

L'évolution et le développement des principales industries depuis cinquante ans (1880-1930.) — Numéro spécial publié à l'occasion du Cinquantenaire du *Génie Civil*. — Un volume in-4° jésus de 236 pages, avec de nombreuses illustrations. — En vente au bureaux du *Génie Civil*, 5, rue Jules-Lefebvre, Paris (IX^e). — Prix : 25 francs.

Ce numéro exceptionnel, non seulement par son importance, mais par sa composition, a été édité par le *Génie Civil* pour célébrer le cinquantenaire de sa fondation. Il présente un intérêt tout particulier car l'évolution de chacune des principales industries, pendant le demi-siècle qui vient de s'écouler, y est retracée par les spécialistes les plus éminents et les plus hautes personnalités de la science ou de l'industrie françaises. Pour donner une simple idée de la notabilité de ces auteurs, nous dirons simplement que douze sont membres de l'Institut, sept anciens présidents de la Société des Ingénieurs civil, et la plupart des autres, professeurs dans les grandes écoles d'ingénieurs de Paris.

Une intéressante introduction est consacrée à un court historique du *Génie Civil* pendant les cinquante années de son existence, au début duquel sont rappelées les circonstances de la fondation de la revue, en 1880, sous les auspices de l'illustre chimiste Jean-Baptiste Dumas et d'Emile Muller, Professeur à l'Ecole Centrale des Arts et Manufactures.

Nous ne pouvons donner une analyse, si courte soit-elle, des quarante-deux articles que comporte ce magnifique ouvrage, mais nous croyons utile d'en donner les titres et les noms des auteurs, tous bien connus du monde scientifique ou industriel.

A. Dumas. — Le cinquantenaire du *Génie Civil*.

H. Le Chatelier. — La science et l'industrie.

M. d'Ocagne. — Le calcul mécanique et le calcul graphique.

Ch. de Fréminville. — Le rôle de l'ingénieur dans l'organisation du travail.

R. Soreau et A. Volmerange. — L'aéronautique de 1830 à 1930.

L. Brétignière. — L'évolution des méthodes et des procédés agricoles.

- M. Ringelmans. — L'agriculture et le matériel agricole depuis cinquante ans.
- J. Dantzer. — L'industrie textile de 1880 à nos jours.
- Général Challéat. — Les progrès de l'artillerie depuis cinquante ans.
- Ch. François. — Cinquante années de construction navale militaire (1880-1930).
- H. Brillié. — La marine de commerce de 1880 à 1930.
- V. Sabouret. — Le chemin de fer depuis cinquante ans.
- H. Parodi. — L'électrification des voies ferrées.
- C. Matignon. — Les progrès de la grande industrie chimique depuis 1880.
- J. Pérard. — La chimie organique et ses applications industrielles et agricoles.
- H. Laurain. — Les progrès de l'éclairage.
- L. Delloye. — Cinquante années de l'industrie du verre (1880-1930).
- P. Leprince-Ringuet. — La construction et l'architecture de 1880 à 1930.
- P. Janet. — La grande industrie électrique.
- H. Gall. — L'électrochimie et l'électrometallurgie de 1880 à 1930.
- E. Reynaud-Bonin. — Le télégraphe et le téléphone.
- A. Blondel. — Naissance et développement de la radioélectricité.
- Général Perrier. — Les progrès de la géodésie, de la topographie et de la cartographie.
- H. Capitant. — L'évolution de la législation industrielle depuis cinquante ans.
- P. Razous. — L'évolution de la législation du travail depuis cinquante ans.
- G. Charpy. — L'évolution de la sidérurgie.
- L. Baclé. — Les aciers spéciaux.
- L. Guillet. — Les métaux autres que le fer.
- L. de Launay. — Les progrès de la géologie appliquée depuis un demi-siècle.
- Ch. Biver. — Les progrès réalisés dans l'industrie minière.

- C. Monteil.* — L'évolution des machines thermiques de 1880 à 1930.
- H. Lossier.* — Les progrès des théories de la résistance des matériaux et leur application à la construction des ponts.
- A. Caquot.* — Idées actuelles sur la résistance des matériaux.
- P. Séjourné.* — Progrès depuis cinquante ans dans la construction des grandes voûtes en maçonnerie.
- A. Mesnager.* — Les procédés généraux de construction dans les travaux publics.
- L'aménagement des chutes d'eau et l'exploitation de la houille blanche :
- A. Coyne.* — Les barrages : différents types et modes d'exécution.
- E. Eydoux.* — Les usines hydro-électriques.
- E. Genissieu.* — L'évolution de l'utilisation des chutes d'eau.
- L. Chagnaud.* — Les procédés de construction des souterrains.
- P. Le Gavrian.* — Les routes depuis cinquante ans.
- G. Hersent.* — Construction et exploitation des ports maritimes.
- Petiet et Delanghe.* — L'évolution de l'automobile pendant les cinquante dernières années.

DIVERS

III^e Congrès International de Forages

(BERLIN — 1933)

Le Secrétariat du Comité National Belge de Forages (Service géologique de Belgique, Palais du Cinquantenaire, à Bruxelles), nous communique une circulaire du Comité national allemand chargé de l'organisation du troisième Congrès international de Forages qui aura lieu à Berlin en 1933, probablement dans le courant du mois de septembre.

Le Comité organisateur du troisième Congrès annonce qu'il est assuré, dès maintenant d'une collaboration importante de la part des techniciens du forage d'Amérique et d'Angleterre et qu'il se propose de réaliser pour le Congrès une installation qui permette aux congressistes d'entendre simultanément les conférences en français, en anglais et en allemand, et de participer de la même façon, aux discussions qui suivent les conférences, comme cela a été fait pour le Congrès de l'Energie mondiale tenu l'an dernier à Berlin.

Une Exposition, de caractère très général, englobant tous les modèles d'appareils de forages modernes, sera réalisée dans le local même où se tiendra le Congrès.

Le programme comportera en outre la visite des importantes collections de l'Institut de Géologie de Berlin et de l'Ecole polytechnique de Berlin-Charlottenburg. Le Comité envisage également l'organisation d'une excursion dans le district pétrolier allemand de Nienhagen, Wietze, Oberg, etc.

Les camarades qui s'intéressent à ce Congrès et qui désiraient avoir communication des circulaires ultérieures du Comité d'Organisation, sont priés de s'adresser au bureau du Comité national allemand (Geschäftsstelle des Deutschen Nationalen Komitees, Berlin S. W., 68, Alte Jakobstrasse, 18-19) ou au Secrétariat du Comité national belge de Forages (Service géologique de Belgique, Palais du Cinquantenaire, Bruxelles).

Fonds Martin Herman

(A. S. B. L., MONS)

L'Association a pour but la création d'un prix à décerner à l'auteur d'un travail apportant une contribution utile à la préservation ou à la guérison des accidents du travail ou des maladies professionnelles. (*Moniteur Belge*, n° 1000, 1928.)

Actuellement, le prix est biennal et fixé à 2,000 francs.

Il n'est pas absolument nécessaire que le travail présenté ait été effectué en vue du concours, mais il faut cependant qu'il soit suffisamment récent et qu'il n'ait pas été primé antérieurement. Il peut consister en un mémoire ou en la présentation d'un dispositif visant au but précité.

L'auteur doit être de nationalité belge; le choix du sujet est libre.

A titre de simple renseignement, on trouvera ci-dessous quelques exemples des questions à traiter.

