

MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE ET DU TRAVAIL

ADMINISTRATION DES MINES

# STATISTIQUE

DES

**Industries extractives et métallurgiques**

ET DES

**APPAREILS A VAPEUR**

**ANNÉE 1921**

MONSIEUR LE MINISTRE,

J'ai l'honneur de vous adresser, en quatorze tableaux, les renseignements statistiques recueillis pour l'année 1921 par les Ingénieurs du Corps des Mines.

Ces tableaux contiennent :

1° les résultats de l'exploitation des mines de houille et des mines métalliques du royaume (n<sup>os</sup> I, II, III et V) ;

2° les renseignements relatifs à la production et au personnel des fabriques de coke, des fabriques d'agglomérés, des minières et des carrières souterraines et à ciel ouvert (n<sup>os</sup> IV, VI et VII) ;

3° les renseignements concernant le personnel et la consistance des usines métallurgiques ainsi que la production de la fonte, de l'acier, du fer, du plomb et de l'argent (n<sup>os</sup> VIII, IX, X et XI) ;

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

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

J'y ai joint un relevé des appareils à vapeur existant dans le royaume au 31 décembre 1921, classés par province et par nature d'industrie (n° XIII).

La statistique détaillée des accidents survenus dans les charbonnages fait l'objet du dernier tableau (n° XIV).

Le cadre de la statistique des charbonnages est le même que celui de l'année précédente.

L'objet de chaque dénombrement est défini par le petit texte du commentaire qui précède les tableaux.

Le bulletin que l'ingénieur des mines dresse pour chaque concession est la base de la statistique minière. Les données qui s'y trouvent, notamment sur la puissance moyenne des couches exploitées, sur les quantités et la valeur du charbon extrait et vendu, sur les dépenses d'exploitation, sur les bénéfices, sur la production et les salaires des ouvriers, peuvent être totalisés par district et pour l'ensemble du pays; on en peut également calculer les moyennes. Mais il est rarement possible de décomposer un objet de la statistique en ses premiers éléments. Ainsi, il n'est pas possible de répartir la production de charbon suivant la puissance des couches, car le renseignement recueilli est la puissance *moyenne* des couches par concession. Il en est de même des salaires et de la production par ouvrier.

Notre statistique dénombre principalement les données moyennes d'une concession; elle est donc avant tout une *statistique des concessions minières*. Pour que l'on en puisse déduire tout ce qu'elle peut donner, nous avons ajouté dans le commentaire quelques développements.

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

Bruxelles, le 15 novembre 1922.

*Le Directeur Général des Mines,*

JEAN LEBACQZ.

## STATISTIQUE

DES

### INDUSTRIES EXTRACTIVES ET METALLURGIQUES

ET DES

#### APPAREILS A VAPEUR

EN BELGIQUE

pour l'année 1921

#### CHAPITRE PREMIER

#### Industries extractives

##### A. — Charbonnages

##### 1. — BASSIN DU SUD

##### A). Concessions et sièges d'exploitation.

Au 31 décembre 1921, la situation des concessions était la suivante :

Nombre  
et étendue  
des mines de  
houille.

##### Mines de houille concédées.

	Nombre	Etendue
Hainaut . . . . .	86	89.647 hectares
Namur. . . . .	28	12.685 »
Liège . . . . .	74	39.225 »
Luxembourg . . . . .	1	127 »
Total. . . . .	189	141.684 »

La situation est sensiblement la même qu'au 31 décembre 1919 et au 31 décembre 1920.

Au 31 décembre 1921, le nombre et la superficie des concessions de houille en activité, c'est-à-dire en exploitation ou en préparation, étaient les suivants :

Nombre  
et étendue  
des mines de  
houille  
en activité.

## Mines de houille en activité :

Hainaut. . . . .	62	74.425 hectares
Namur . . . . .	13	7.824 »
Liège . . . . .	41	29.408 »
Total. . . . .	116	111.657 »

Sièges  
d'exploita-  
tion.

Par siège d'extraction, il faut entendre un ensemble de puits ayant des installations communes ou tout au moins en grande partie communes. On ne considère pas, toutefois, comme siège d'extraction spécial, un puits d'aérage par lequel se ferait, par exemple, une petite extraction destinée principalement à fournir le charbon nécessaire aux chaudières du dit puits : dans ce cas, le tonnage extrait est porté au compte du siège d'exploitation proprement dit.

Ne sont, d'autre part, considérés comme sièges en réserve, que des sièges possédant encore des installations pouvant permettre éventuellement leur remise en activité.

## Situation aux 31 décembre 1913, 1919, 1920 et 1921

	1913	1919	1920	1921	
Nombre de sièges d'extraction	en activité . . . . .	271	265	265	266
	en réserve . . . . .	18	18	18	14
	en construction . . . . .	16	2	7	10
	Total. . . . .	305	285	290	290

## B). — Production et vente.

VENTE. — La quantité et la valeur du charbon vendu résultent des déclarations des exploitants. La valeur est le produit réel de la vente. Il en est de même du charbon livré aux usines annexées aux mines (fabriques de coke et d'agglomérés, usines métallurgiques et autres) lequel est évalué à son prix de vente commercial.

DISTRIBUTION. — Aux termes d'une convention, chaque famille d'ouvrier mineur reçoit gratuitement du charbon à raison de 300 kilogrammes par mois d'été et de 400 kilogrammes par mois d'hiver, soit 4,2 tonnes par an. Certains ouvriers pensionnés et les veuves d'ouvriers pensionnés ont droit à 200 kilogrammes de charbon par mois d'été et à 300 kilogrammes par mois d'hiver.

Ce charbon gratuit est évalué à sa valeur commerciale.

Indépendamment de cette distribution, une certaine quantité de charbon est livrée à prix réduit aux ouvriers de la mine ; elle est portée, avec sa valeur commerciale, au chapitre de la vente et la différence entre la valeur commerciale et le prix payé est portée aux dépenses sous la rubrique : *dépenses afférentes à la main-d'œuvre*.

Le charbon livré gratuitement aux ouvriers des usines annexées aux charbonnages est compris dans la vente à ces usines.

CONSOMMATION. — Le charbon consommé est la partie de l'extraction utilisée à chaque mine pour les services de l'exploitation ; il ne comprend pas le charbon que certaines mines achètent pour leurs propres besoins. La valeur du charbon consommé est fixée au prix des qualités correspondantes vendues au dehors.

Stocks. — La valeur des stocks est déterminée de manière à se rapprocher le plus possible du prix auquel ces stocks auraient pu être réalisés, eu égard à la nature et à la qualité des divers produits qui les constituent.

PRODUCTION. — La production est la somme des quantités vendues, distribuées, et consommées, augmentées ou diminuées des différences des stocks au commencement et à la fin de l'année.

La valeur de la production est déterminée de la même manière.

Les charbons extraits sont classés comme suit, d'après leurs teneurs en matières volatiles :

1° charbons Flénu :	ceux qui renferment plus de 25 % ;
2° » gras :	» de 25 à 16 % ;
3° » demi-gras :	» de 16 à 11 % ;
4° » maigres :	» moins de 11 %.

La production fut de 21.427.880 tonnes en 1921 ; elle représente près de 97 % de celle de l'année 1920.

Le tableau ci-après donne le tonnage extrait depuis 1913 :

ANNÉE	PRODUCTION	Nombre proportionnel à celui de 1913
	Tonnes	
1913	22.841.590	100
1914	16.714.050	73,2
1915	14.177.500	62,1
1916	16.862.870	73,9
1917	14.919.700	65,3
1918	13.825.730	60,5
1919	18.342.950	80,3
1920	22.143.010	96,9
1921	21.427.880	93,8

La production a été moins grande en 1921 qu'en 1920 dans tous les districts sauf à Charleroi et à Namur. Mais la production de ces deux derniers districts avait été affectée en 1920 par une grève.

DISTRICTS MINIERS	PRODUCTION EN TONNES			
	1913	1919	1920	1921
	Tonnes	Tonnes	Tonnes	Tonnes
Couchant de Mons	4.406.550	4.047.650	5.027.370	4.723.350
Centre . . . . .	3.458.640	3.113.780	3.756.880	3.611.140
Charleroi . . . . .	8.148.020	6.263.940	7.314.360	7.471.460
Namur . . . . .	829.900	512.010	605.170	605.920
Liège . . . . .	5.998.480	4.405.570	5.439.230	5.016.010
Total . . . . .	22.841.590	18.342.950	22.143.010	21.427.880

La production moyenne par concession est de 184.750 tonnes pour l'ensemble du bassin du sud ; elle est de :

248.600 tonnes au Couchant de Mons ;  
 401.250 » au Centre ;  
 219.750 » dans la région de Charleroi ;  
 46.100 » dans la province de Namur ;  
 133.860 » dans la région de Liège ;  
 90.860 » sur le plateau de Herve.

Les concessions ont été groupées suivant l'importance de leur production en 1921. Le premier groupe est celui des concessions qui ont extrait moins de 30.000 tonnes, soit moins de 100 tonnes par jour environ. Le second groupe est celui des concessions qui ont produit plus de 30.000 tonnes et moins de 60.000 tonnes, soit plus de 100 tonnes et moins de 200 tonnes par jour. Les groupes suivants réunissent, de la même manière, les concessions d'après une importance de production annuelle croissant de 30.000 tonnes. L'extraction des concessions a été totalisée dans chacun des groupes et le tableau suivant donne, par district, la part de chacun des groupes dans la production totale.

Production  
moyenne par  
concession.



## PRIX MOYEN DE VENTE A LA TONNE

	1913	1919	1920	1921
Couchant de Mons . . . . . fr.	19,35	64,01	92,75	92,10
%	100	331	479	476
Centre. . . . . fr.	18,86	61,36	91,43	91,34
%	100	325	485	484
Charleroi. . . . . fr.	19,34	60,78	86,82	88,37
%	100	314	449	457
Namur . . . . . fr.	17,73	58,40	86,08	82,00
%	100	329	485	462
Liège . . . . . fr.	19,93	63,74	92,46	93,81
%	100	320	464	471
Ensemble. . . . . fr.	19,36	62,18	90,25	90,79
%	100	321	466	469

c) *Superficie exploitée et puissance moyenne.*

La *superficie exploitée* est calculée ou mesurée suivant le développement des couches.

La puissance moyenne est déterminée en adoptant pour densité moyenne du charbon en roche le chiffre de 1,350 ; on divise donc par 1,350 la production par mètre carré exploité.

Elle pourrait être calculée soit d'après la production brute (y compris donc les pierres mélangées au charbon extrait), soit d'après une production nette dont on aurait éliminé les pierres. Elle est calculée, en réalité, d'après la production des charbonnages évaluée comme il est dit ci-dessus et dont une partie seulement a passé par les lavoirs. Cette production, comme la puissance moyenne, varie donc suivant les soins apportés au triage des pierres à l'intérieur des mines et à la surface et suivant l'importance et l'utilisation des lavoirs des charbonnages.

La puissance moyenne théorique a un peu augmenté depuis l'année 1913 comme le montre le tableau ci-dessous :

Puissance  
moyenne

1913 puissance moyenne théorique. 0,64 mètre.

