désignation des délégués par voie d'élection directe, ils considéraient la plupart d'entr'eux comme désignés par l'élément patronal. D'autres regrettaient de voir échapper dans cette désignation indirecte et conditionnelle, une influence électorale.

Aujourd'hui, les difficultés paraissent aplanies; les oppositions sont tombées et les meilleurs rapports semblent exister tant avec les patrons qu'avec les ouvriers. On peut en attribuer la cause à l'esprit de justice et de droiture qui anime tous les délégués quelle que soit l'opinion politique à laquelle ils appartiennent.

Enfin, de l'avis général des ingénieurs des mines, l'inspection ouvrière donne, au point de vue de la sécurité, de bons résultats. Périodiquement (parfois toutes les semaines, parfois tous les mois), les chantiers sont visités de fond en comble, et s'il y a négligence constatée, la direction de la mine est invitée à y porter remède. Vérification est ensuite faite de l'amélioration apportée.

Le concours des délégués a été plus apprécié dans le Hainaut que dans la province de Liège. Cela nous paraît tenir à cette circonstance que bien que le zèle et l'activité des officiers des mines soient les mêmes dans les deux provinces, le service des 17 districts du Hainaut est plus touffu que celui des 9 de la province de Liège.

Il convient cependant de ne pas exagérer ce qu'on peut attendre des délégués. Les vues d'ensemble, telles que celles concernant la répartition de l'aérage, leur manquent généralement. C'est là le domaine de l'ingénieur. Mais s'exerçant sur les détails de l'exploitation, notamment sur le soutènement des terrains, leur sagacité de mineurs expérimentés est appelée à apporter de nouvelles garanties à la sécurité du travail minier.

Il serait prématuré de dire si l'institution donnera les résultats que l'on en attend. L'année n'a pas été favorable. Des catastrophes sont survenues, le plus grand nombre après que l'institution nouvelle s'est trouvée organisée.

C'est à l'avenir qu'il appartient de confirmer des espérances fondées. Mais on peut dire que l'efficacité du nouvel organisme de

surveillance dépendra surtout de rapports fréquents et directs entre les délégués, le chef de l'arrondissement et les officiers des mines de district.

Le nombre des descentes des 38 délégués a été en 1898 de 6,363, dont 4,304 dans le second semestre.

Le nombre des visites des 28 ingénieurs de district (une vacance s'étant produite dans le cadre dès le commencement de l'année), dans les établissements soumis à leur surveillance, a été de 13,631, dont 2,155 descentes dans les exploitations souterraines.

B. — Appareils à vapeur.

En 1898, il a été constaté dans tout le royaume huit accidents à des appareils à vapeur.

Ces accidents ont causé la mort de six personnes. En outre, huit autres ont été blessées, dont deux grièvement.

Dans quatre cas, les dégâts matériels, suite des explosions, ont été considérables.

§ VIII. — CAISSES COMMUNES DE PRÉVOYANCE EN FAVEUR DES OUVRIERS MINEURS ET CAISSES PARTICULIÈRES DE SECOURS.

Voici quelles ont été, en 1898, les recettes et les dépenses des six caisses de prévoyance :

Recettes :

Retenues sur les salaires	fr.	240,815.13
Cotisations des exploitants		2,532,662.35
Subvention de l'État		43,992.01
Subvention des provinces		6,981.00
Autres recettes		301,527.50
Ensemble.	fr.	3,125,977.99

Dépenses :

Pensions	fr.	2,008,744.29
Secours		766,740.29
Frais divers		"
Frais d'administration		45,729.14
Ensemble.	fr.	2,821,213.72

Les recettes ont ainsi excédé les dépenses de fr. 304,763.32, et la réserve s'est élevée, fin 1898, à la somme de fr. 8,644,798.96.

Quant aux caisses particulières de secours, auxiliaires des premières, leurs recettes et leurs dépenses ont été respectivement de fr. 1,986,150.57 et de fr. 1,944,928.45.

La somme globale des secours des caisses communes de prévoyance et des caisses particulières de secours a été de fr. 4,721,413.49 (frais d'administration non compris).

Bruxelles, juillet 1899.

Annexe au compte rendu statistique pour l'année 1898.

Production annuelle par charbonnage.