Les documents ou pièces devant participer au concours pour le prix à décerner en 19..... doivent être adressés au plus tard le 1^{er} décembre 19..... au docteur Martin Herman, président de l'Association, rue de Gages, 6 à Mons. Ils lui seront envoyés sous pli cacheté et recommandé à la poste, d'une façon tout à fait anonyme. Une enveloppe cachetée, renfermant à l'intérieur le nom et l'adresse de l'auteur, devra être jointe à l'envoi. Les mémoires ou documents non primés seront retournés à leurs auteurs.

Le Secrétaire,

Docteur L. LAGAGE,
Grand'Rue, 148, Nimy.

Exemples de sujets qui pourraient être traités :

1. Etude sur la silicose et les pneumoconioses;
2. Avantages et inconvénients du travail dans les mines avec le marteau pneumatique, les haveuses ou toute autre perforatrice moderne; éventuellement : remèdes;
3. Perfectionnements de l'éclairage des travaux miniers;
4. Etude sur les émanations des terrils et crassiers industriels;
5. Les fumées industrielles en rapport avec la violation de l'atmosphère, etc.

STATISTIQUES

BELGIQUE

L'Industrie Charbonnière

pendant l'année 1930

Statistique provisoire et vue d'ensemble
sur l'exploitation

PAR

J. LEBACQZ

Directeur général des Mines

ET

H. ANCIAUX

Ingénieur principal des Mines.

Le présent travail a pour but de donner, en attendant la publication de la « Statistique des industries extractives et métallurgiques », une première vue d'ensemble sur la marche de l'industrie charbonnière en 1930, d'après les éléments statistiques déjà connus, éléments dont certains sont sujets à révision.

On trouvera en outre *in fine* quelques indications sur la situation de la même industrie pendant les premiers mois de l'année 1931.

Production de houille.

(Voir tableaux nos 1 et 2 et diagramme n° 1.)

La production de l'ensemble des charbonnages belges s'est élevée en 1930, à 27.426.000 tonnes et a ainsi été supérieure, de 486.000 tonnes, à la production de l'année précédente.

Dans l'un des districts houillers, celui du Couchant de Mons, la production a toutefois diminué par rapport à l'année 1929, de 179.000 tonnes. Dans chacun des autres districts, on constate, par contre, une augmentation qui se chiffre, pour l'ensemble de ces districts, à 665.000 tonnes, dont 574.000 pour le seul district de la Campine. L'accroissement de production dans ce dernier district (bassin du Nord) a été plus élevé qu'au cours de l'année 1929. Le bassin du Nord est intervenu à raison de 14 % dans la production du pays en 1930.

TABLEAU N° 1.

PRODUCTION MENSUELLE DE HOUILLE PAR DISTRICT
(en milliers de tonnes).

PÉRIODES	Couchant de Mons	Centre	Charleroi	Namur	Liège	Limbourg	Le Royaume
Janvier 1930	530	396	699	38	493	334	2.490
Février	486	364	645	34	441	303	2.273
Mars	484	360	665	37	466	321	2.333
Avril	483	352	631	35	448	308	2.257
Mai	472	359	642	35	455	326	2.289
Juin	421	322	592	31	406	282	2.054
Juillet	371	361	657	36	471	315	2.211
Août	451	350	644	35	441	301	2.222
Septembre	459	365	661	36	460	313	2.294
Octobre	492	403	711	38	498	344	2.486
Novembre	443	349	613	33	433	323	2.194
Décembre	450	360	637	35	475	343	2.300
Année 1930:							
Totaux des relevés mensuels	5.542	4.341	7.797	423	5.487	3.813	27.403
Production (chiffres rectifiés)	5.542	4.352	7.792	425	5.501	3.814	27.426
Année 1929 (1)	5.721	4.320	7.763	417	5.479	3.240	26.940
» 1928 (1)	5.824	4.518	8.107	433	5.805	2.891	27.578
» 1913 (1)	4.407	3.459	8.148	830	5.998	»	22.842

(1) Chiffres définitifs de la statistique annuelle.

TABLEAU N° 2.
PRODUCTION JOURNALIÈRE

Mois	Couchant de Mons		Centre		Charleroi		Namur		Liège		Campine		Royaume	
	Production journalière	Jours d'extraction	Production journalière	Jours d'extraction	Production journalière	Jours d'extraction	Production journalière	Jours d'extraction	Production journalière	Jours d'extraction	Production journalière	Jours d'extraction	Production journalière	Jours d'extraction
1930														
Janv.	20.400	26,9	15.270	26,0	27.110	25,8	1.460	25,9	19.100	25,8	12.830	26,0	96.110	25,9
Fév.	20.230	24,0	15.170	24,0	27.020	23,9	1.430	24,1	18.390	24,0	12.800	23,7	95.160	23,9
Mars	20.180	24,0	14.770	24,4	25.960	25,6	1.410	26,1	17.990	25,9	12.360	26,0	92.970	25,1
Avril	19.400	21,9	14.150	24,9	25.250	25,0	1.410	24,7	17.990	24,9	12.330	25,0	90.670	24,9
Mai	18.620	25,1	14.350	25,0	25.780	24,9	1.410	25,2	18.190	25,0	12.550	26,0	91.220	25,1
Juin	18.620	22,6	14.260	22,6	25.980	22,8	1.410	22,2	17.730	22,9	11.890	23,7	89.890	22,9
Juillet	16.310	22,7	14.170	23,5	25.590	25,7	1.420	25,9	17.580	26,8	11.900	25,5	87.440	25,3
Août	18.580	24,3	14.180	24,7	26.070	24,7	1.420	24,9	18.140	24,3	12.080	24,9	90.350	24,6
Sept.	17.840	25,7	14.320	25,5	25.910	25,5	1.380	26,0	18.040	25,5	12.040	26,0	89.600	25,6
Oct.	18.350	26,8	14.980	26,9	26.700	26,8	1.440	26,7	18.810	26,5	12.730	27,0	92.750	26,8
Nov.	19.270	23,0	15.110	23,1	27.290	22,5	1.470	22,6	18.980	22,8	13.480	24,0	95.840	22,9
Déc.	18.810	23,9	15.180	23,7	27.560	23,1	1.470	23,5	19.090	24,9	14.040	24,4	96.180	23,9
Année 1930	18.920	293,0	14.690	296,3	26.300	296,3	1.420	297,8	18.380	299,3	12.580	303,2	92.400	296,8
Année 1929 (1)	19.380	295,3	14.620	295,6	25.980	298,8	1.480	296,0	18.260	300,1	10.710	302,4	90.550	297,5