1914 » » » 0,65 »

1915 » » » 0,65 »

1916 » » » 0,65 »

1917 » » » 0,68 »

1918 » » » 0,71 »

1919 » » » 0,68 »

1920 » » » 0,71 »

1921 » » » 0,69 »

La moyenne générale pour 1921 est donc de 0<sup>m</sup>,69. La puissance moyenne des couches calculée par concession varie de 0,27 à 1,14.

D) *Nombre de journées de travail.*

Le nombre de jours de présence est relevé sur les feuilles de salaires.

On entend par ouvrier à veine, les haveurs, les hayeurs et les rapplesteurs qui concourent à l'abatage du charbon.

Pour chaque mine, le nombre de jours d'extraction de l'année est le total des jours où au moins l'un des puits d'extraction a été en activité. On en détermine la moyenne composée pour avoir le nombre moyen de jours d'extraction par district et pour l'ensemble du bassin (1).

Dans chaque concession, on calcule un nombre moyen d'ouvriers en divisant le nombre de jours de présence pendant les jours d'extraction par le nombre moyen de jours d'extraction de la mine. On totalise ces nombres d'ouvriers pour avoir le personnel des charbonnages.

La répartition du personnel suivant le sexe et l'âge se fait en prenant quatre quinzaines normales de travail, une par trimestre ;

(1) Cette moyenne composée est obtenue en divisant le nombre de journées effectuées par les ouvriers à veine par le nombre d'ouvriers à veine déterminé comme il est indiqué plus loin. Cette moyenne est calculée au moyen du nombre de journées effectuées par les ouvriers à veine parce que ces ouvriers ne travaillent que pendant les jours d'extraction.

on fait le classement par catégorie pour chacune d'elles, on prend les moyennes et on applique celles-ci aux nombres d'ouvriers de l'intérieur et de la surface calculés comme il est dit ci-dessus.

La production moyenne journalière par ouvrier est obtenue en divisant le nombre de tonnes produites par le nombre de jours de présence.

La production moyenne annuelle par ouvrier est obtenue en divisant le nombre de tonnes produites par le nombre d'ouvriers calculé comme il est expliqué ci-dessus.

Nombre de  
jours  
d'extraction

Le nombre de jours d'extraction pourrait se rapprocher de 300. Il a été de 284 en 1921; il a été affecté par le chômage causé par la crise au cours des premiers et des derniers mois de l'année.

Personnel  
ouvrier

Les nombres moyens d'ouvriers, plus élevés que ceux de 1913, sauf pour les ouvriers à veine, ont encore augmenté en 1921, ainsi qu'il résulte du tableau ci-après :

	NOMBRE MOYEN D'OUVRIERS		
	à veine	de l'intérieur (1)	de l'intérieur et de la surface réunis
1913	24.844	105.801	145.437
1914	21.523	92.194	129.157
1915	19.585	86.102	123.806
1916	19.804	88.063	126.092
1917	16.002	75.596	111.695
1918	15.199	73.523	110.187
1919	20.205	94.918	137.399
1920	22.866	108.796	156.745
1921	23.387	111.145	159.963

(1) Y compris les ouvriers à veine.

La répartition du personnel suivant le travail, le sexe et l'âge est à peu près la même qu'en 1920, comme le prouve le tableau suivant :

CATÉGORIES		1920 %	1921 %
Intérieur	Hommes	66.4	66.8
	et garçons		
	au dessus de 16 ans	69.4	69.5
	de 14 à 16 ans . . .		
Surface	Hommes	22.9	23.4
	et garçons		
	de 12 à 14 ans . . .		
Femmes et filles	au dessus de 21 ans .	6.2	5.7
	de 16 à 21 ans . . .		
	de 12 à 16 ans . . .		
Ouvriers à veine . . . . .		14.6	14.6

Les trois groupes d'ouvriers : ouvriers à veine, autres ouvriers de l'intérieur et ouvriers de la surface, dont l'ensemble constitue le personnel ouvrier des charbonnages, n'ont pas la même importance relative dans les différents districts houillers du pays. C'est à Mons que la proportion des ouvriers à veine est la plus forte, et à Liège qu'elle est la plus faible. A Charleroi, la proportion des ouvriers de la surface atteint 33,3 p. c.; dans les autres districts, cette proportion est moindre.

Depuis l'année 1913, la proportion des ouvriers à veine a sensiblement diminué dans tous les districts et a passé de 17,1 p. c. à 14,6 p. c. pour l'ensemble du bassin du Sud. Par contre, la proportion des ouvriers de la surface a augmenté partout.

Le tableau suivant donne, pour chacun des districts houillers et pour le bassin du Sud la proportion, en pour cent, pour les années 1913 et 1921, des ouvriers à veine, des autres ouvriers de l'intérieur et des ouvriers de la surface des charbonnages.

DISTRICTS	Ouvriers à veine	Ouvriers du fond non compris les ouvriers à veine	Ouvriers de la surface	
	— %	— %	— %	
Mons . . .	1921	16.9	54.5	28.6
	1913	19.5	56.1	24.4
Centre . . .	1921	14.6	53.5	31.9
	1913	18.2	54.4	27.4
Charleroi . . .	1921	14.0	52.7	33.3
	1913	16.0	53.6	30.4
Namur . . .	1921	14.2	55.2	30.6
	1913	18.8	56.8	24.4
Liège . . .	1921	13.4	58.8	27.8
	1913	15.6	58.6	25.8
Bassin du Sud	1921	14.6	54.9	30.5
	1913	17.1	55.7	27.2

Production  
par ouvrier.

Les productions moyennes d'un ouvrier, par jour sont données dans les tableaux ci-dessous par catégories d'ouvriers et par districts, en 1913, 1919, 1920 et 1921.

DISTRICTS MINIERS	Production moyenne journalière par ouvrier à veine (en tonnes)			
	en 1913	en 1919	en 1920	en 1921
Couchant de Mons .	2.422	2.843	2.791	2.686
Centre . . . . .	3.457	3.124	3.275	3.134
Charleroi . . . . .	3.937	3.456	3.698	3.701
Namur . . . . .	3.146	3.348	3.631	3.666
Liège . . . . .	3.406	3.218	3.366	3.254
Le Bassin du Sud .	3.160	3.187	3.305	3.229

DISTRICTS MINIERS	Production moyenne journalière par ouvrier de l'intérieur (en tonnes)			
	en 1913	en 1919	en 1920	en 1921
Couchant de Mons .	0.613	0.610	0.630	0.621
Centre . . . . .	0.744	0.667	0.677	0.660
Charleroi . . . . .	0.894	0.746	0.768	0.761
Namur . . . . .	0.764	0.690	0.716	0.725
Liège . . . . .	0.704	0.606	0.627	0.594
Le Bassin du Sud .	0.731	0.662	0.680	0.666

DISTRICTS MINIERS	Production moyenne journalière par ouvrier de l'intérieur et de la surface réunis (en tonnes)			
	en 1913	en 1919	en 1920	en 1921
Couchant de Mons .	0.460	0.427	0.443	0.436
Centre . . . . .	0.535	0.450	0.458	0.443
Charleroi . . . . .	0.575	0.483	0.502	0.499
Namur . . . . .	0.573	0.477	0.437	0.497
Liège . . . . .	0.517	0.428	0.446	0.423
Le Bassin du Sud .	0.528	0.450	0.466	0.456

Les productions moyennes journalières par ouvrier à veine, par ouvrier du fond y compris les ouvriers à veine et par ouvrier du fond et de la surface réunis sont, en 1921, inférieures à celles de l'année 1920.

Les productions annuelles des différentes catégories d'ouvriers, en 1920 et en 1921 sont indiquées dans le tableau suivant :

Production annuelle en tonnes	Couchant de Mons		Centre		Charleroi		Namur		Liège	
	1920	1921	1920	1921	1920	1921	1920	1921	1920	1921
Par ouvrier à veine .	821	763	954	868	1,064	1,058	1,056	807	1,006	856
Par ouvrier de l'intérieur .	189	176	200	183	226	218	212	160	192	156
Par ouvrier de l'intérieur et de la surface réunis . . .	132	124	137	123	150	143	148	109	139	111

#### E). — Salaires.

On comprend dans les salaires globaux tous ceux qui ont été gagnés par les ouvriers des mines, désignés comme tels au registre tenu en exécution de la loi du 15 juin 1896 sur les règlements d'atelier, et non ceux payés par certains entrepreneurs pour travaux effectués à forfait, tels que construction de bâtiments, montage de machines, etc.

On a déduit des salaires le coût des explosifs consommés dans les travaux à marché; celui des fournitures d'huile pour l'éclairage et aussi les indemnités pour détérioration du matériel, etc.; mais on y a compris les sommes retenues pour l'alimentation des caisses de secours et de prévoyance.

La détermination des salaires journaliers moyens bruts et des salaires moyens journaliers nets est obtenue en divisant le montant total des salaires des ouvriers, bruts d'une part, nets de l'autre, par le nombre de jours de présence.

Le salaire annuel moyen est obtenu en divisant le montant total des salaires par le nombre d'ouvriers établi comme il est dit ci-dessus.

La somme totale des salaires *bruts* a été en 1921 de 1.061.119.700 francs. Les autres dépenses afférentes à la main-d'œuvre se sont élevées à 106.495.650 francs, soit environ 10 % des salaires bruts.

Le tableau suivant permet de comparer les salaires journaliers nets en 1913, 1919, 1920 et 1921.

Salaires

Catégories d'ouvriers	Salaires journaliers nets			
	1913	1919	1920	1921
	Francs	Francs	Francs	Francs
Ouvriers à veine . . . . .	6,54	16,65	28,36	28,65
Ouvriers de l'intérieur . . . . .	5,76	14,05	24,59	24,98
Ouvriers de la surface . . . . .	3,65	9,13	16,98	17,37
Ouvriers de l'intérieur et de la surface réunis . . . . .	5,17	12,47	22,20	22,52

#### F). — Dépenses d'exploitation.

Les dépenses totales effectuées sont réparties en quelques postes principaux, ainsi qu'il est indiqué à l'arrêté royal du 20 mars 1914 relatif aux redevances fixes et proportionnelles sur les mines.

On répartit également ces dépenses en deux postes : les dépenses ordinaires et les dépenses extraordinaires.

Les dépenses extraordinaires ou de premier établissement, que l'industriel amortit généralement en un certain nombre d'années, comprennent les postes ci-dessous indiqués ;

- 1° Creusement de puits et galeries d'écoulement et de transport ;
- 2° Construction de chargeages, de chambres de machines, écuries et travaux de création de nouveaux étages d'exploitation ;
- 3° Achat de terrains ;
- 4° Construction de bâtiments pour bureaux, machines, ateliers de triage et de lavage des produits, ateliers de charpenteries, forges, lampisteries, maisons de directeurs et d'employés, etc. ;



5° Achat de machines, chaudières, moteurs divers, non compris les outils, le matériel roulant, les chevaux, etc.;

6° Les voies de communication, le matériel de transport et de traction.

Les dépenses d'exploitation évaluées par l'administration ne sont pas identiques aux éléments d'un prix de revient industriel. Pour se rapprocher des résultats de la comptabilité des charbonnages, on a, dans le tableau suivant, rapporté les dépenses à la production nette, c'est-à-dire diminuée de la quantité de charbon consommé par la mine. On n'a pas porté en dépenses la valeur de ce charbon consommé.