Nombre de sièges en 1898			Étendue de la concession (hectares) 1898	NOMS des CHARBONNAGES	Extraction (tonnes)				
en exploitation	en réserve	en construction			1898	1897	1896	1895	1894
1^{er} arrondissement.									
3	"	"	3,611	Blaton	193,110	196,030	193,600	194,600	203,700
4	1	"	3,939	Belle-Vue	193,900	195,610	235,500	174,100	131,900
4	"	"	1,128	Ouest de Mons { Bois de Boussu	354,380	343,820	353,200	251,700	375,600
"	1	"	112	Longterne - Trichères (1).	5,870	370	"	2,500	1,200
2	"	"	271	Grande Machine à feu de Dour	198,930	200,440	181,200	173,300	182,900
2	1	"	744	Gr. Chevalière et Midi de Dour	79,030	77,500	77,100	70,100	67,100
2	1	"	170	Bois de Saint-Ghislain	92,700	80,020	91,600	100,200	93,100
2	"	"	240	Grand-Bouillon	102,140	70,540	58,900	82,100	76,700
3	"	"	1,289	Charbonnages { Escouffiaux	198,800	192,600	227,500	248,900	212,700
6	2	"	1,507	Belges { Charbonnages Réunis de l'Agrappe.	445,800	399,000	366,500	199,700	228,300
3	"	"	1,365	Buisson	267,730	266,090	274,300	226,600	202,000
4	"	"	465	Hornu et Wasmes	410,700	388,810	398,000	364,000	389,000
2	"	"	968	Grand Hornu	266,160	242,110	259,400	252,600	269,200
7	1	"	892	Rieu-du-Cœur et ses forfaits.	488,190	476,470	512,000	496,500	558,700
1	"	"	142	Bonne-Veine	89,320	78,570	80,600	86,700	92,500
2^e arrondissement.									
1	"	"	2,309	Ghin	144,500	119,000	122,400	131,000	116,000
6	1	1	1,463	Produits	573,500	522,300	530,380	464,700	539,800
6	"	"	2,383	Levant du Flénu	521,000	497,400	553,000	66,000	670,000
"	1	"	285	Cipty	"	"	24,200	49,150	53,300
1	1	"	3,182	Saint-Denis, Obourg, Havre.	216,110	218,820	198,880	194,470	202,800
2	"	"	1,400	Maurage, Bousoit, Bray.	125,450	128,560	149,150	121,140	101,060
3	"	"	3,070	Strépy et Thieu	446,630	429,000	400,140	371,690	391,010
4	"	1	2,084	Bois-du-Luc.	400,430	413,610	412,210	374,580	386,420
5	1	"	1,102	La Louvière et Saint-Vaast { Sars-Longchamps (2)	379,240	220,430	231,530	237,410	231,700
3	"	"	324	Houssu	204,900	191,900	181,900	196,400	192,800
4	1	"	2,716	Ressaix, Leval, Péronnes et Sainte-Aldegonde.	446,090	446,320	380,710	365,450	399,700
3	"	"	700	Haine-St-Pierre et La Hestre	125,420	127,300	147,600	146,600	162,700
6	"	"	1,664	Mariemont	457,690	453,860	503,970	476,080	503,560
4	"	2	2,261	Bascoup	621,940	589,710	602,800	575,820	600,020

(1) La concession de Longterne-Trichère est exploitée par un siège de Belle-Vue.

(2) La concession de Sars-Longchamps a été réunie en 1898 à celle de La Louvière et Saint-Vaast.

Nombre de sièges
en 1898

en exploitation	en réserve	en construction	Étendue de la concession (hectares) 1898	NOMS des CHARBONNAGES	Extraction (tonnes)				
					1898	1857	1896	1895	1894
3^e arrondissement.									
4	"	"	1,469	Bois de La Haye	349,500	315,500	272,600	235,400	170,500
3	1	"	430	Courcelles-Nord	463,000	458,500	452,700	443,400	408,800
2	1	"	706	Falnuée-Warthonlieu	97,200	98,000	94,300	95,800	95,100
4	"	"	928	Nord de Charleroi	337,200	338,800	353,700	356,650	357,400
5	2	"	3,528	Monceau-Fontaine et Mar- tinet.	583,000	589,200	560,000	569,700	601,000
2	"	"	884	Beaulieusart	246,000	237,600	225,700	196,400	187,600
1	"	"	895	Grand-Conty-Spinois	136,700	139,300	144,900	173,200	172,900
2	"	"	464	Vallée du Piéton	196,000	196,600	194,700	181,000	170,100
3	"	"	398	Amercœur	300,800	285,300	287,200	296,600	303,400
3	1	"	197	Bayemont	175,450	164,350	176,100	184,100	185,000
4	1	"	249	Sacré Madame	313,000	300,600	303,750	328,800	326,700
5	5	"	1,981	Marcinelle-Nord	441,700	445,350	433,800	427,600	383,400
1	"	"	550	Marchienne.	193,700	199,800	209,100	209,600	191,500
1	"	"	855	Forte-Taille.	29,600	27,600	23,050	35,300	33,100

4^e arrondissement.