(1) D'après les chiffres définitifs de la statistique annuelle

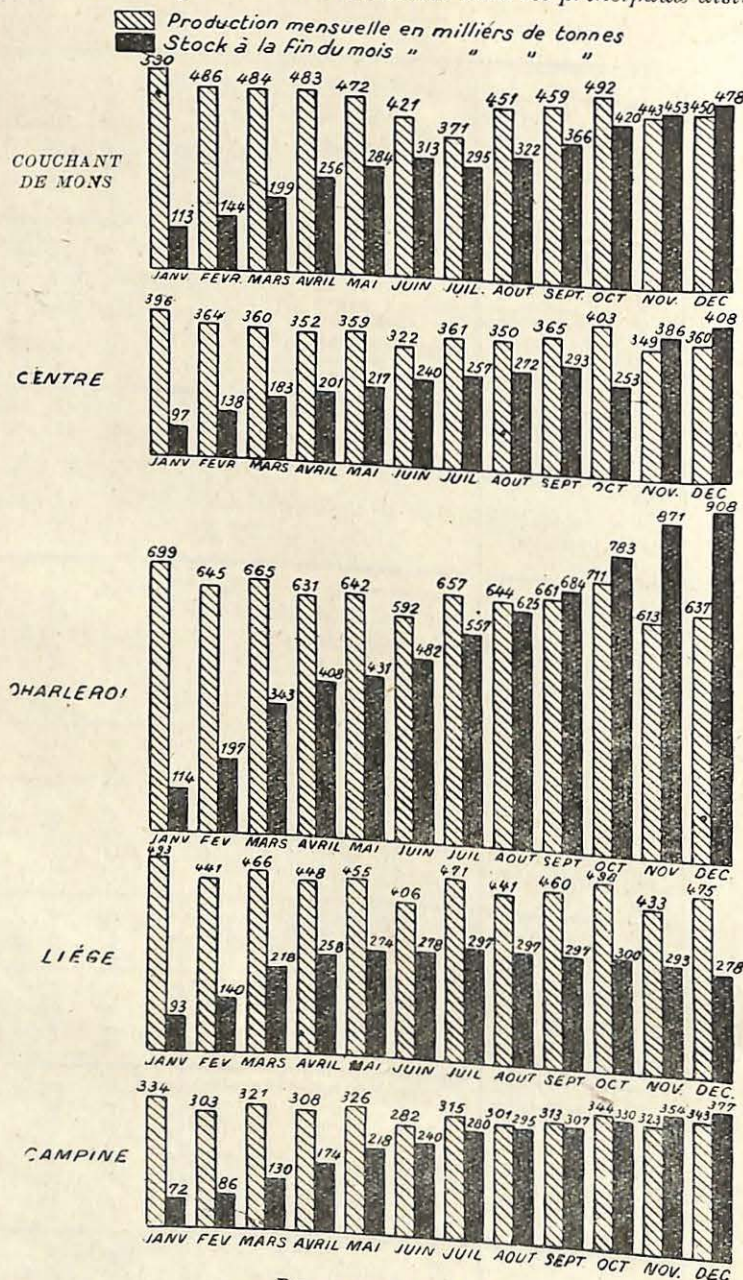


DIAGRAMME N° 1.

La production moyenne du pays par jour d'extraction a été de 92.400 tonnes, contre 90.550 en 1929. L'allure de la production journalière a été plus régulière que l'année précédente, le maximum ayant été atteint en décembre avec 96.180 tonnes (contre 97.240 comme maximum en 1929) et le minimum en juillet avec 87.440 tonnes (contre 85.150 comme minimum en 1929). Comme le montre le tableau n° 2, ce n'est que dans le district de la Campine que la production journalière a été quelque peu accentuée, et ce, vers la fin de l'année, accentuation qui s'explique par le développement progressif des exploitations de ce district.

Stocks de houille.

(Voir tableau n° 3 et diagramme n° 1.)

Le stock total de houille du pays avait commencé à augmenter à partir du mois d'octobre 1929, époque à laquelle il était inférieur à 300.000 tonnes. Pendant la première moitié de l'année 1930, ce stock s'est élevé très rapidement, atteignant près de 1.600.000 tonnes à la fin du mois de juin. Un accroissement très important, de 1.600.000 à près de 2.500.000 tonnes s'est encore manifesté au cours du deuxième semestre.

Le diagramme n° 1 indique que, dans le district de Charleroi, l'accumulation du charbon sur le carreau des mines a été à la fois importante et continue, de telle sorte qu'à la fin de l'année le stock y dépassait la production d'un mois, de plus de 40 %. Dans les districts du Couchant de Mons, du Centre et de la Campine, un ralentissement s'est marqué vers le milieu de l'année dans la mise en dépôt et le stock à la fin du mois de décembre y est de l'ordre de la production mensuelle.

Dans le district de Liège, la courbe représentative du stock a pris une allure en palier dès le mois de juillet et une allure descendante vers la fin de l'année; celle-ci se termine avec un stock n'atteignant pas dans ce district 60 % de la production d'un mois.

TABLEAU N° 3.

STOCKS EN MILLIERS DE TONNES

Périodes	Couchant de Mons	Centre	Charleroi	Namur	Liège	Campine	Ensemble
1er janvier 1930.	88	63	63	6	53	47	322
fin janvier . . .	113	97	114	9	93	72	498
» février . . .	144	138	197	15	140	86	720
» mars . . .	199	183	343	34	218	130	1.103
» avril . . .	256	201	408	30	258	174	1.327
» mai . . .	287	217	431	32	274	218	1.459
» juin . . .	313	240	452	32	278	240	1.585
» juillet . . .	295	257	557	33	297	280	1.719
» août . . .	322	272	625	34	297	295	1.845
» septembre . . .	366	293	684	33	297	307	1.980
» octobre . . .	420	353	783	35	300	330	2.221
» novembre . . .	453	386	871	37	293	354	2.394
» décembre . . .	478	408	908	36	278	377	2.485

Personnel.

(Voir tableau n° 4 et diagramme n° 2.)

La chute brusque qui correspond au mois de juillet dans le diagramme du personnel occupé est due à la grève qui a affecté le district du Couchant de Mons pendant la première quinzaine de ce mois. Cette grève fut la continuation, dans ce seul district, d'un chômage que l'organisation ouvrière socialiste avait décidé pour le 30 juin, en vue de manifester en faveur de la majoration de la pension de vieillesse des ouvriers mineurs.

On remarque qu'à part le recul momentané qui vient d'être expliqué, l'effectif ouvrier n'a subi qu'une diminution saisonnière peu marquée pendant l'été 1930.

Le relevé ci-après indique que le nombre total d'ouvriers est plus élevé de 1.500 unités en chiffres ronds à la fin de l'année 1930 qu'à la fin de l'année 1929, laquelle avait été marquée par une raréfaction de la main-d'œuvre. Il y a près de 2.000 ouvriers en plus dans le bassin de Charleroi et il y en a un millier en plus dans la Campine; par contre, on en compte plus de 2.000 en moins dans le Couchant de Mons.

	Décembre 1929	Décembre 1930
Couchant de Mons . . .	34.200	32.000
Centre	22.900	22.800
Charleroi	43.900	45.800
Namur	2.200	2.300
Liège	34.100	34.900
Campine	20.300	21.300
Royaume	157.600	159.100

TABLEAU N° 4.

PERSONNEL OUVRIER DES CHARBONNAGES
en milliers d'ouvriers)

Périodes	Ouvriers à veine	Ouvriers du fond (y compris les ouvriers à veine)	Ouvriers de la surface	Ouvriers du fond et de la surface réunis
1930 janvier . . .	21,1	113,0	46,7	159,7
février . . .	21,0	111,2	46,0	157,2
mars . . .	20,5	108,7	45,6	154,3
avril . . .	20,2	107,6	45,9	153,5
mai . . .	20,1	107,4	46,2	153,6
juin . . .	19,8	106,7	46,3	153,0
juillet . . .	19,1	102,3	45,1	147,4
août . . .	19,9	107,1	46,3	153,4
septembre . . .	19,6	106,6	45,9	152,5
octobre . . .	20,4	110,9	46,2	157,1
novembre . . .	21,0	113,5	47,0	160,5
décembre . . .	21,1	113,3	45,8	159,1
1930 moyenne . . .	20,3	109,0	46,1	155,1
1929 » (1). . .	20,3	105,8	46,1	151,9
1928 » (1). . .	22,2	114,6	48,7	163,3

Production par journée d'ouvrier.

(Voir tableaux nos 5, 6, 7 et 8 et diagramme n° 2.)

Le tableau n° 5 indique que la production par journée d'ouvrier, calculée pour l'ensemble du pays, n'a subi que des variations minimales au cours de l'année que l'on considère les ouvriers à veine, l'ensemble des ouvriers du fond ou l'ensemble des ouvriers du fond et de la surface.

(1) Chiffres définitifs de la statistique annuelle.