Dépenses d'exploitation rapportées à la tonne vendable

Dépenses d'exploitation rapportées à la tonne vendable	Mons Fr.	Centre Fr.	Charleroi Fr.	Namur Fr.	Liège Fr.	Ensemble Fr.
Main d'œuvre. . . . .	69,30	63,84	55,69	54,63	65,09	62,15
Salaire brut . . . . .	62,39	58,01	50,83	49,68	58,40	56,52
Indemnité pour réparation des accidents de travail. . . . .	1,23	0,38	0,94	0,98	0,67	0,84
Versement aux caisses de prévoyance . . . . .	1,56	1,45	1,29	1,24	1,48	1,42
Valeur du charbon donné aux ouvriers . . . . .	2,69	2,74	1,88	2,09	2,64	2,38
Valeur de rabais du charbon vendu à prix réduit aux ouvr. . . . .	0,67	0,54	0,11	0,12	0,13	0,31
Autres dépenses afférentes à la main-d'œuvre . . . . .	0,76	0,72	0,56	0,52	0,77	0,68
Consommation . . . . .	14,48	16,71	15,41	16,77	15,69	15,54
Bois . . . . .	5,79	7,96	6,78	7,45	6,74	6,78
Combustibles autres que celui de la mine . . . . .	0,09	0,12	0,29	0,58	0,68	0,32
Energie électrique . . . . .	0,09	0,25	1,17	1,94	0,85	0,73
Autres fournitures . . . . .	8,51	8,38	7,17	6,80	7,42	7,71
Achat de machines, terrains, construction et bâtiments . . . . .	6,03	6,99	4,76	4,48	5,78	5,64
Contributions, redevances, taxes, dommages à la surface. . . . .	0,34	0,39	1,60	0,33	0,63	0,86
Frais divers. — Appointements (y compris les tantièmes) . . . . .	3,78	3,99	5,12	6,75	6,07	4,92
Total général . . . . .	93,93	91,92	82,50	82,96	93,26	89,11
Travaux de premier établissement compris dans les dépenses détaillées ci-dessus . . . . .	7,56	8,68	5,95	6,59	6,20	6,84

Décomposition de la valeur d'une tonne de houille.

La décomposition de la valeur du charbon en ses différents éléments en 1920 et en 1921, donne les résultats suivants qui sont établis de la même manière que les années précédentes :

Par tonne produite	1920		1921	
	Francs	Pourcentage de la valeur	Francs	Pourcentage de la valeur
Salaires bruts . .	47,93	54,0	49,86	58,1
Autres frais . .	35,54	40,1	36,11	42,1
Total . .	83,47	94,1	85,97	100,2
Valeur . . . .	88,70	100,0	85,83	100,0
Boni ou mali . .	5,23	5,9	0,14	0,2

### g) Résultats de l'exploitation.

Le résultat de l'exploitation est l'excédent de la valeur produite, c'est-à-dire de la valeur de la production, sur les dépenses totales relatives à l'exploitation liquidées au cours de l'exercice, tous frais compris, même les dépenses de premier établissement.

Le résultat de l'exploitation établi par l'Administration des mines, selon des règles fixées par la loi et en vue de l'évaluation de la redevance proportionnelle due par les concessionnaires des mines, n'est pas un bénéfice industriel ; il est différent du bénéfice que les sociétés concessionnaires inscrivent dans les bilans.

Le tableau suivant donne, pour chacune des douze dernières années, le boni global des mines en gain et le mali global des mines en déficit et enfin, l'excédent du boni global ou éventuellement du mali global et par tonne produite.

Années	Boni	Mali	Excédent du boni ou du mali	
			Valeur globale	Valeur à la tonne
1910	23.972.100	11.918.650	12.053.450	0,50
1911	17.677.250	20.801.350	3.124.100	0,14
1912	25.873.800	18.124.700	7.749.100	0,34
1913	33.905.100	14.960.050	18.945.050	0,83
1914	10.787.450	21.297.000	10.509.550	0,63
1915	20.042.150	9.376.650	10.665.500	0,75
1916	14.112.600	17.597.600	3.485.000	0,21
1917	22.870.800	15.181.400	7.689.400	0,52
1918	29.723.700	14.955.100	14.798.600	1,10
1919	147.734.150	5.565.100	142.169.050	7,75
1920	148.727.700	32.791.450	115.936.250	5,23
1921	76.989.500	79.849.100	2.859.600	0,14

Les résultats de l'exploitation sont assez différents d'un district à un autre, comme le montre le tableau ci-après, se rapportant à l'année 1921.

Districts	Couchant de Mons	Centre	Charleroi	Namur	Liège	Le Bassin du Sud
Boni . . . fr.	7.817.600	10.347.700	35.229.100	819.300	22.755.800	76.989.500
Mali . . . .	23.734.600	15.485.500	12.393.100	3.480.700	24.755.200	79.849.100
Excédent du boni + ou du mali - . . . .	-15.917.000	-5.137.800	22.836.000	-2.661.400	-1.979.400	-2.859.600
Dépenses de l'établissement . . . .	30.557.500	27.727.800	39.397.400	3.701.400	27.887.300	129.271.400
Excédent du boni ou du mali par tonne extraite . . . .	3.37	1.43	3.06	4.40	0.40	0.14
Frais de l'établissement p <sup>r</sup> tonne extraite . . . .	6.47	7.68	5.27	6.11	5.56	6.03

### 2. — BASSIN DE LA CAMPINE.

On a exécuté, en 1921, des travaux dans six concessions ; un seul siège d'exploitation a été en activité et cinq autres sièges d'exploitation sont en préparation.

La production a été de :

11,640 tonnes en 1917	
65,670 » 1918	
139,930 » 1919	
245,760 » 1920	
322,530 » 1921	

La puissance moyenne des couches exploitées est de 0<sup>m</sup>,97 ; elle est supérieure à celle des couches du bassin du Sud.

Personnel

Le nombre d'ouvriers augmente, ainsi qu'il résulte du tableau suivant :

	Ouvriers à veine	Ouvriers de l'intérieur	Ouvriers de l'intérieur et de la surface réunis
1911	»	»	296
1912	»	60	537
1913	»	120	747
1914	»	56	568
1915	»	179	654
1916	»	292	1.054
1917	8	349	991
1918	38	447	1.076
1919	76	872	2.275
1920	114	1.320	3.199
1921	172	2.046	4.177

Production par ouvrier.

La production par ouvrier à veine a été de 6.206 t. par jour de présence, soit à peu près le double de la production unitaire dans le bassin du sud.

La production par ouvrier de l'intérieur et par ouvrier de l'intérieur et de la surface réunis est fortement affectée par les mines en préparation.

Dépenses d'exploitation.

Les dépenses totales se sont élevées à 95.253,700 francs.

Les dépenses totales faites jusques et y compris 1913, ont été de 40 millions de francs environ.

Pendant les années de guerre, y compris les années 1914 et 1918 au complet, les dépenses ont été de 43 millions de francs. Pendant les années 1919 et 1920 elles se sont élevées respectivement à 23.123.650 et à 78.094.500 francs.

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

#### A. — Fabriques de coke.

En 1921, 31 fabriques de coke furent en activité, tandis qu'en 1913, on en comptait 41.

Le nombre de fours a été de 1.813 au lieu de 2.898 en 1913, et celui des ouvriers de 2.833.

La consommation de charbon a été de 1.835.940 tonnes.

Le charbon de provenance étrangère y figure pour 29.5 % environ, alors qu'il représentait 39 % de la consommation de 1913 et 16 % en 1920.

La production de coke métallurgique a été en 1921 de 1.402.610 tonnes, soit 40 % de celle de 1913.

Le rendement moyen au four a été de 76.4 %.

#### B. Fabriques d'agglomérés.

En 1921, on comptait 67 fabriques d'agglomérés.

La consommation de charbon a été de 2.405.790 tonnes et la production de briquettes de 2.676.680 tonnes, soit à peu de chose près, les mêmes quantités qu'en 1913.

### Mouvement commercial et consommation de houille.

Le *Tableau annuel du Commerce de la Belgique avec les pays étrangers* (année 1921) publié par le Ministère des Finances donne les renseignements suivants sur le commerce spécial de la Belgique en combustibles minéraux solides.

## ANNÉE 1921

## Importations

	Houille — Tonnes	Coke — Tonnes	Agglo- mérés — Tonnes	Total : le coke et les ag- glomérés étant comp- tés pour leur équiva- lent en houille crue — Tonnes
Allemagne . . .	4.446.462	294.180	140.958	4 988.332
Grande-Bretagne	635 887	8.413	76.869	732.527
France . . . . .	263.953	—	—	267.688
Pays-Bas . . . .	247.616	3.883	—	254.023
Etats-Unis . . .	34.529	—	—	37.865
Autres pays . . .	127	5.737	1.192	8.718
<b>Total . . . . .</b>	<b>5.628.574</b>	<b>312.213</b>	<b>219.019</b>	<b>6.289.153</b>
<b>Exportations</b>				
France . . . . .	3.250.077	63.150	187.887	3.541.707
Pays-Bas . . . .	1.495.606	42.227	90.934	1.652.006
Grande-Bretagne	870.302	2.920	8.931	884.060
Grand-Duché de Luxembourg . . .	114.584	248.208	20.958	462.734
Suisse . . . . .	191.161	41.629	91.570	347.511
Congo-Belge . . .	—	—	14.187	157.850
Algérie . . . . .	21.800	—	7.000	29.588
Italie . . . . .	15.279	5.845	—	22.930
Norwège . . . . .	—	16.811	—	22.020
Portugal . . . . .	—	—	5.500	6.190
Espagne . . . . .	—	—	4.950	5.507
Maroc . . . . .	—	—	—	4.654
Roumanie . . . .	—	2.600	—	3.420
Allemagne . . . .	—	1.229	—	1.609
Autres pays . . .	16.069	2.845	7.870	28.549
Prov. de bord . .	676.617	—	142.885	835.607
<b>Total . . . . .</b>	<b>6.651.495</b>	<b>427.464</b>	<b>586.855</b>	<b>8,005.942</b>

La consommation du pays, pendant les années 1919, 1920 et 1921, se déduit du tableau suivant :

	1919 — 1000 tonnes	1920 — 1000 tonnes	1921 — 1000 tonnes
Production . . . . .	18.483	22.389	21.750
Importations . . . . .	133	2.209	6.281
Diminution (—) ou augmenta- tion (+) des stocks (1) . . . .	— 759	— 314	+ 712
Exportations . . . . .	4.108	2.100	8.006
Consommation du pays . . . . .	15.267	22.812	19.313
Consommation des charbonna- ges . . . . .	2.452	2.635	2.542
Consommation du pays, non comprise celle des charbonna- ges . . . . .	12.815	20.177	16.771

Il résulte de ce tableau que la consommation de charbon en 1921 a été fortement inférieure à celle de l'année précédente. Nous rappellerons qu'en 1913, la consommation de charbon du pays fut de 26.046.000 tonnes au total et de 23.800.000 tonnes, non comprise la consommation des charbonnages.

## B. — Mines métalliques concédées.

Sept mines métalliques ont été en activité en 1921, dont cinq dans la province de Liège, une dans la province de Namur et une dans la province de Luxembourg. On n'y a produit que du minerai de fer.