4	"	"	696	Apaumée-Ransart	307,900	283,300	280,550	227,950	258,750
2	1	"	555	Masses-Diarbois	117,000	111,500	106,000	101,300	100,450
5	1	"	790	Charb. réunis de Charleroi	550,000	493,800	470,700	416,400	404,100
1	1	"	72	Bonne-Espérance, à Monti- gny-sur-Sambre	5,200	"	12,800	37,900	38,900
2	"	"	154	Grand-Mambourg, dit Pays de Liège	208,300	208,500	197,300	182,250	183,800
2	"	"	239	Poirier	155,000	166,500	171,000	156,500	148,300
1	"	"	90	Bois communal de Fleurus	93,500	99,100	103,400	82,200	79,700
1	"	"	149	Nord de Gilly	82,200	64,300	65,250	58,200	58,400
1	"	"	209	Noël-Sart Culpart	127,600	146,000	136,800	142,500	140,600
2	1	"	225	Centre de Gilly	248,200	277,300	275,800	251,000	189,200
6	3	"	733	Trieu-Kaisin	440,500	289,800	315,500	313,200	351,400
"	"	"	"	Viviers-Réunis (1)	"	121,600	124,600	126,550	122,250
2	"	"	448	Boubier	187,600	188,800	167,900	168,100	164,950
1	"	"	448	Petit-Try.	84,500	124,000	110,450	106,000	104,000
1	"	"	115	Bonne-Espérance, à Lambu- sart.	88,400	86,100	88,300	94,500	100,300
2	"	"	410	Roton	193,000	183,000	200,300	186,600	191,800
1	1	"	297	Masses-St-François.	77,200	90,200	97,300	94,700	92,600
4	"	"	730	Gouffre	318,550	298,250	274,500	263,450	277,200
1	1	"	330	Pont-de-Loup-Sud	84,500	106,700	82,200	74,000	79,000
1	"	"	265	Carabinier	82,000	106,800	109,100	95,300	97,100
1	1	"	352	Ormont	119,700	119,700	128,000	139,000	138,700
2	"	"	571	Oignies-Aiseau.	200,500	182,400	161,000	145,900	123,300
2	"	"	685	Aiseau-Presle	144,200	155,000	163,350	172,600	171,200

(1) Charbonnage réuni en 1898 à celui de Trieu-Kaisin.

Nombre de sièges
en 1898

Nombre de sièges en 1898			Etendue de la concession (hectares) 1898	NOMS des CHARBONNAGES	Extraction (tonnes)				
en exploitation	en réserve	en construction			1898	1897	1896	1895	1894
1	"	"	682	Tamines	105,210	96,810	93,300	95,200	103,150
1	1	"	275	Auvelais Saint-Roch	69,200	65,810	57,800	63,000	51,350
1	"	"	392	Falisolle	125,630	105,200	91,800	110,500	97,300
2	"	"	630	Arsimont	120,660	115,700	119,400	85,300	104,800
2	3	"	527	Ham-sur-Sambre	143,320	140,050	147,400	145,100	123,000
"	1	"	157	Mornimont	"	"	"	5,440	13,460
"	1	"	495	Malonne	"	"	180	1,350	1,790
1	"	"	206	Le Château	3,190	3,200	3,420	3 580	3,360
1	"	"	144	Basse-Marlagne	1,430	1,490	1,210	1,430	1,520
2	"	"	328	Stud Rouvroy	1,930	2,140	1,750	900	700
1	1	"	430	Andenelle	1,350	1,570	2,620	3,750	4,300
1	"	"	209	Groyne	1,740	1,610	950	1,340	1,350

5° arrondissement.**6° arrondissement.**

2	"	"	272	Horloz	414,580	409,913	367,090	374,300	377,100
2	"	"	269	Gosson-Lagasse	328,700	324,000	333,800	325,400	337,000
1	"	"	253	Bonnier	33,470	35,100	340,800	35,400	30,750
1	"	"	113	Corbeau-au-Berleur	70,800	66,900	55,770	61,450	64,900
4	"	"	767	Kessales-Artistes	354,700	355,600	33,800	323,300	342,600
2	"	"	654	Concorde	128,570	114,460	119,280	120,600	127,720
"	"	"	"	Arbre Saint-Michel	"	"	"	"	630
1	2	"	1,638	Nouvelle-Montagne	36,700	30,640	32,490	29,840	29,000
1	"	"	106	Halbosart	1,070	1,400	1,670	1,120	2,590
"	1	"	498	Ben	"	2,320	5,839	7,160	7,200
1	2	"	389	Bois-de-Gives	33,150	30,280	27,090	22,350	21,170
5	2	"	1,530	Marihaye	458,600	459,720	437,300	410,220	416,750

Nombre de sièges
en 1898

en exploitation	en réserve	en construction
-----------------	------------	-----------------

Étendue de la concession (hectares)	1898
-------------------------------------	------

NOMS

des

Extraction (tonnes)

CHARBONNAGES

1898

1897

1896

1895

1894

7^e arrondissement.