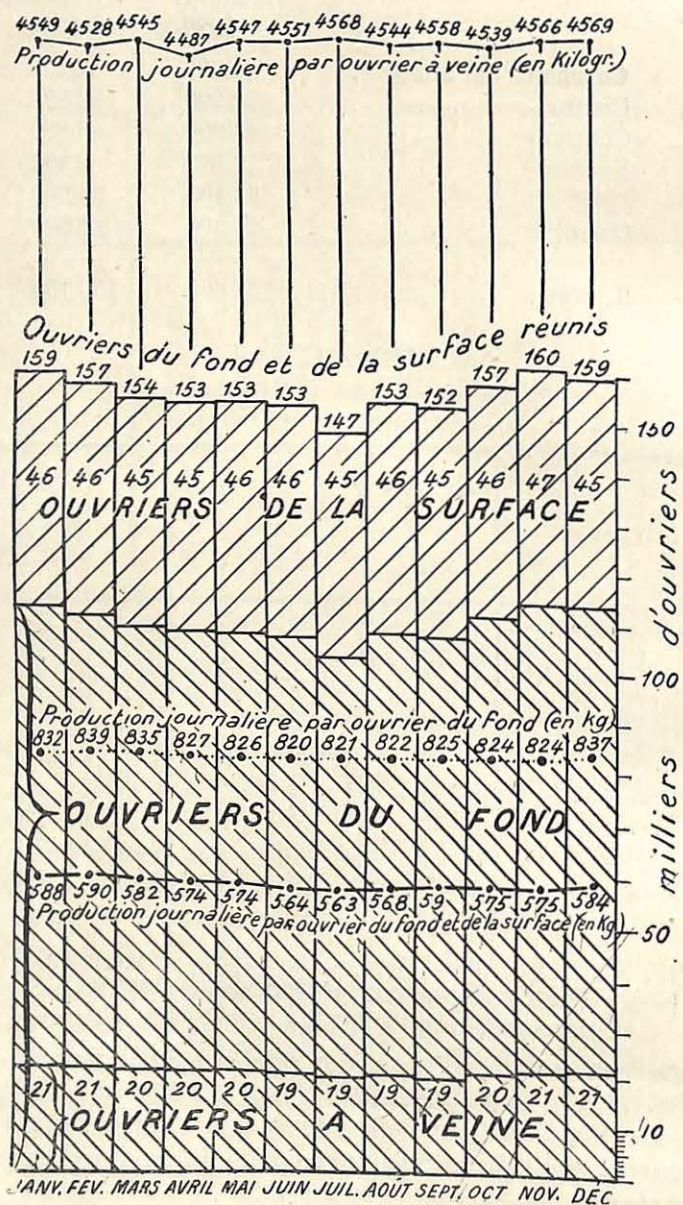


DIAGRAMME n° 2.

Les tableaux n^{os} 6 à 8 permettent de comparer, dans les divers districts, le rendement de chacune de ces catégories en 1930 avec le rendement des années antérieures, ainsi que de faire des comparaisons entre les districts.

Abstraction faite du district peu important de Namur, on constate que dans le bassin du Sud, les chiffres relatifs à l'année 1930 diffèrent peu de ceux relatifs à l'année 1929; cependant, en ce qui concerne Charleroi, on trouve une diminution d'environ 4 % pour la production par ouvrier du fond et d'un taux un peu moindre pour la production par ouvrier en général.

La comparaison entre le bassin du Sud et celui du Nord conduit à cette constatation importante que le second, dont les chiffres sont en progression marquée, dépasse aujourd'hui le premier non seulement, comme précédemment, sous le rapport de la production par ouvrier à veine, mais aussi sous le rapport de la production par ouvrier du fond et sous celui de la production par ouvrier en général.

TABLEAU N° 5.

PÉRIODES	Production journalière par ouvrier		
	Ouvriers à veine kilogr.	Ouvriers du fond (y compris les ouvriers à veine) kilogr.	Ouvriers du fond et de la surface kilogr.
Janvier 1930	4.549	832	588
Février	4.528	839	590
Mars	4.545	835	582
Avril	4.487	827	574
Mai	4.547	826	574
Juin	4.551	820	564
Juillet	4.568	821	563
Août	4.544	822	568
Septembre	4.558	825	572
Octobre	4.539	824	575
Novembre	4.566	824	575
Décembre	4.569	837	584

TABLEAU N° 6.

DISTRICTS MINIERS	Production moyenne journalière par ouvrier à veine (en kilogs.)						
	en 1913 (1)	en 1925 (1)	en 1926 (1)	en 1927 (1)	en 1928 (1)	en 1929 (1)	en 1930 (2)
Couchant de Mons	2.422	3.017	3.363	3.429	3.571	3.623	3.699
Centre	3.457	3.497	3.772	3.851	4.133	4.504	4.617
Charleroi	3.937	3.793	4.062	4.118	4.398	4.653	4.563
Namur	3.146	3.682	3.915	4.160	4.251	4.228	4.074
Liège	3.406	3.622	3.916	3.853	4.117	4.446	4.508
Bassin du Sud.	3.160	3.498	3.791	3.823	4.061	4.280	4.314
Campine	»	5.290	5.579	5.013	5.777	6.207	6.421
Le Royaume	3.160	3.555	3.879	3.905	4.192	4.446	4.520

TABLEAU N° 7.

DISTRICTS MINIERS	Production moyenne journalière par ouvrier de l'intérieur, y compris les ouvriers à veine (en kilogs)						
	en 1913 (1)	en 1925 (1)	en 1926 (1)	en 1927 (1)	en 1928 (1)	en 1929 (1)	en 1930 (2)
Couchant de Mons	613	683	747	737	773	757	803
Centre	744	723	784	786	854	904	909
Charleroi	894	768	815	804	869	909	872
Namur	764	777	891	929	978	971	922
Liège	704	632	669	656	720	764	748
Bassin du Sud.	731	705	756	747	805	844	830
Campine	»	581	679	643	729	786	838
Le Royaume	731	693	750	737	796	836	832

(1) Chiffres définitifs des statistiques annuelles.

(2) Chiffres provisoires.

TABLEAU N° 8.

DISTRICTS MINIERS	Production moyenne journalière par ouvrier de l'intérieur et de la surface réunis (en kilogs)						
	en 1913 (1)	en 1925 (1)	en 1926 (1)	en 1927 (1)	en 1928 (1)	en 1929 (1)	en 1930 (2)
Couchant de Mons	460	479	521	525	548	562	570
Centre	535	402	537	556	603	629	634
Charleroi	575	497	531	533	567	590	576
Namur	573	537	624	654	671	674	650
Liège	517	444	470	468	513	540	534
Bassin du Sud.	528	479	516	520	556	578	575
Campine	»	365	465	453	530	563	598
Le Royaume	528	472	512	513	554	576	578

Salaires.

(Voir tableaux nos 9, 10 et 11.)

Les salaires des ouvriers mineurs n'ont pas été modifiés au cours du premier semestre. Pendant le deuxième semestre, deux diminutions de ces salaires ont été décidées à la Commission nationale mixte des Mines : l'une de 5 %, a été effectuée le 6 juillet 1930 à titre de retrait de l'augmentation extra conventionnelle accordée le 4 août 1929; l'autre, de 4 %, a été effectuée le 5 octobre 1930 à titre de retrait de l'augmentation extra conventionnelle accordée le 20 octobre 1929.

Les salaires théoriques ont ainsi été ramenés au niveau conventionnel correspondant à l'index de base 865; l'index de base n'a pas subi de modification au cours de l'année.

Les salaires réels présentent par rapport aux salaires théoriques une différence constituant le « glissement ». Ces salaires

(1) Chiffres définitifs des statistiques annuelles.