(1) Stocks au 31 décembre 1919 . . . . .	1.304.000
Id. id. 1920 . . . . .	544.960
Id. id. 1921 . . . . .	231.110
Id. id. 1922 . . . . .	943.020

### C. — Exploitations libres de minerais de fer.

Il s'agit exclusivement des exploitations à ciel ouvert de minerais des prairies des provinces d'Anvers et de Limbourg. Leur production était de 48.320 tonnes en 1919 ; elle n'a plus été que de 12.050 tonnes en 1920 et a atteint 21.190 tonnes en 1921.

### D. — Carrières souterraines et carrières à ciel ouvert.

La statistique ne comprend que les carrières dont la surveillance incombe à l'Administration des Mines, c'est-à-dire celles des provinces minières du Hainaut, de Liège, du Luxembourg, de Namur, du Limbourg et de la partie Sud du Brabant. Les ingénieurs des mines dressent cette statistique d'après les déclarations des exploitants qu'ils vérifient dans la mesure du possible, mais dont ils ne peuvent garantir l'exactitude.

Le tableau ci-joint montre l'activité des carrières en 1919, 1920 et 1921.

		1919	1920	1921	
Nombre de sièges d'exploitation en activité :	souterrains	185	266	222	
	à ciel ouvert	570	695	708	
Nombre d'ouvriers des carrières	souterraines	intérieur . . .	881	1.370	1.303
		surface . . .	783	1.086	1.083
	total . . .	1.664	2.456	2.386	
	à ciel ouvert . . . . .	13 245	21.303	22.810	
Total général . . . . .		14.909	23.759	25.196	

La valeur de la production des carrières, qui avait fortement diminué pendant la guerre, a remonté en 1919 et

dépassé en 1920 et en 1921 la valeur atteinte avant la guerre comme le montrent les nombres ci-après :

Années	1913 . . . . .	70,6 millions de francs	
	1914 . . . . .	45,6	»
	1915 . . . . .	12,1	»
	1916 . . . . .	19,5	»
	1917 . . . . .	10,3	»
	1918 . . . . .	10,8	»
	1919 . . . . .	58,5	»
	1920 . . . . .	211,3	»
1921 . . . . .	200,1	»	

### E. — Récapitulation.

Le tableau suivant permet de se rendre compte, pour toutes les industries extractives du pays, de la valeur de la production et du nombre d'ouvriers occupés en 1920 et en 1921.

	Valeur de la production (en millions de francs)		Nombre d'ouvriers (milliers)	
	1920	1921	1920	1921
Mines de houille.	1.989	1.870	160	164
Autres industries extractives . . . . .	211	202	24	25
Carrières . . . . .				
Ensemble . . . . .	2.200	2.072	184	189

## CHAPITRE II

## Industries Métallurgiques

## 1. — SIDÉRURGIE

## A. Hauts-Fourneaux

Nombre  
d'établisse-  
ments.

En 1921, 27 hauts-fourneaux en activité appartenaient à treize établissements, dont six sont situés aux environs de Charleroi, quatre aux environs de Liège, deux dans la partie sud de la province de Luxembourg et un dans la province de Brabant.

Production.

Ils ont produit 872.010 tonnes de fonte, contre 1.116.400 tonnes en 1920, se répartissant comme suit :

Nature des produits	Production		Valeur à la tonne	
	en 1920 Tonnes	en 1921 Tonnes	en 1920 Francs	en 1921 Francs
Fonte de moulage	60.310	174.930	460,50	276,35
» d'affinage .	980	10.840	668,16	285,52
» pour acier .	1.055.110	677.620	490,70	304,25
» spéciale .	»	8.620	»	402,80
Ensemble .	1.116.400	872.010	489,40	299,37

La fonte de moulage est en très grande partie de la fonte phosphoreuse; la production de la fonte hématite est d'environ 12.000 tonnes. La fonte pour acier est en majeure partie de la fonte Thomas; la production de fonte pour acier Bessemer est d'environ 13.000 tonnes.

## B. — Aciéries.

Dix-sept aciéries ont été en activité en 1921, dont neuf dans la province de Hainaut, six aux environs de Liège, une dans la partie sud de la province de Luxembourg et une dans la province de Brabant. Quatorze fonderies d'acier ont été en activité en 1921.

Nombre  
d'établisse-  
ments.

Les fabriques d'acier consommèrent 714.890 tonnes de fonte, dont 79.220 tonnes de provenance étrangère.

Consomma-  
tion.

La production d'acier brut a été de 764.150 tonnes, soit 31 % de celle de 1913 qui avait atteint 2.466.630 tonnes et 61 % de celle de 1920 qui était de 1.253.110 tonnes.

Production  
d'acier brut.

Le tableau ci-après donne, pour les années 1920 et 1921, la production des aciers finis des aciéries, avec leur valeur à la tonne :

Production  
d'acier fini.

Nature des produits	Production		Valeur à la tonne	
	en 1920 Tonnes	en 1921 Tonnes	en 1920 Francs	en 1921 Francs
Aciers marchands .	267.030	133.410	881,25	536,15
Profilés spéciaux . .	60.220	46.970	850,15	563,10
Rails et traverses . .	128.500	127.620	860,50	591,25
Bandages et essieux	18.840	18.420	1.061,78	1.128,30
Poutrelles, . . . .	83.810	65.090	877,34	497,90
Verges et aciers serpentés . . . .	92.960	73.000	930,33	539,20
Grosses tôles . . . .	54.830	58.000	1.077,55	675,25
Tôles fines . . . .	12.210	2.740	1.374,33	957,66
Aciers battus . . . .	7.440	2.220	1.459,66	1.451,80
Production totale .	725.840	527.470	914,66	589,25

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

Nombre d'établissements. Trente-sept fabriques de fer et usines à ouvrir le fer et l'acier ont été en activité pendant l'année 1921.

Nombre d'ouvriers. Le nombre d'ouvriers de ces usines a été de 9.525, soit 88 % de la population de 1913.

Consommation. Le puddlage du fer a nécessité la consommation de 36.010 tonnes de fonte.

Production. La production du fer puddlé a été de 29.210 tonnes.

Le tableau suivant indique pour les années 1920 et 1921 les productions de fers finis et leur valeur à la tonne.

Nature de la production	Production		Valeur à la tonne	
	1920 Tonnes	1921 Tonnes	1920 Francs	1921 Francs
Fers marchands . . . . .	144.830	119.770	887,78	609,90
Profilés spéciaux . . . . .	4.420	32.760	958,91	424,73
Tôles fines . . . . .	12.570	6.730	1.430,02	981,00
Fers battus . . . . .	30	10	760,00	750,00
Totaux et moyennes	161.850	159.270	931,88	577,65

Le tableau ci-après donne, pour les années 1920 et 1921, la production d'aciers finis de ces mêmes établissements :

Nature des produits	Production		Valeur à la tonne	
	1920 Tonnes	1921 Tonnes	1920 Francs	1921 Francs
Aciers marchands . . . . .	127.230	114.510	980,64	559,44
Profilés spéciaux . . . . .	56.910	53.980	999,89	590,79
Verges et aciers serpentés . . . . .	38.970	40.970	1085,41	597,63
Grosses tôles . . . . .	88.970	46.320	1183,88	654,00
Tôles fines . . . . .	93.240	52.550	1630,58	835,60
Aciers battus . . . . .	570	1.230	1873,68	1357,72
Totaux et moyennes	405.890	309.560	1190,80	634,20

## D. Vue d'ensemble de la sidérurgie.

Le tableau suivant indique le nombre d'ouvriers occupés dans les usines sidérurgiques, en 1919, en 1920 et en 1921 :

	1919	1920	1921
A. Hauts-fourneaux . . . . .	2.169	4.319	3.577
B. Aciéries . . . . .	10.396	19.329	15.823
C. Fabriques de fer et usines à ouvrir le fer et l'acier . . . . .	5.910	10.161	9.525
Ensemble de l'industrie sidérurgique . . . . .	18.475	33.809	28.925

Qu'ils proviennent des aciéries ou des fabriques de fer, les produits finis d'acier fabriqués en Belgique en 1921, se subdivisent comme suit :

Nature des produits	Aciers finis		
	Quantités Tonnes	Valeur globale Fr.	Valeur à la tonne Fr.
Aciers marchands . . . . .	247.920	135.602.300	547,00
Profilés spéciaux . . . . .	100.950	58.221.400	576,67
Rails et traverses . . . . .	127.620	75.483.300	591,23
Bandages et essieux . . . . .	18.420	20.785.200	1128,30
Poutrelles . . . . .	65.090	32.406.900	497,90
Verges et aciers serpentés . . . . .	113.970	63.859.900	560,18
Grosses tôles . . . . .	104.320	69.469.300	666,05
Tôles fines . . . . .	55.290	46.533.400	841,65
Aciers battus . . . . .	3.450	4.893.000	1418,20
Ensemble en 1921 . . . . .	837.030	507.264.700	606,10

Le tableau ci-après donne la consommation de combustibles de l'industrie sidérurgique en 1921.

	Charbon		Coke	
	belge tonnes	étranger tonnes	belge tonnes	étranger tonnes
A. Hauts-fourneaux. . . . .	9.670	—	759.760	83.990
B. Aciéries . . . . .	270.080	55.450	49.220	430
C. Fabriques de fer et usines à ouvrir le fer et l'acier . . . . .	191.470	19.840	—	—
Ensemble de l'industrie sidé- rurgique . . . . .	471.220	75.290	808.980	84.420

## 2. — ZINC, PLOMB ET ARGENT

### A. Zinc

Nombre  
d'établis-  
sements.

On comptait en 1921, 13 fonderies de zinc et 9 laminoirs à zinc.

Nombre  
d'ouvriers.

Les nombres d'ouvriers de ces usines ont été les suivants en 1913, en 1919, en 1920 et en 1921.

	1913	1919	1920	1921
Fonderies de zinc . . . . .	8.529	3.714	4.779	3.701
Laminoirs à zinc . . . . .	805	776	1.036	1.015

Consomma-  
tion

La consommation du minerai de zinc provenant presque exclusivement de l'étranger, a été, en 1921, de 146.200 tonnes.

La consommation de charbon a été de 289.880 tonnes, soit 4 t. 38 par tonne de zinc.

Production.

La production de zinc brut a été de 66.150 tonnes, représentant un peu moins de 31 % de la production de 1913 (204.220 tonnes).

La production de zinc laminé a été de 39.250 tonnes.

### B. — Plomb et argent

Cinq usines ont produit en 1921 du plomb et de l'argent.

Ces établissements ont occupés 1.393 ouvriers.

Ils ont traité des minerais provenant exclusivement de l'étranger et des sous-produits plombifères, argentifères et aurifères.

Leur production de plomb et d'argent en 1921, comparée à celle de 1913, à celle de 1919 et à celle de 1920, est donnée dans le tableau suivant :

	1913	1919	1920	1921
Plomb (1) (tonnes) . . . . .	53.590	4.225	16.040	29.750
Argent (kilogrammes) . . . . .	253.940	6.607	14.760	31.240

Ces mêmes établissements ont produit accessoirement du cuivre et de l'or.

(1) Non compris le plomb provenant du traitement des plombs d'œuvres étrangers.

## CHAPITRE III

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

Pendant l'année 1921, les Ingénieurs du Corps des Mines ont constaté dans les établissements soumis à leur contrôle 237 accidents graves ayant causé la mort de 202 ouvriers et des blessures graves à 63 autres.