1	"	"	494	Bicquet-Gorée	22,830	21,110	23,500	24,620	24,500
2	1	1	2,213	Abhoos et Bonne-Foi-Hareng	93,200	126,520	127,760	101,460	104,100
1	"	"	625	Espérance, à Herstal	104,900	93,100	84,800	78,210	76,000
1	"	"	203	Belle-Vue et Bien-Venue	31,200	28,430	28,440	30,750	28,900
1	"	"	239	Petite-Bacnure	52,140	52,560	52,340	57,120	51,540
1	"	"	291	Grande-Bacnure	107,100	104,600	95,400	93,600	83,400
1	"	"	485	Batterie	151,300	111,600	99,600	93,200	91,500
1	"	"	562	Ans-lez-Liége	68,510	72,000	54,950	59,850	51,770
3	"	"	687	Bonne-Fin et Baneux	276,260	265,940	220,560	190,000	183,020
3	"	"	285	Patience-Beaujoc	294,280	277,400	240,200	198,150	170,590
3	"	"	494	Espérance et Bonne-Fortune, à Montegnée	288,030	272,920	207,090	188,070	205,670
2	"	"	288	La Haye	371,040	349,250	352,200	344,250	346,950
4	"	"	870	Bois d'Avroy (Sclessin) et Val-Benoit	316,800	325,600	318,800	323,400	300,900
1	"	"	344	Angleur	59,160	57,310	54,720	56,090	57,520

8^e arrondissement.

3	"	"	309	Cockerill	269,965	245,785	259,070	271,860	283,450
1	1	"	281	Six-Bonniers	125,740	127,130	122,800	116,500	117,660
1	1	"	397	Ougrée	104,700	95,485	93,400	89,930	89,050
2	1	"	586	Trou-Souris-Homvent	79,970	89,510	71,050	59,041	48,750
"	1	"	308	Herman-Pixherote	"	"	4,710	4,890	4,647
1	"	"	385	Quatre-Jean	73,490	76,560	69,450	69,809	65,820
1	"	"	135	Lonette	65,810	68,300	69,990	74,275	76,705
1	1	"	125	Cowette-Ruffin	46,480	44,280	43,470	31,030	34,700
1	"	"	182	Prés de Fléron	28,000	25,288	20,670	87,560	24,640
1	"	"	410	Steppes	77,440	74,270	79,270	87,847	70,300
1	"	"	1,688	Hasard-Melin	199,690	204,441	219,600	224,000	232,160
1	"	"	108	Micheroux	77,729	84,431	66,370	68,280	71,007
2	2	"	662	Wérister	115,600	120,230	130,270	108,842	115,200
2	"	"	401	Crahay	62,421	61,358	66,070	63,520	60,620
2	3	"	1,093	Herve-Wergifosse	103,945	99,645	100,410	90,980	78,769
1	"	"	542	Wandre	97,160	102,280	90,040	84,600	82,060
1	1	"	1,868	Minerie	28,285	28,300	27,010	25,510	23,043

RÉPARTITION ET SALAIRES

DES

OUVRIERS DES CHARBONNAGES BELGES

en 1898

PAR

L. DEJARDIN

Ingénieur en Chef,

Directeur à l'Administration Centrale des Mines à Bruxelles.

[351.832 (493)]

Les études que réclamait l'application à l'industrie charbonnière belge des dispositions du projet de loi sur la réparation des accidents du travail, et notamment l'examen de l'opportunité de la création, pour cette industrie, d'une caisse mutuelle d'assurances, exigeaient, en tout premier lieu, la connaissance de la subdivision de la population ouvrière de nos mines de houille, par catégories d'âge, ainsi que la détermination des salaires journaliers moyens afférents à chacune de ces catégories.

Les relevés nécessaires ont été dressés pour la dernière quinzaine de l'année 1898, par les soins de l'Administration des Mines, avec le bienveillant concours des exploitants.

* * *

Il a paru intéressant de publier dès à présent les résultats principaux de ce travail.

Ils donnent en effet une notion saisissante, et pour ainsi dire photographique des conditions d'existence des ouvriers charbonniers de notre pays; ils nous indiquent à quel âge ils entrent dans la carrière, quand ils y sont le plus nombreux, à quelle époque de leur vie ils l'abandonnent. Ils nous montrent leur salaire au début;