(2) Chiffres provisoires.

réels ont été déterminés par des enquêtes, à deux reprises, en mai et en novembre, c'est-à-dire respectivement avant et après les diminutions ci-dessus indiquées. Les résultats de ces enquêtes sont donnés par le tableau n° 9. Les salaires de mai 1930 représentent sensiblement les salaires les plus élevés obtenus par les ouvriers mineurs entre la crise de 1925-1926 et celle de 1930-1931. Il est à remarquer que, conformément au désir exprimé par la Commission nationale mixte, c'est le salaire correspondant à une journée normale de huit heures qui a été déterminé, et non le salaire correspondant à une journée de présence, comme c'est le cas dans la statistique annuelle de l'Administration des Mines. Une autre différence avec cette dernière statistique consiste en ce que le personnel de surveillance n'a pas été considéré dans les enquêtes précitées et en ce que le personnel ouvrier proprement dit a été divisé en catégories plus nombreuses.

Comme l'année dernière, nous donnons, dans le tableau n° 10, la comparaison des salaires moyens de l'année 1929 et de l'année 1930, déterminés suivant la méthode habituelle de l'Administration des Mines. Ce tableau dénote des moyennes plus élevées pour l'année 1930 que pour l'année précédente; en effet, indépendamment du glissement les ouvriers ont joui des augmentations extra conventionnelles pendant une période qui s'est étendue plus sur l'année 1930 que sur l'année 1929.

Le tableau n° 11 indique la dépense en salaires par tonne nette extraite, dépense déduite de la production par journée de présence et du salaire moyen par journée de présence des ouvriers de toutes catégories. Cette dépense a augmenté pour tous les districts, sauf pour celui de la Campine qui, grâce à l'augmentation du rendement par ouvrier, se place actuellement avant les districts du Couchant de Mons, de Charleroi et de Liège dans l'ordre croissant des dépenses en salaires par tonne.

Il convient de remarquer que d'autres dépenses afférentes à la main-d'œuvre s'ajoutent au salaire proprement dit qui fait seul l'objet des tableaux nos 9, 10 et 11. Les autres dépenses dont les ouvriers ne bénéficient d'ailleurs pas tous, ni dans une mesure uniforme, sont : les allocations familiales, l'attribution de charbon gratuit aux ouvriers chefs de famille et de secours

divers, les allocations aux ouvriers malades. Il y a, en outre, les contributions aux caisses communes d'assurance contre les accidents du travail et les contributions aux organismes assurant une pension aux ouvriers âgés.

TABLEAU N° 9.
SALAIRES EN MAI ET EN NOVEMBRE 1930

CATÉGORIES d'ouvriers	Dates	Salaire d'une journée de huit heures							
		Bassin du Sud						Campine	Royaume
		Mons	Centre	Charleroi	Namur	Liège	Ensemble		
A. — Fond									
1) Ouvriers à veine.	Mai	63,94	64,46	65,18	66,08	64,88	64,66	67,94	65,00
	Nov.	59,06	58,49	58,96	59,76	59,33	59,00	60,63	59,17
2) Ouvriers à marché autres que les ouvriers à veine; ouvriers à la journée assimilables aux précédents au point de vue du salaire.	Mai	62,85	66,28	64,64	66,72	61,25	63,66	65,32	63,91
	Nov.	56,86	60,41	58,34	60,04	56,07	57,76	57,71	57,75
3) Ouvriers occupés au transport pendant le poste d'abatage.	Mai	49,78	46,69	49,56	51,74	51,33	49,57	49,51	49,57
	Nov.	45,48	42,29	44,56	46,50	46,56	44,97	43,97	44,84
4) Autre personnel du fond (*).	Mai	50,87	51,19	53,79	53,11	51,14	51,83	53,91	52,23
	Nov.	46,43	46,37	48,00	47,19	46,43	46,84	47,69	46,98
5) Ensemble du personnel du fond (*).	Mai	57,72	58,02	58,71	59,11	56,90	57,89	58,86	58,03
	Nov.	52,69	52,36	52,79	53,30	51,85	52,45	52,39	52,45
B. — Surface									
6) Ouvriers qualifiés et ouvriers y assimilables au point de vue du salaire.	Mai	46,19	48,70	46,90	48,78	46,26	46,81	45,38	46,61
	Nov.	42,31	45,74	43,21	45,40	42,24	43,08	40,22	42,68
7) Personnel masculin non qualifié.	Mai	36,08	40,54	38,99	36,50	38,72	38,57	33,68	37,93
	Nov.	32,78	37,30	35,35	33,34	35,08	35,09	30,89	34,62
8) Femmes et filles.	Mai	19,88	20,90	21,09	22,94	25,07	22,04	18,71	21,99
	Nov.	18,31	19,25	19,40	20,25	22,88	20,28	17,54	20,24
9) Ensemble du personnel de la surface (*).	Mai	39,14	41,19	38,75	40,23	39,06	39,31	38,79	39,24
	Nov.	35,79	38,37	35,63	35,64	35,82	36,13	35,18	36,03
C. — Fond et surface									
10) Ensemble du personnel du fond et de la surface (*).	Mai	52,16	53,07	51,54	53,08	51,52	51,97	53,35	52,16
	Nov.	47,71	48,33	46,82	48,11	47,04	47,36	47,85	47,42

(* Non compris le personnel de la surveillance.

TABLEAU N° 10.

SALAIRES EN 1929 ET EN 1930.
(Chiffres provisoires pour 1930).

DISTRICTS	Ouvriers à veine		Ouvriers du fond (y compris les ouv. à veine)		Ouvriers de la surface		Ouvriers de toutes catégories fond et surface	
	1929	1930	1929	1930	1929	1930	1929	1930
Couchant de Mons	58,25	61,46	53,26	57,09	36,93	40,30	48,44	52,21
Centre	58,04	62,72	53,55	57,86	40,70	43,22	49,64	53,44
Charleroi	57,85	62,79	53,72	57,73	36,17	38,58	47,57	51,23
Namur	60,04	65,66	54,17	58,50	38,87	41,74	49,48	53,57
Liège	58,78	62,89	53,28	56,13	37,41	40,41	48,61	51,62
Bassin du Sud.	58,25	62,48	53,47	57,20	37,41	40,20	48,42	51,97
Campine	65,15	66,25	57,23	58,54	36,42	38,58	51,32	52,81
Royaume	58,84	62,85	53,95	57,38	37,30	39,99	48,78	52,08

TABLEAU N° 11.

SALAIRES PAR TONNE.

DISTRICTS	Dépenses en salaires par tonne nette extraite	
	1929 (1)	1930
	Francs	Francs
Couchant de Mons	86,25	91,60
Centre	78,95	84,29
Charleroi	80,59	88,94
Namur	73,46	82,41
Liège	90,10	96,67
Bassin du Sud.	83,73	90,38
Campine	91,19	88,31
Royaume	84,63	90,10

(1) Chiffres définitifs de la statistique annuelle.

Prix des charbons.

(Voir tableau n° 12.)

Le tableau n° 12 reproduit les prix enregistrés chaque mois par le *Moniteur des Intérêts Matériels* pour diverses catégories de charbons.

Les prix des charbons industriels qui semblaient avoir atteint un palier dans les derniers mois de l'année 1929 sont restés stables au début de 1930 puis sont descendus d'une manière continue jusqu'à la fin de l'année, époque à laquelle un autre palier paraît se dessiner.

La diminution totale a été de 40 à 60 francs et compense la hausse qui s'était produite au cours de l'année 1929. Les prix au 1^{er} janvier 1929 ont été reproduits dans le tableau n° 12 afin de montrer qu'on est revenu à peu près au niveau de cette date, sauf pour les fines à coke qui se maintiennent, du moins nominalement, à un prix, de 10 francs plus élevé qu'au début de 1929. Il a été signalé dans la statistique de l'année précédente que cette catégorie avait subi une hausse moins forte que les autres en 1930.