Pour les 10 dernières années, les nombres correspondants ont été les suivants :

Années	Nombre d'accidents	Nombre de victimes	
		Tués	Blessés
1912	336	255	124
1913	358	255	115
1914	261	211	83
1915	199	141	70
1916	272	165	127
1917	351	233	151
1918	294	192	116
1919	310	226	136
1920	310	251	91
1921	237	202	63

Ces accidents sont répartis dans le tableau ci-après, suivant les diverses catégories d'établissements qui sont soumis à la surveillance de l'Administration des mines :

Nature des établissements	Nombre d'accidents	Nombre de victimes		
		Tués	Blessés	
Charbonnages	intérieur . . .	152	131	47
	surface . . .	28	15	14
	dépendances classées . . .	8	7	1
Total . . . . .	188	153	62	
Mines métalliques et minières, y compris les dépendances classées . . . . .	»	»	»	
Carrières souterraines, y compris les dépendances . . . . .	2	2	»	
Carrières à ciel ouvert :				
a) service de l'exploitation . . . . .	17	17	1	
b) dépendances classées et non classées . . . . .	3	3	»	
Etablissements classés soumis aux A. R. des 28 août 1911 et 31 janvier 1912 . . . . .	27	27	»	
Etablissements classés soumis à l'A. R. du 29 janvier 1863 . . . . .	»	»	»	
Total . . . . .	237	202	63	

Le tableau n° XIV résume pour 1921, les accidents survenus dans les charbonnages.

On voit que sur les 164.140 ouvriers occupés, tant à la surface que dans les travaux souterrains, 146 ont été tués accidentellement, soit une proportion de 8,90 par 10.000 ouvriers occupés ou 3,02 par 1.000.000 de journées de présence.

Le tableau ci-après donne pour les années 1907 à 1921, le nombre global d'ouvriers tués (intérieur et surface réunis), non compris les dépendances classées, ainsi que la proportion par 10.000 ouvriers et par 1 million de journées de présence:

ANNÉES	Nombre de tués dans les charbonnages	PROPORTION DES TUÉS	
		par 10.000 ouvriers (intérieur et surface)	par 1.000.000 de journées de présence
1907 à 1911 (moyenne)	148	10,29	3,292
1912	145	9,95	3,411
1913	152	10,46	3,514
1914	145	11,50	4,270
1915	117	9,45	3,917
1916	144	11,15	4,032
1917	215	19,25	6,500
1918	182	16,52	5,729
1919	180	12,89	4,345
1920	181	11,32	3,732
1921	146	8,90	3,023

On voit que le taux des accidents a diminué d'une façon continue depuis 1917. Les résultats de 1921 sont particulièrement favorables. Il y a non seulement amélioration par rapport à l'année précédente, mais même par rapport aux moyennes d'avant-guerre.

Si nous examinons les accidents par catégories, nous constatons que ceux qui sont dus aux *éboulements et chutes de pierres* sont, comme pour les années précédentes, de beaucoup les plus nombreux ; ils ont été au nombre de 57, causant la mort de 53 ouvriers et des blessures à 12 autres. Trois de ces accidents entraînent la mort de 6, de 2 et de 2 hommes. Si l'on calcule la proportion de tués par million de journées de présence des ouvriers de l'intérieur, on constate qu'elle est de 1,618. Le taux des tués de cette catégorie par 10.000 ouvriers du fond s'élève à 4,417.

Pour les cinq années qui ont précédé la guerre, la moyenne de ce dernier chiffre fut de 5,00.

Il fut de :

4,98 en 1914
5,82 en 1915
6,72 en 1916
12,31 en 1917
12,52 en 1918
7,10 en 1919
5,00 en 1920
et 4,42 en 1921

Ces chiffres montrent que le soutènement des chantiers et galeries, négligé pendant la guerre, par suite de la pénurie des matériaux, est redevenu normal.

Les *accidents dans les puits* ont été au nombre de 32 ayant occasionné la mort de 35 personnes et des blessures graves à 3 autres. Deux accidents ont coûté la vie respectivement à 2 et à 6 hommes. Par 10.000 ouvriers de l'intérieur, la proportion des tués a été de 3,09.

Pour les années précédentes, ces chiffres étaient les suivants :

Moyenne de 1909 à 1913. . . . .	3,18
En 1914 . . . . .	3,14
En 1915 . . . . .	1,86
En 1916 . . . . .	4,32
En 1917 . . . . .	9,00
En 1918 . . . . .	4,90
En 1919 . . . . .	4,18
En 1920 . . . . .	3,55
En 1921 . . . . .	3,09

Ici également l'amélioration par rapport à l'année précédente et même par rapport à la situation d'avant guerre est notable.

L'emploi des explosifs a causé 9 accidents, occasionnant la mort de 1 ouvrier et des blessures graves à 8 autres.

Le nombre de tués à la suite d'accidents de l'espèce fut de :

7 . . . . .	en 1912
1 . . . . .	en 1913
7 . . . . .	en 1914
7 . . . . .	en 1915
7 . . . . .	en 1916
5 . . . . .	en 1917
13 . . . . .	en 1918
15 . . . . .	en 1919
7 . . . . .	en 1920
1 . . . . .	en 1921

C'est donc une amélioration exceptionnelle que nous enregistrons par comparaison avec l'année précédente.

Quant aux accidents dus au *grisou* et à la *poussière de houille*, leur nombre a été de 7 et les victimes ont été de 18 tués et 11 blessés. Quatre de ces accidents causèrent respectivement la mort de 12, 8, 2 et 2 hommes. Le nombre d'ouvriers tués par suite d'accidents de cette catégorie fut de :

7 . . . . .	en 1912
1 . . . . .	en 1913
13 . . . . .	en 1914
11 . . . . .	en 1915
10 . . . . .	en 1916
10 . . . . .	en 1917
11 . . . . .	en 1918
17 . . . . .	en 1919
14 . . . . .	en 1920
18 . . . . .	en 1921

Nous avons eu à enregistrer 33 accidents dus aux *transports souterrains*, ayant causé la mort de 23 ouvriers et

des blessures à 10 autres. Pour 10.000 ouvriers du fond il y en a eu 2,03 tués. Cette proportion fut de :

2,16	moyenne des années 1909 à 1913
1,74	en 1914
1,39	en 1915
2,27	en 1916
2,91	en 1917
2,72	en 1918
2,09	en 1919
2,27	en 1920
2,03	en 1921

Le taux des accidents de cette catégorie est peu différent de la moyenne d'avant-guerre. Il est en amélioration par rapport au chiffre de l'année précédente.

Le tableau ci-après permet de comparer la situation pendant les 10 dernières années, pour les diverses catégories d'accidents :

CATÉGORIES D'ACCIDENTS	Proportion de tués par 10,000 ouvriers-occupés tant au fond qu'à la surface									
	1912	1913	1914	1915	1916	1917	1918	1919	1920	1921
Eboulements . . .	4,05	3,32	3,48	4,04	4,68	8,32	8,35	4,87	3,44	3,23
Accidents de puits .	1,30	2,13	1,86	1,13	2,70	4,57	2,27	2,22	2,44	2,13
Transports au fond .	2,06	1,65	1,24	0,97	1,59	1,97	1,82	1,43	1,56	1,40
Divers au fond . . .	0,20	1,03	1,78	0,56	0,63	0,81	0,73	0,22	0,50	0,61
Surface . . . . .	1,37	1,72	1,32	1,29	0,80	2,24	1,82	2,65	2,06	0,91
Grisou . . . . .	0,55	0,55	1,01	0,89	0,55	0,89	1,00	1,22	0,88	1,10
Minage . . . . .	0,42	0,06	0,46	0,57	0,55	0,45	0,54	0,28	0,44	0,06
Total . . . . .	9,95	10,46	11,15	9,45	11,50	19,25	16,52	12,89	11,32	8,90
Total par 1.000.000 de journées de présence	3,397	3,502	4,218	3,556	4,049	6,439	5,668	4,353	3,577	3,022

Dès chiffres de ce tableau, il résulte que depuis 1917, année pour laquelle le taux des accidents fut exceptionnellement élevé, la situation s'est améliorée d'une façon continue. Le taux de 1921 est même inférieur à ceux des années d'avant-guerre. Si l'on considère les différentes catégories d'accidents, on constate que le pourcentage n'a augmenté que pour les accidents dus au grisou.

Il est intéressant aussi de constater le très faible pourcentage d'accidents dus au minage alors que d'assez nombreux charbonnages ont été autorisés à faire usage d'explosifs pour l'abatage du charbon, moyennant certaines précautions, notamment exclusif des explosifs S. G. P. C.

Les pourcentages d'accidents et de tués dans le bassin du Nord, sont toujours de beaucoup supérieurs à ceux de l'ancien bassin.



**COUCHANT DE MONS**

**CONCESSIONS EN ACTIVITÉ :**

Nombre de mines actives . . . . .		19 . . . . .
Nombre de sièges d'exploitation	{ en activité . . . . .	63 . . . . .
	{ en réserve . . . . .	4 . . . . .
	{ en construction . . . . .	3 . . . . .

**VENTE, DISTRIBUTION, CONSOMMATION  
STOCKS ET PRODUCTION**

	Tonnage	Valeur globale	Valeur à la tonne	
Vente { au dehors . . . . .	3.246.170	299.161.700	92,60	
{ aux fabriques de coke, d'agglomérés, etc. des concessionnaires . . . . .	442.930	40.608.300	91,68	
Total . . . . .	3.689.100	339.770.000	92,10	
Distribution gratuite aux ouvriers mineurs . . . . .	128.900	10.854.000	84,20	
Consommation . . . . .	683.630	39.482.900	57,75	
Stock au 1 <sup>er</sup> janvier 1922 . . . . .	265.020	15.932.200	60,12	
Total . . . . .	4.766.650	406.039.100	85,19	
Stock au 1 <sup>er</sup> janvier 1921 . . . . .	43.300	2.973.300	68,67	
Production . . . . .	4.723.350	403.065.800	85,33	
Subdivision de la production d'après la qualité	{ Charbon Flénu . . . . .	2.336.420	202.413.400	86,63
	{ Charbon gras . . . . .	1.622,300	140.321.400	86,50
	{ Charbon demi-gras . . . . .	764.630	60.331.000	78,90
	{ Charbon maigre . . . . .	»	»	»

**SUPERFICIE EXPLOITÉE ET PUISSANCE MOYENNE**

Superficie exploitée en mètres carrés . . . . .	5.100.830 . . . . .
Production par mètre carré exploité (tonne) . . . . .	0,945 . . . . .
Puissance moyenne géométrique des couches exploitées . . . . .	0,69 . . . . .