Les prix des charbons destinés aux locomotives de la Société nationale des Chemins de fer belges ont été fixés, comme précédemment, au début du semestre d'été et au début du semestre d'hiver. Une baisse de 10 francs par tonne a été appliquée le 1^{er} avril, une autre de fr. 12.50 par tonne a été appliquée le 1^{er} octobre en ce qui concerne la qualité demi-grasse (classe C).

Pour les charbons domestiques, on ne constate qu'une diminution de 20 francs par tonne du début à la fin de l'année.

Production de coke.

La production de coke a diminué, au cours de l'année 1930, dans les régions du Centre, de Charleroi et de Liège, par suite du ralentissement d'activité de l'industrie métallurgique. (Le nombre de hauts fourneaux en activité est tombé de 58 en janvier à 51 en juin et à 44 en décembre). Ce ralentissement n'a guère affecté la production des cokeries situées en dehors des régions minières et métallurgiques. Pour l'ensemble du pays, la production de l'année 1930 a été inférieure de plus de 10 % à celle de l'année 1929.

TABLEAU N° 12.

PRIX DES CHARBONS EN JANVIER 1929 ET PENDANT L'ANNÉE 1930

CATÉGORIES	1er Janvier 1929	1er Janvier 1930	1er Février	1er Mars	1er Avril	1er Mai	1er Juin	1er Juillet	1er Août	1er Septemb.	1er Octobre	1er Novembre	1er Décembre	1er Janvier 1931
Charbons industriels														
Poussiers maigres bruts . . .	70	130	130	130	120	115	110	105	100	95	90	85	80	75
» » lavés . . .	85	150	150	150	140	135	125	120	115	112,50	105	100	95	90
» 1/2 gras lavés . . .	130	175	175	175	165	160	150	145	140	137,50	130	125	120	115
Menus maigres . . .	115	160	160	160	150	150	145	140	135	132,50	125	120	120	120
» 1/2 gras bruts . . .	130	175	175	175	165	160	155	150	150	147,50	137,50	132,50	132,50	132,50
» » mi-lavés . . .	155	190	190	190	180	175	175	170	170	167,50	155	150	150	150
Grains maigres . . .	165	210	210	210	200	190	180	175	170	167,50	165	160	160	160
» 1/2 gras . . .	170	225	225	225	215	205	200	195	190	187,50	185	180	180	175

Fines à coke.	145	180,50	180,50	180,50	170	170	170	162,50	162,50	162,50	155	155	155	155

Charbons pour locomotives de la Sté Nationale des Chemins de fer : classe C, 12 % de cendres (menu 0-70) . . .	142,50	172,50	172,50	172,50	162,50	162,50	162,50	162,50	162,50	162,50	150	150	150	150
Charbons domestiques														
Braisettes 20/30 1/2 gras . . .	245	325	325	315	300	300	300	300	300	330	305	305	305	305
» » anthracite . . .	280	340	340	330	315	315	315	315	315	315	320	320	320	320
Têtes de moineaux 1 2 gras . . .	275	350	350	340	325	325	325	325	325	325	330	330	330	330
» » anthracite . . .	320	385	385	375	360	360	360	360	360	360	365	365	365	365
Gaillietins 1/2 gras	270	340	340	320	315	315	315	315	315	315	320	320	320	320
» anthracite.	310	370	370	360	345	345	345	345	345	345	350	350	350	350

MÉMOIRE

431

TABLEAU N° 13.

PRODUCTION DE COKE PENDANT L'ANNÉE 1930
(en milliers de tonnes)

PÉRIODES	Couchant de Mons	Centre	Charleroi	Liège	Anvers Brabant Fl. Occ Fl. Or.	Total
Janvier	46	66	126	133	135	506
Février	40	57	116	118	120	451
Mars	42	64	126	132	135	499
Avril	42	61	118	122	132	475
Mai	41	61	117	120	135	474
Juin	38	56	102	114	128	438
Juillet	37	59	93	108	133	430
Août	39	56	93	113	128	429
Septembre	38	56	91	109	122	416
Octobre	38	55	93	107	124	417
Novembre	34	50	88	101	130	403
Décembre	35	54	95	96	139	419
Total 1930	470	695	1.258	1.373	1.561	5.357

1929 (1)	2.423					5.952
1928 (1)	2.843					6.112
1928 (1)	2.971					6.112
1913 (1)	2.200					3.523

(1) Chiffres définitifs de la statistique annuelle.

Prix du coke.

Les prix du coke mi-lavé pendant l'année 1930 sont indiqués ci-dessous d'après les cotes mensuelles données par le *Moniteur des Intérêts Matériels*. Comme pour les charbons, nous rappelons, en outre, le prix au 1^{er} janvier 1929, ce qui permet de constater qu'on est revenu au même niveau qu'à cette date, à la fin de 1930.

TABLEAU N° 14.

PRIX MOYENS DU COKE.

PÉRIODES	Prix de la tonne de coke mi-lavé Fr.
1 ^{er} janvier 1929.	185
1 ^{er} janvier 1930.	210
1 ^{er} février	210
1 ^{er} mars	210
1 ^{er} avril	200
1 ^{er} mai	200
1 ^{er} juin	200
1 ^{er} juillet.	190
1 ^{er} août	190
1 ^{er} septembre	190
1 ^{er} octobre	185
1 ^{er} novembre	185
1 ^{er} décembre	185
1 ^{er} janvier 1931	185

Production d'agglomérés

La production d'agglomérés a fortement diminué sur la fin de l'année dans le district de Charleroi qui est le plus important du pays pour cette fabrication. Il en résulte que la production globale du pays a été moins élevée qu'en 1929.

TABLEAU N° 15.

PRODUCTION D'AGGLOMÉRÉS PENDANT L'ANNÉE 1930.
(en milliers de tonnes)

PÉRIODES	Couchant de Mois	Centre	Charleroi	Namur	Liège	Total
Janvier	13	17	93	5	37	165
Février	12	18	75	3	35	144
Mars	9	19	75	2	39	144
Avril	7	22	84	6	40	159
Mai	8	24	90	8	46	176
Juin	10	24	80	7	38	159
Juillet	10	30	88	8	39	175
Août	7	27	84	9	38	165
Septembre	9	25	88	10	39	171
Octobre	10	18	80	9	37	154
Novembre	8	17	64	5	36	130
Décembre	9	19	69	6	35	138
Total 1930	112	260	970	78	460	1.880
Année 1929 (1).	125	250	1.162	74	405	2.019

Prix des agglomérés.

La tableau suivant donne le relevé des prix fixés semestriellement pour les briquettes, d'une teneur en cendres de 9 à 10 %, achetées par la Société nationale des Chemins de fer belges. Le prix au 1^{er} janvier 1929 est rappelé aux fins de comparaison. Des diminutions de 14 francs et de 15 francs ont été appliquées respectivement le 1^{er} avril et le 1^{er} octobre, mais, à la différence de ce qui a été constaté pour les charbons et le coke, le prix en fin d'année est resté supérieur à celui du début de l'année 1929.

TABLEAU N° 16.

PÉRIODES	Prix de la tonne de briquettes pour la Société Nationale des chemins de fer belges
1 ^{er} Janvier 1929 . . .	167,50
1 ^{er} Janvier 1930 . . .	204 »
1 ^{er} Février	204 »
1 ^{er} Mars	204 »
1 ^{er} Avril	190 »
1 ^{er} Mai	190 »
1 ^{er} Juin	190 »
1 ^{er} Juillet	190 »
1 ^{er} Août	190 »
1 ^{er} Septembre	190 »
1 ^{er} Octobre	175 »
1 ^{er} Novembre	175 »
1 ^{er} Décembre	175 »
1 ^{er} Janvier 1930 . . .	175 »

Mouvement commercial et consommation de houille de l'Union belgo-luxembourgeoise.