TABLEAU N° II

---

INDUSTRIES EXTRACTIVES

---

MINES DE HOUILLE

---

(d)

Nombre de journées de travail

Personnel

Production par ouvrier

---

1921

		COUCHANT DE MONS	
<b>PERSONNEL.</b>			
Nombre de journées de présence :		Pour tous les jours de l'année	Pour les jours d'extraction
Ouvriers à veine. . . . .		1.758.290	1.758.290
» de l'intérieur . . . . .		7.605.450	7.452.110
» de la surface . . . . .		3.217.520	2.990.780
» de l'intérieur et de la surface . . . . .		10.822.970	10.442.890
<b>Jours d'extraction</b>			
Nombre moyen de jours d'extraction. . . . .		285.6	
<b>Nombre calculé d'ouvriers.</b>			
Ouvriers à veine. . . . .		6.157	
» de l'intérieur . . . . .		26.047	
» de la surface . . . . .		10.462	
» de l'intérieur et de la surface réunis . . . . .		36.509	
<b>Répartition du personnel d'après l'âge et le sexe.</b>			
1. Intérieur : Hommes	{	au dessus de 16 ans. . . . .	25.118
et garçons		de 14 à 16 ans . . . . .	929
2. Surface : Hommes	{	au dessus de 16 ans . . . . .	8.149
et		de 14 à 16 ans . . . . .	616
garçons		de 12 à 14 ans . . . . .	9
Femmes	{	au dessus de 21 ans . . . . .	430
et		de 16 à 21 ans . . . . .	945
filles		de 14 à 16 ans . . . . .	313
<b>Nombre de tonnes produites par ouvrier :</b>		<b>Par jour de présence Tonnes</b>	<b>Pour l'année Tonnes</b>
Ouvriers à veine. . . . .		2,686	763
» de l'intérieur . . . . .		0,621	176
» de l'intérieur et de la surface réunis . . . . .		0,436	124

TABLEAU N° III

---

INDUSTRIES EXTRACTIVES

---

**MINES DE HOUILLE**

---

- e)* Salaires
  - f)* Dépenses d'exploitation
  - g)* Résultats
- 

**1921**

		COUCHANT DE MONS	
SALAIRES.		Salaires bruts Fr.	Salaires nets Fr.
<b>Salaires globaux :</b>			
Ouvriers à veine. . . . .		50,852,600	50,543,400
» de l'intérieur . . . . .		196,088,800	194,905,300
» de la surface . . . . .		55,951,200	55,574,400
» de l'intérieur et de la surface réunis . . . . .		252,040,000	250,479,700
<b>Salaires moyens par jour de présence :</b>			
Ouvriers à veine. . . . .		28,92	28,75
» de l'intérieur . . . . .		25,78	25,63
» de la surface . . . . .		17,39	17,21
» de l'intérieur et de la surface réunis . . . . .		23,29	23,14
<b>Salaires moyens annuels :</b>			
Ouvriers à veine. . . . .		8,213	8,165
» de l'intérieur . . . . .		7,322	7,279
» de la surface . . . . .		4,939	4,888
» de l'intérieur et de la surface réunis . . . . .		6,614	6,572
<b>DÉPENSES D'EXPLOITATION.</b>		<b>Total Fr.</b>	<b>Par tonne produite Fr.</b>
Salaires . . . . .		252,040,000	53,34
Dépenses afférentes à la main-d'œuvre (non compris les salaires ci-dessus détaillés) . . . . .		27,898,100	5,91
Consommation {	bois . . . . .	23,412,900	4,96
	combustibles, énergie électrique . . . . .	40,214,400	8,52
	matériaux divers, explosifs . . . . .	34,377,400	7,28
Achat de machines, de terrains, construction de bâtiments, de voies ferrées, etc. . . . .		24,359,600	5,16
Divers. . . . .		16,680,400	3,53
Montant total des dépenses . . . . .		418,982,800	88,70
Dépenses de premier établissement (comprises dans le total des dépenses) . . . . .		30,557,500	6,47
<b>RÉSULTATS DE L'EXPLOITATION.</b>			
Excédent de la valeur produite sur les dépenses . . . . .		-15,917,000	- 3,37

TABLEAU N° IV

## INDUSTRIES EXTRACTIVES

### MINES DE HOUILLE

Industries connexes

(COKE ET AGGLOMÉRÉS)

1921

**FABRICATION DU COKE**

	HAINAUT	LIÈGE	Autres provinces	LE ROYAUME
Nombre d'usines actives . . .	21	6	4	31
Nombre de fours . . . . .	1.333	404	76	1.813
Nombre d'ouvriers . . . . .	2.122	566	145	2.833
Consommation de charbon	1.128.590	147.350	18.535	1.294.475
	336.200	136.380	68.885	541.465
	1.464.790	283.730	87.420	1.835.940
Production . . . . . »	1.121.720	218.620	62.270	1.402.610
Valeur de la production . fr.	141.664.500	27.677.200	7.353.000	176.694.700
Valeur à la tonne . . . . . »	126,29	126,60	118,00	125,96
Rendement . . . . . %	76.6	77.1	71.2	76.4

**FABRICATION DES AGGLOMÉRÉS**

	HAINAUT	NAMUR	LIÈGE	Autres provinces	LE ROYAUME
Nombre d'usines actives. . .	43	5	19	»	67
Nombre d'ouvriers . . . . .	1.754	145	438	»	2.337
Consommation de charbon tonnes	1.662.940	216.910	525.940	»	2.405.790
Production . . . . . »	1.862.550	240.890	573.240	»	2.676.680
Valeur de la production . fr.	206.846.200	23.833.300	66.270.500	»	296.950.000
Valeur à la tonne . . . . . »	111,06	98,94	115,61	»	119,50

TABLEAU N° V

---

INDUSTRIES EXTRACTIVES

---

MINES MÉTALLIQUES

---

1921

Nombre de mines actives . . . . .		7
Nombre de sièges d'exploitation en activité . . . . .		7
Nombre d'ouvriers . . . . .	{ de l'intérieur . . . . .	42
	{ de la surface . . . . .	30
	TOTAL . . . . .	72
Dépenses totales . . . . .	{ Salaires bruts . . . . . fr.	365.950
	{ Autres frais . . . . . »	352.900
	ENSEMBLE . . fr.	718.850
Dépenses extraordinaires (1) . . . . . »		498.000

**PRODUCTION**

	Quantités tonnes	Valeur globale fr.	Valeur à la tonne fr.
Pyrites . . . . .	»	»	»
Minerais de fer . . . . .	38.300	220.850	5.77
Minerais de manganèse . . . . .	»	»	»
» de plomb . . . . .	»	»	»
Minerais de zinc {	calamines . . . . .	»	»
	blendes . . . . .	»	»
ENSEMBLE . . . . .	38.300	220.850	5.77

Balance. . . pertes. . fr. 498.000

(1) Comprises dans les dépenses totales.

TABLEAU N° VI

---

INDUSTRIES EXTRACTIVES

---

Exploitations libres de minerais de fer

---

1921

Nombre de sièges d'exploitation en activité . . . . .	{	souterrains . . . . .	»																	
		à ciel ouvert . . . . .	24																	
Nombre total d'ouvriers . . . . .	{	exploitations souterraines . . . . .	intérieur . . . . .	»																
			surface . . . . .	»																
		exploitations à ciel ouvert . . . . .	Total . . . . .	»																
			104																	
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Quantités tonnes</th> <th>Valeur globale fr.</th> <th>Valeur à la tonne fr.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Production . . . . .</td> <td rowspan="2">{</td> <td>oligiste . . . . .</td> <td>»</td> <td>»</td> </tr> <tr> <td>limonite . . . . .</td> <td>21.190</td> <td>316.500</td> <td>14,94</td> </tr> <tr> <td>Valeur totale . . . . .</td> <td></td> <td>316 500</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					Quantités tonnes	Valeur globale fr.	Valeur à la tonne fr.	Production . . . . .	{	oligiste . . . . .	»	»	limonite . . . . .	21.190	316.500	14,94	Valeur totale . . . . .		316 500	
	Quantités tonnes	Valeur globale fr.	Valeur à la tonne fr.																	
Production . . . . .	{	oligiste . . . . .	»	»																
		limonite . . . . .	21.190	316.500	14,94															
Valeur totale . . . . .		316 500																		

TABLEAU N° VII

---

INDUSTRIES EXTRACTIVES

---

CARRIÈRES

---

1921

		BRABANT		HAINAUT		LIÉGE		LIMBOURG		LUXEMBOURG		NAMUR		ENSEMBLE		
Nombre de sièges d'exploitation en activité		2		23		53		2		23		119		222		
souterrains		47		286		205		17		33		120		708		
à ciel ouvert																
Nombre d'ouvriers des carrières	souterraines	intérieur	4	120	328	50	353	448	1.303							
		surface	2	201	210	»	392	278	1.083							
	TOTAL	6	321	538	50	745	726	2.386								
à ciel ouvert		3.116		11.215		5.130		125		350		2.874		22.810		
Total général		3.122		11.536		5.668		175		1.095		3.600		25.196		
		Quantités	Valeur fr.	Quantités	Valeur fr.	Quantités	Valeur fr.	Quantités	Valeur fr.	Quantités	Valeur fr.	Quantités	Valeur fr.	Quantités	Valeur fr.	
PRODUCTION	Marbre	M <sup>3</sup>	»	1.080	387.700	»	»	»	»	190	86.900	8.510	4.450.700	9.780	4.925.300	
	Pierre de taille bleue	»	»	75.111	25.795.700	15.920	7.419.800	»	»	70	29.300	5.510	1.990.300	96.611	35.235.100	
	Pierre blanche et tuffeau taillés	»	90	18.000	»	»	13.000	300.000	830	131.900	»	»	13.920	452.900		
	Pierres diverses taillées	»	»	»	»	»	»	»	»	10	3.300	100	22.000	2.900	679.400	
	Dalles et carreaux en calcaire	M <sup>2</sup>	»	»	1.460	584.600	1.330	69.500	»	»	»	»	»	23.370	729.300	
	Dalles et tablettes en schiste ardoisier et autres	»	»	»	19.080	583.800	4.290	145.500	»	»	»	»	»	700	6.500	
	Ardoises	mille pièces	»	»	»	»	700	6.500	»	»	»	»	»	24.822	4.715.300	
	Pavés en porphyre	»	19.510	13.685.900	»	»	22	2.200	»	»	24.080	4.545.500	720	167.600	40.950	26.555.000
	» grès	»	620	225.300	21.440	12.869.100	»	»	»	»	»	»	»	40.950	26.555.000	
	» calcaire	»	»	»	2.000	656.100	18.192	10.293.800	»	»	170	95.000	4.670	2.405.800	25.652	13.676.000
	Moellons, pierrailles et ballast	M <sup>3</sup>	346.310	5.367.500	708	297.700	287	67.300	»	»	90	49.000	»	»	1.085	414.000
	Castine et calcaire pour verreries	»	»	»	1.177.920	33.164.800	410.260	5.112.300	»	»	57.450	731.600	434.750	5.085.500	2.426.690	49.461.700
	Dolomie	»	»	»	43.900	601.400	16.070	408.300	»	»	»	»	»	»	59.970	1.009.700
	Chaux	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	57.150	5.310.900
	Craie blanche	»	»	»	333.740	12.271.500	299.990	10.865.300	»	»	22.300	868.500	306.350	10.948.700	962.380	34.954.000
	Phosphate de chaux	tonnes	»	»	209.410	2.030.600	146.400	1.103.300	»	»	»	»	»	»	355.810	3.133.900
	Craie phosphatée brute	M <sup>3</sup>	»	»	12.090	697.000	42.050	1.199.300	»	»	»	»	»	»	55.040	1.896.300
	Silex pour faïenceries	»	»	»	32.970	637.700	»	»	»	»	»	»	»	»	32.970	637.700
	Silex pour empièvements	»	»	»	6.770	244.300	»	»	»	»	»	»	»	»	8.670	258.300
	Sable pour verreries	»	76.500	912.500	1.600	30.200	2.560	23.600	»	»	»	»	1.900	14.000	4.160	53.800
	» pour constructions, etc.	»	175.800	1.591.300	4.630	80.200	»	»	20.000	60.000	»	»	»	»	4.160	53.800
	Pierres à aiguiser	pièces	900	900	189.350	1.979.800	95.910	719.800	13.500	79.000	7.650	49.800	18.950	242.100	116.030	1.251.700
	Terre plastique	tonnes	1.000	29.000	»	»	45.500	32.000	»	»	31.150	92.900	»	»	77.550	125.800
	Eurite et kaolin	»	»	»	150.760	1.482.000	3.090	119.200	»	»	»	»	121.450	4.509.600	276.300	6.139.800
	Sulfate de baryte	»	»	»	»	»	»	»	»	»	700	60.000	»	»	700	60.000
	Argiles	»	»	»	16.600	1.039.500	»	»	»	»	»	»	450	14.400	17.050	1.053.900
	Marnes pour fabriques de ciment	M <sup>3</sup>	»	»	72.040	245.200	7.650	23.800	21.700	160.500	»	»	»	»	101.390	429.500
	Feldspath	»	»	»	297.210	2.001.100	»	»	»	»	»	»	»	»	297.210	2.001.100
Ocre	tonnes	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Psammites pour produits réfractaires	M <sup>3</sup>	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	200	3.900	200	3.900	
Schiste houiller pour briqueteries	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Gravier	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	
Valeur totale	francs.	21.830.400		97.680.000		37.611.500		848.400		6.746.700		35.364.500		200.081.500		