(Voir tableaux nos 17, 18 et 19 et diagramme n° 3.)

Alors que la consommation de combustibles solides dans le territoire de l'Union économique belgo-luxembourgeoise avait subi un accroissement très marqué en 1929, en dépassant 38 millions de tonnes, cette consommation est redescendue en 1930, presque à 34 millions de tonnes, c'est-à-dire en dessous des taux des années 1927 et 1928, qui étaient compris entre 34 et 35 millions de tonnes.

Cette régression est évidemment due à la crise qui a affecté en 1930 un grand nombre de branches de l'industrie, notamment la métallurgie et, par répercussion, les transports. La réduction de la production de fonte, tant en Belgique, où cette réduction a été de plus de 600,000 tonnes, que dans le Grand-Duché de Luxembourg, intervient à elle seule pour une part importante dans la diminution de consommation de combustibles.

Les importations ont été, en tonnage, moins importantes qu'en 1929, mais néanmoins plus élevées qu'en 1928 et qu'en 1927. Les combustibles étrangers ont couvert une proportion un peu plus élevée de la consommation : près de 43 % contre 42 % en 1929; en 1928, cette proportion n'était que de 36 %.

Comme précédemment l'Allemagne est intervenue pour la moitié du tonnage importé, tous combustibles réunis et exprimés suivant leur équivalent en houille. En ce qui concerne le coke seul, la part fournie par l'Allemagne a diminué, tombant de plus de 80 % à moins de 60 %, par suite d'une intervention plus importante des Pays-Bas.

La Grande-Bretagne occupe la seconde place avec ses importations de houille, mais elle est suivie de très près par les Pays-Bas, si on tient compte du coke que ces derniers nous fournissent en plus de la houille.

Il convient encore de signaler que les importations de coke ont augmenté sensiblement en valeur absolue, alors que celles de houille ont diminué et alors que la consommation de coke a diminué, d'après ce qui a été dit plus haut de l'industrie métallurgique.

Les exportations ont augmenté en 1930 par rapport à 1929. L'augmentation n'affecte guère cependant les expéditions vers les pays qui sont nos principaux clients et en tête desquels vient la France, celle-ci recevant 78 % de nos exportations. On constate même une diminution sensible en ce qui concerne la Suisse qui vient au troisième rang. L'augmentation porte principalement sur les provisions embarquées dans les soutes des navires.

Au total, exprimées en houille, les exportations représentent 21 % environ de la production, contre 20 % en 1929 et 21 % en 1928.

Le déficit de la production par rapport à la consommation de l'Union belgo-luxembourgeoise a été de 6,723,000 tonnes seulement, contre 11,497,000 tonnes l'année précédente. Mais, 2,136,000 tonnes représentant plus de 6 % de la consommation et près de 8 % de la production, ont dû être mises en stock, de sorte que l'excédent des importations sur les exportations a atteint 8,859,000 tonnes.

Le diagramme n° 3, pour l'établissement duquel il a été admis que la consommation de charbon étranger en Belgique correspond à l'importation, donne approximativement la répartition de la consommation en charbon étranger et en charbon belge. Il indique, en outre, la quantité de charbon belge exporté.

Depuis 1923, la proportion de charbon belge dans la consommation de l'Union belgo-luxembourgeoise a varié comme suit :

En 1923	67 %
En 1924	60 %
En 1925	61 %
En 1926	65 %
En 1927	62 %
En 1928	64 %
En 1929	58 %
En 1930	57 %

C'est donc en 1930 que cette proportion a été la plus faible. Si le charbon qui a été mis en stock au cours de cette année avait été consommé dans l'Union belgo-luxembourgeoise au lieu de charbon étranger, la proportion aurait été de 63 %.

TABLEAU N° 17.
IMPORTATIONS (en milliers de tonnes)

Pays de provenance	Houille	Coke	Agglomérés	Total Le coke et les agglom. étant comptés dans le total pour leur équival. en houille
Allemagne . . .	4.361	2.303	156	7.702
Grande-Bretagne .	2.775	—	—	2.775
Pays-Bas	1.831	612	19	2.698
France	1.146	—	4	1.150
Autres pays. . . .	201	32	1	246
Total 1930 (1).	10.314	4.093	164	14.571
1929 (1).	11.375	3.405	184	16.207
1928 (2).	8.924	2.778	98	12.824

TABLEAU N° 18.
EXPORTATIONS (en milliers de tonnes).

Pays de destination	Houille	Coke	Agglomérés	Total Le coke et les agglom. étant comptés dans le total pour leur équival. en houille
France	3.120	670	475	4.483
Pays-Bas	289	—	—	289
Suisse	96	—	—	96
Congo	—	—	—	—
Divers pays . . .	36	123	100	298
Provisions de bord	421	—	137	546
Total 1930 (1) . .	3.962	793	712	5.712
1929 (1)	3.790	738	742	5.476
1928 (2)	4.213	809	846	6.093

(1) Chiffres provisoires ; (2) chiffres définitifs.

TABLEAU N° 19.

CONSOMMATION (en milliers de tonnes).

	1927	1928	1929	1930
Production	27.551	27.578	26.940	27.426 (2)
Importations	13.242	12.824	16.207 (2)	14.571 (2)
Exportations	4.675	6.093	5.476 (2)	5.712 (2)
Différence des stocks (1) . . .	+ 1.691	- 681	- 815	+ 2.163(2)
Consommation	34.427	34.990	38.486	31.122 (2)

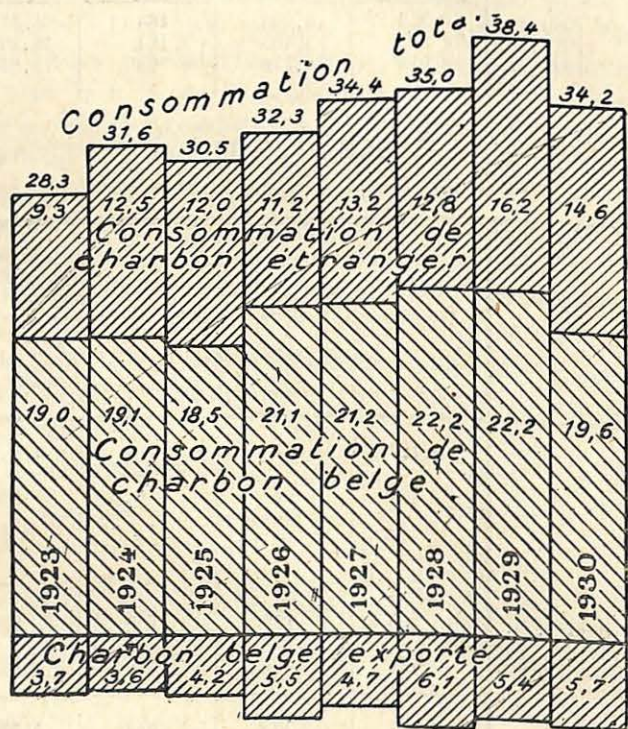


DIAGRAMME N° 3.

(1) Le signe + indique une augmentation de stock au cours de l'année ; le signe - une diminution.
 (2) Chiffres provisoires.

Répartition de la consommation.

(Voir tableau n° 20.)

Le tableau ci-après indique, en ce qui concerne la Belgique seule, pour la période du 1^{er} octobre 1929 au 30 septembre 1930, comment les combustibles se sont répartis entre les diverses branches de la consommation et quelle a été la proportion de charbon belge dans la consommation de chaque industrie.