TABLEAU N° VIII

---

INDUSTRIES EXTRACTIVES

---

HAUTS-FOURNEAUX

---

1921

	HAINAUT	LIÉGE	AUTRES PROVINCES (Brabant et Luxembourg)	LE ROYAUME
Nombre d'usines actives . . . . .	6	4	3	13
Hauts-fourneaux { actifs {	nombre . . . . .	11	6	27
	nombre total de jours de marche . . . . .	2.220	2.024	7.694
inactifs. Nombre . . . . .	7	5	1	13
Nombre d'ouvriers . . . . .	1.387	1.694	496	3.577
Consommation totale de charbon . . . . . tonnes.	640	6.130	2.900	9.670
Consommation de coke {	belge . . . . . »	239.760	183.100	759.760
	étranger. . . . . »	37.560	30.650	83.990
Consommation { de minerais {	belges . . . . . »	180	38.880	42.930
	étrangers . . . . . »	743.870	630.860	1.850.440
	de mitrailles, scories et résidus du grillage de pyrites. . . . . »	171.870	109.380	8.470

	Quantités tonnes	Valeur globale fr.	Valeur à la tonne fr.	Quantités tonnes	Valeur globale fr.	Valeur à la tonne fr.	Quantités tonnes	Valeur globale fr.	Valeur à la tonne fr.	Quantités tonnes	Valeur globale fr.	Valeur à la tonne fr.	
Production {	Fonte de moulage . . . . .	95.520	27.860.500	291,67	44.010	11.622.900	264,10	35.400	8.859.300	250,26	174.930	48.342.700	276,35
	Id. d'affinage. . . . .	»	»	»	10.840	3.095.000	285,52	»	»	»	10.840	3.095.000	285,52
	Id. pour acier Bessemer . . . . .	»	»	»	21.720	8.849.600	407,44	»	»	»	21.720	8.849.600	407,44
	Id. id. Thomas . . . . .	300.660	89.016.500	296,07	234.330	73.584.700	314,02	120.910	34.699.700	286,98	655.900	197.300.900	300,81
	Fontes spéciales . . . . .	8.620	3.472.100	402,80	»	»	»	»	»	»	8.620	3.472.100	402,80
Production totale. . . tonnes.	404.800	120.349.100	297,30	310.900	97.152.200	312,49	156.310	43.559.000	278,67	872.010	261.060.300	299,37	

TABLEAU N° IX

---

INDUSTRIES METALLURGIQUES

---

ACIÉRIES

---

1921





	HAINAUT	LIÉGE	Autres Provinces	LE ROYAUME
Nombre d'établissements actifs . . . . .	18	6	7	31
de fours à aciers . . . . .	10	18	2	30
de convertisseurs . . . . .	39	12	18	69
de fours à réchauffer et autres	30	41	24	95
Nombre de pits . . . . .	2	71	3	76
de marteaux et appareils assi- milables . . . . .	11	19	4	34
de trains de laminoirs . . . . .	12	21	7	40
Nombre total d'ouvriers . . . . .	6.935	6.858	2.030	15.823

TABLEAU N° X

---

## INDUSTRIES MÉTALLURGIQUES

---

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

---

1921

		HAINAUT		
<b>FERS</b>				
Consommation	fonte belge. » étrangère	Tonnes	34.140	
			1.870	
		Quantités	Valeur globale	Valeur à la tonne
		Tonnes	Fr.	Fr.
Production		29.210	12.569.300	430,31
<b>FERS</b>				
Consommation	ébauchés mitrilles	Tonnes	700	
			2.440	
		Quantités	Valeur globale	Valeur à la tonne
		Tonnes	Fr.	Fr.
Production		2.730	1.234.100	452,05
<b>FERS</b>				
Consommation	ébauchés corroyés mitrilles	Tonnes	40.700	
			36.420	
		Quantités	Valeur globale	Valeur à la tonne
		Tonnes	Fr.	Fr.
Production	fers marchands	94.540	53.786.700	568,93
	profilés spéciaux	32.760	13.914.300	424,73
	fers fendus et fers serpentés	»	»	»
	grosses tôles et larges plats	»	»	»
	tôles fines	2.720	3.079.000	1.131,99
	fers battus	»	»	»
Production totale		130.020	70.780.000	544,38
<b>ACIERS</b>				
Consommation	Lingots fondus Lingots battus, blooms et billettes	Tonnes	13.170	
			41.850	
		Quantités	Valeur globale	Valeur à la tonne
		Tonnes	Fr.	Fr.
Production	aciers marchands	114.510	64.061.900	559,44
	profilés spéciaux	53.980	31.890.700	590,79
	verges et aciers serpentés	40.970	24.485.000	597,63
	grosses tôles	22.400	14.237.100	635,58
	tôles fines	5.860	4.512.100	769,98
	aciers battus	»	»	»
Production totale		237.720	139.186.800	585,51
Consommation totale de charbon		tonnes.	150.200	

		LIÈGE			AUTRES PROVINCES			LE ROYAUME		
<b>PUDDLÉS</b>										
		»			»			34.140		
		»			»			1.870		
		Quantités	Valeur globale	Valeur à la tonne	Quantités	Valeur globale	Valeur à la tonne	Quantités	Valeur globale	Valeur à la tonne
		Tonnes	Fr.	Fr.	Tonnes	Fr.	Fr.	Tonnes	Fr.	Fr.
		»	»	»	»	»	»	29.210	12.569.300	430,31
<b>CORROYÉS</b>										
		1.210			»			1.910		
		3.920			»			6.360		
		Quantités	Valeur globale	Valeur à la tonne	Quantités	Valeur globale	Valeur à la tonne	Quantités	Valeur globale	Valeur à la tonne
		Tonnes	Fr.	Fr.	Tonnes	Fr.	Fr.	Tonnes	Fr.	Fr.
		4.610	1.434.900	311,26	»	»	»	7.340	2.669.000	363,65
<b>FINIS</b>										
		»			»			40.700		
		4.900			»			41.320		
		10			33.340			121.280		
		Quantités	Valeur globale	Valeur à la tonne	Quantités	Valeur globale	Valeur à la tonne	Quantités	Valeur globale	Valeur à la tonne
		Tonnes	Fr.	Fr.	Tonnes	Fr.	Fr.	Tonnes	Fr.	Fr.
		»	»	»	25.230	18.192.800	721,08	119.770	71.979.500	609,90
		»	»	»	»	»	»	32.760	13.914.300	424,73
		»	»	»	»	»	»	»	»	»
		»	»	»	»	»	»	»	»	»
		4.010	3.031.600	756,01	»	»	»	6.730	6.110.600	981,00
		10	7.500	750,00	»	»	»	10	7.500	750,00
		4.020	3.039.100	756,00	25.230	18.192.800	721,08	159.270	92.011.900	577,65
<b>FINIS</b>										
		10.230			»			23.400		
		»			»			»		
		58.770			»			100.620		
		20.130			»			99.680		
		Quantités	Valeur globale	Valeur à la tonne	Quantités	Valeur globale	Valeur à la tonne	Quantités	Valeur globale	Valeur à la tonne
		Tonnes	Fr.	Fr.	Tonnes	Fr.	Fr.	Tonnes	Fr.	Fr.
		»	»	»	»	»	»	114.510	64.061.900	559,44
		»	»	»	»	»	»	53.980	31.890.700	590,79
		»	»	»	»	»	»	40.970	24.485.000	597,63
		23.920	16.053.600	671,14	»	»	»	46.320	30.290.700	654,00
		46.690	39.397.300	843,81	»	»	»	52.550	43.909.400	835,60
		1.230	1.670.000	1.357,72	»	»	»	1.230	1.670.000	1.357,72
		71.840	57.120.900	795,11	»	»	»	309.560	196.307.700	634,20
		52.910			8.200			211.310		

	HAINAUT	LIÈGE	Autres Provinces	LE ROYAUME	
Nombre d'usines actives . . . . .	15	21	1	37	
Nombre {	de fours à puddler . . . . .	20	»	20	
	» à réchauffer et autres	65	155	3	223
	de marteaux et appareils assimilables . . . . .	10	6	»	16
	de trains de laminoirs . . . . .	42	50	3	95
Nombre total d'ouvriers . . . . .	6.396	2.754	375	9.525	

TABLEAU N° XI

---

## INDUSTRIES MÉTALLURGIQUES

---

Fabrication du zinc, du plomb et de l'argent

---

1921

## USINES A ZINC

Nombre d'usines actives . . . . .	13 . . . . .		
Fours de réduction {	système (liégeois ou mixte) . . . . .	Liégeois et mixte . . . . .	
	nombre total de fours. . . . .	428 . . . . .	
	nombre de creusets (moyennement actifs) . . . . .	13.643 . . . . .	
Nombre d'ouvriers. . . . .	3.701 . . . . .		
Consommation totale de charbon (y compris celui des machines) . . . . . tonnes.	289.880 . . . . .		
Consommation {	minerais {	belges. » . . . . .	6.300 . . . . .
		étrangers » . . . . .	139.900 . . . . .
	crasses et oxydes de zinc » (1) . . . . .	7.290 . . . . .	
	Quantité tonnes	Valeur globale fr.	Valeur à la tonne fr.
Production en zinc brut . . . . .	66.150	89.390.900	1.351,34

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

## LAMINOIRS A ZINC

Nombre d'usines actives . . . . .	9 . . . . .		
» de trains de laminoirs . . . . .	35 . . . . .		
» d'ouvriers. . . . .	1.015 . . . . .		
Consommation totale de charbon (y compris celui des machines) . . . . . tonnes	14.890 . . . . .		
Consommation {	zinc brut . . . . . » . . . . .	46.740 . . . . .	
	vieux zinc et rognures » . . . . .	40 . . . . .	
	Quantité tonnes	Valeur globale fr.	Valeur à la tonne fr.
Production : zinc laminé . . . . .	39.250	62.902.300	1.602,61

## USINES A PLOMB ET A ARGENT

Nombre d'usines actives . . . . .	5 . . . . .		
Nombre {	de fours de réduction {	demi-hauts-fourneaux . . . . .	18 . . . . .
		fours à réverbère. . . . .	27 . . . . .
	de fourneaux de coupelle . . . . .	12 . . . . .	
Nombre d'ouvriers. . . . .	1.393 . . . . .		
Consommation totale de combustible. tonnes	68.430 . . . . .		
Consommation {	minerais {	belges . . . . . » . . . . .	3.500 . . . . .
		étrangers . . . . . » . . . . .	50.200 . . . . .
	sous-produits plombifères, argentifères ou aurifères (1) . . . . . tonnes	41.270 . . . . .	
plombs d'œuvre. . . . . » . . . . .	» . . . . .		
	Quantités	Valeur globale fr.	Valeur fr.
Production de plomb provenant du traitement des minerais . . . . . tonnes	29.750	34.362.800	1.155,05 la tonne
Production d'argent et argent aurifère . . . . . kilog.	31.240 <sup>(2)</sup>	8.986.900	287,67 le kilog.

Ces usines ont produit en outre des mattes cuivreuses représentant :

	Quantités	Valeur globale fr.	Valeur unitaire fr.
Cuivre . . . . . tonnes	5.236 t.	19.966.900	3.813,39
Argent . . . . . kilog.	7.850 k.	2.174.500	277,01
Or . . . . . kilog.	5,7 k.	51.000	8.947,37

(1) Ne provenant pas des usines du pays.

(2) Y compris 32 kilog. d'or valant 8.950 fr. par kilog.

TABLEAU N° XII

---

INDUSTRIES EXTRACTIVES ET MÉTALLURGIQUES

---

RÉCAPITULATION GÉNÉRALE

---

1921

		HAINAUT	LIÈGE	LUXEMBOURG	NAMUR	AUTRES PROVINCES	LE ROYAUME
<b>PERSONNEL OUVRIER</b>							
Nombre d'ouvriers occupés dans les	Mines de houille . . . . .	114.650 . .	41.166 . .	» . . . .	4.147 . . .	4 177 . . .	164.140 . .
	Mines métalliques et minières . . . . .	» . . . . .	30 . . . . .	17 . . . . .	25 . . . . .	104 . . . . .	176 . . . . .
	Carrières . . . . .	11.536 . . .	5.668 . . .	1.095 . . .	3.600 . . .	3.297 . . .	25.196 . . .
	Hauts-fourneaux, fabriques de fer et aciéries . . . . .	14.718 . . .	11.306 . . .	731 . . . . .	893 . . . . .	1.277 . . .	28.925 . . .
	Usines à zinc . . . . .	» . . . . .	3.291 . . .	» . . . . .	» . . . . .	410 . . . . .	3.701 . . . .
	Usines à plomb et à argent . . . . .	» . . . . .	184 . . . . .	» . . . . .	» . . . . .	1.209 . . .	1.393 . . . .
	Laminoirs à zinc . . . . .	» . . . . .	885 . . . . .	» . . . . .	» . . . . .	130 . . . . .	1.015 . . . .
	Ensemble . . . . .	140.904 . .	62.530 . . .	1.843 . . .	8.665 . . .	10.604 . . .	224.546 . . .

**PRODUCTION ET VALEUR GLOBALE**

		Production tonnes	Valeur globale fr.	Production tonnes	Valeur globale fr.	Production tonnes	Valeur globale fr.	Production tonnes	Valeur globale fr.	Production tonnes	Valeur globale fr.	Production tonnes	Valeur globale fr.
Industries extractives	Mines de houille . . . . .	15.805.950	1.340.021.900	5.016.010	451.248.900	»	»	605.920	47.978.750	322.530	31.037.800	21.750.410	1.870.287.350
	Mines métalliques et minières . . . . .	»	»	»	»	»	220.850	»	»	316.500	»	537.350	
	Carrières . . . . .	»	97.680.000	»	37.611.500	»	6.746.700	»	35.364.500	»	22.678.800	»	200.081.500
Industries métallurgiques	Fontes . . . . .	404.800	120.349.100	310.900	97.152.200	»	»	»	»	60.760	16.573.900	872.010	261.060.300
	Fers finis . . . . .	130.020	70.780.000	4.020	3.039.100	95.910	26.985.100	»	»	»	»	159.270	92.011.900
	Aciers { produits fondus (lingots) . . . . .	320.370	157.841.300	330.500	148.981.400	»	»	25.230	18.192.800	»	»	»	»
		produits finis (y compris les aciers de première fusion) . . . . .	439.860	251.068.600	349.630	233.666.000	40.670	17.012.700	4.430	96.64.200	68.180	29.272.990	764.150
	Zinc brut . . . . .	»	»	52.490	71.204.900	»	»	»	»	47.540	22.530.100	837.030	507.264.700
	Zinc laminé . . . . .	»	»	32.130	50.902.300	»	»	»	»	13.660	18.186.000	66.150	89.390.900
	Plomb . . . . .	»	»	2.600	3.033.200	»	»	»	»	7.120	12.000.000	39.250	62.902.300
	Argent et argent aurifère . . . . .	»	»	5.540 <sup>k</sup>	1.538.300	»	»	»	»	27.150	31.329.600	29.750	34.362.800
»	»	»	»	»	»	»	»	»	25.700 <sup>k</sup>	7.448.000	31.240 <sup>k</sup>	8.986.900	

TABLEAU N° XIII

---

# APPAREILS A VAPEUR

---

Récapitulation au 31 décembre 1921





TABLEAU N° XIV

---

MINES DE HOUILLE

---

Accidents survenus en 1921

NATURE DES ACCIDENTS	HAINAUT			NAMUR			LIÈGE			BASSIN DU SUD			LIMBOURG			LES 4 PROVINCES			OBSERVATIONS		
	Nombre des			Nombre des			Nombre des			Nombre des			Nombre des								
	Accidents	Tués	Blessés	Accidents	Tués	Blessés	Accidents	Tués	Blessés	Accidents	Tués	Blessés	Accidents	Tués	Blessés	Accidents	Tués	Blessés			
Accidents survenus dans les puits, tourets ou descenderies servant d'accès aux travaux souterrains (1)	4	3	1	»	»	»	»	»	»	6	4	2	1	1	»	7	5	2	(1) Les accidents survenus aux ouvriers du jour occupés à la recette, sont rangés parmi les accidents de surface.		
à l'occasion de la translation par les câbles, cages, cuffats, etc.	»	»	»	»	»	»	2	1	1	»	»	»	»	»	»	»	»	»		(2) On a exclu de ces subdivisions, les accidents dus aux explosions de grisou, aux asphyxies, aux coups d'eau, etc., compris respectivement sous leurs rubriques spéciales.	
par les échelles par les fahrkunst.	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			(3) On a écarté les décès dus à des causes pathologiques; ces décès se sont élevés pendant l'année à 16.
par éboulements, chutes de pierres ou de corps durs dans d'autres circonstances (2)	4	4	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
Accidents survenus dans les puits intérieurs et les chemins d'exploitation	5	5	1	»	»	»	2	2	»	4	4	»	»	»	4	4	»	»			
par l'emploi des câbles	»	»	»	»	»	»	»	»	»	7	7	1	»	»	7	7	1	»			
des échelles	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
dans d'autres circonstances (2)	7	7	»	1	1	»	1	1	»	1	1	»	»	»	1	1	»	»			
Eboulements, y compris les chutes de pierres et de blocs de houille etc., dans les chantiers et les voies	41	38	10	1	1	»	3	3	»	11	11	»	2	7	»	13	18	»			
Accidents causés par le grisou et les poussières	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
Inflammations dues aux coups de mines aux appareils d'éclairage	1	3	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
à des causes diverses ou inconnues	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	3	»	»	»	»	1	3	»			
Asphyxie par le dégagement normal de grisou	3	3	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
Dégagements instantanés de grisou suivis d'inflammations d'asphyxies, de projections de charbon ou de pierres, etc.	1	8	11	»	»	»	»	»	»	3	3	»	»	»	3	3	»	»			
Asphyxies par d'autres gaz que le grisou	2	4	»	»	»	»	»	»	»	1	8	11	»	»	1	8	11	»			
Coups d'eau	»	»	»	»	»	»	»	»	»	2	4	»	»	»	2	4	»	»			
Emploi d'explosifs	3	1	2	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
Minage	»	»	»	1	»	»	3	»	3	6	1	5	»	»	6	1	5	»			
Autres causes	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
Transport et circulation des ouvriers	14	11	3	1	»	1	1	»	1	2	»	2	1	»	1	3	»	3			
sur voies de niveau ou peu inclinées	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
sur voies inclinées où le transport se fait	11	9	2	»	»	»	2	1	1	17	12	5	3	1	2	20	13	7			
par hommes et chevaux	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
par treuils ou poulies	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
par traction mécanique	»	»	»	»	»	»	1	1	»	12	10	2	»	»	12	10	2	»			
Electrocution	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	1	»	1	»	»	1			
Causes diverses (3)	11	1	10	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»	»			
Totaux pour l'intérieur	107	97	40	4	2	2	28	21	8	139	120	50	13	11	7	152	131	57			
Accidents à la surface	»	»	»	»	»	»	1	1	»	1	1	»	»	»	»	1	1	»			
Chutes dans le puits.	6	3	3	1	»	1	1	1	»	8	4	4	»	»	8	4	4	»			
Manceuvres des véhicules	3	2	1	»	»	»	4	1	3	7	3	4	2	1	1	9	4	5			
Machines et appareils mécaniques	1	1	»	»	»	»	»	»	»	2	2	»	»	»	2	2	»	»			
Electrocution	1	1	»	»	»	»	»	»	»	2	2	»	»	»	2	2	»	»			
Causes diverses	6	3	3	»	»	»	2	1	2	8	4	5	»	»	8	4	5	»			
Totaux pour la surface	16	9	7	2	1	1	8	4	5	26	14	13	2	1	1	28	15	14			
Totaux généraux	123	106	47	6	3	3	36	25	13	165	134	63	15	12	8	180	146	71			
Nombre d'ouvriers occupés	78.546			2.877			29.722			111.145			2.046			113.191					
	36.104			1.270			11.444			48.818			2.131			50.949					
Ensemble	114.650			4.147			41.166			159.963			4.177			164.140					
Nombre de journées de présence	22.901.920			836.050			8.440.960			32.178.940			636.460			32.815.400					
	33.039.410			1.218.570			11.844.530			47.504.430			1.302.940			48.307.370					
Proportion de tués par 10,000 ouvriers	12,35			6,95			7,07			10,80			53,77			11,57					
de l'intérieur	9,25			7,23			6,07			8,38			28,73			8,90					
de l'intérieur et de la surface	4,24			2,39			2,49			3,73			17,29			3,99					
Proportion de tués par 1,000,000 de journées de travail	3,21			2,45			2,11			2,85			9,21			3,02					