Les sources de cette documentation ont été mentionnées à l'occasion de la publication, l'an dernier, du premier tableau de ce genre, dressé pour la période du 1^{er} octobre au 30 septembre 1929 (1).

La comparaison de ces deux relevés successifs montre que la proportion de charbon belge a augmenté dans la consommation de la navigation (les charbons de soute sont ici comptés dans la consommation intérieure et non dans l'exportation), que la même proportion que précédemment a été maintenue dans la consommation des mines, des fabriques d'agglomérés et des centrales électriques, mais que la proportion de charbon belge a diminué dans la consommation de toutes les autres industries ainsi que dans le chauffage domestique.

Pour l'ensemble des diverses branches de la consommation dans le Royaume, la proportion de charbon belge est descendue de 68 % à 63 %. Cette proportion est plus élevée, mais a subi un recul plus sensible, en ce qui concerne la Belgique seule qu'en ce qui concerne l'Union belgo-luxembourgeoise ; la consommation du Grand-Duché de Luxembourg est alimentée, en effet, principalement par du coke allemand.

(1) Annales des Mines de Belgique, 1930, tome XXXI, 1^{re} livraison, « L'Industrie Charbonnière pendant l'année 1929 ».

TABLEAU N° 20.

RÉPARTITION DE LA CONSOMMATION.

BRANCHES DE LA CONSOMMATION		Part de chaque industrie dans 100 tonnes consommées	Part de la houille belge dans la consommation de chaque industrie %
GROUPES	SUBDIVISIONS		
Industries extractives.	Mines	7,6	97
	Carrières	1,4	86
	Ensemble	✓ 9,0	✓ 96
Industries des transports	Charbon pour locomotives de la Société Nationale des chemins de fer	6,5	87
	Charbon pour d'autres usages à cette société et charbon consommé par d'autres Compagnies	1,0	85
	Navigation (charbon de soute)	1,6	62
	Ensemble	✓ 9,1	✓ 83
Industries de transformation de la houille et centrales électriques	Fabriques de coke	22,0	47
	Fabriques d'agglomérés	5,1	100
	Usines à gaz	2,3	36
	Centrales électriques	4,2	66
	Ensemble	✓ 33,6	✓ 57
Industries des métaux	Sidérurgie		
	Usines à zinc, plomb, etc.		
	Construction métallique	✓ 8,9	✓ 44
Autres grandes industries traitant principalement les matières minérales	Glacerie et verrerie	2,5	61
	Industrie céramique	0,4	91
	Briqueterie et tuilerie	1,0	70
	Cimenterie	2,6	54
	Industrie chimique	1,2	67
	Ensemble	7,7	✓ 62
Principales industries traitant les matières végétales	Industrie textile	1,4	91
	Sucrierie	0,6	50
	Papeterie	0,8	69
	Meunerie	0,2	86
	Ensemble	3,0	✓ 77
Autres industries d'approvisionnement de combustibles par grandes quantités		6,8	✓ 56
Petites industries d'approvisionnement en détail, administrations publiques et particuliers		✓ 21,9	✓ 58
Total		100,0	Moyenne 63

Résumé de la situation économique de l'industrie charbonnière pendant l'année 1930

L'année 1930 a été marquée par une crise industrielle qui a eu pour conséquence une forte diminution de la consommation des combustibles et une concurrence acharnée de la part des producteurs étrangers.

La chute des prix a été considérable en ce qui concerne les charbons industriels et a compensé la hausse subie en 1929; elle a été moins forte en ce qui concerne les charbons domestiques.

Malgré la diminution des salaires des ouvriers mineurs, le prix de revient en salaires par tonne est resté, pour l'ensemble de l'année au-dessus du niveau moyen de l'année précédente.

Ces indications permettent déjà de conclure que, succédant à une année favorable aux charbonnages, l'année 1930 n'aura donné à ceux-ci, considérés dans leur ensemble, qu'un profit médiocre.

Mais un autre élément a aggravé la situation: l'écoulement de la production a rencontré de grandes difficultés, bien que la consommation ralentie du pays soit restée notablement supérieure à la production, laquelle ne s'est accrue que de moins de 2 %, quelques milliers d'ouvriers étant rentrés dans les charbonnages après une année où l'effectif avait été très bas.

Si l'exportation a pu dépasser légèrement son taux antérieur, le charbon belge a dû, d'autre part, céder à l'intérieur devant les charbons étrangers et 8 % de la production de l'année ont dû être mis en dépôt. Le stock a ainsi atteint un tonnage dépassant les stocks les plus élevés des années antérieures.

A la fin de l'année, la situation est devenue critique. Les résultats des derniers mois ont été nettement déficitaires. Une enquête effectuée par l'Administration des Mines, à la demande de la Commission nationale mixte des Mines, a, en effet, montré que, pour le mois de novembre 1930, le résultat global d'exploitation, compte non tenu des dépenses de premier établissement, se traduisait par une perte de fr. 5.10 par tonne vendable et que le nombre des charbonnages dont le compte individuel soldait en perte représentait 60 % du nombre des mines de houille en activité.

ADDENDUM

**Note sur la situation pendant les quatre premiers mois
de l'année 1931**

Pendant les quatre premiers mois de l'année 1931, la situation a continué à s'aggraver.

Les prix des charbons domestiques, dont l'écoulement a laissé à désirer, l'hiver 1930-1931 ayant été doux, ont marqué à leur tour une forte chute. Les prix de ces charbons au mois d'avril 1931 sont en recul de 40 francs en moyenne sur les derniers prix mentionnés pour l'année 1930 dans les pages précédentes.

Le renouvellement du marché pour la fourniture des charbons pour les locomotives de la Société nationale des Chemins de fer, a naturellement été influencé par le recul subi depuis le marché précédent par les prix des charbons industriels. Le prix pour le semestre avril-septembre 1931 a été fixé pour le menu 0.70 de la classe C à 15 francs en dessous du prix antérieur.

La consommation ne s'est pas ranimée et le stock a continué à augmenter sérieusement atteignant à la fin du mois d'avril 3.034.160 tonnes.

Deux diminutions successives de 5 % ont été effectuées sur les salaires des ouvriers mineurs, la première était motivée par la baisse du coût de la vie, la seconde par la baisse du prix du charbon.

Mais malgré ces diminutions et celles qui affectent aussi les matériaux consommés par les charbonnages, le résultat de l'exploitation pour l'ensemble des mines reste déficitaire.

APPAREILS A VAPEUR

ACCIDENTS SURVENUS

en 1928

Nos d'ordre	DATE de l'accident	A. Nature et situation de l'établissement où l'appareil était placé; B. Noms des propriétaires de l'appareil. C. Noms des constructeurs de l'appareil; D. Date de mise en service.	NATURE FORME ET DESTINATION DE L'APPAREIL Détails divers	EXPLOSION		
				CIRCONSTANCES	SUITES	CAUSES PRÉSUMÉES
1	26 janvier 1928	<p>A. Bateau-grue Bunker I.</p> <p>B. Antwerp Coal Cy, Anvers.</p> <p>C. Société Anonyme « Wilton Maschinenfabriek en Scheepswerf », à Rotterdam.</p> <p>D. Probablement en 1908 en Hollande. Le 15 mars 1923 à Anvers.</p>	<p>Chaudière marine horizontale à foyer intérieur lisse, boîte de combustion, tubes à fumée et boîte à fumée.</p> <p>Diamètre intérieur : 2.250 mm. Longueur du corps : 3.050 mm. Timbre : 10 kg./cm². Diamètre intérieur du tube-foyer : 800 mm. Épaisseur primitive de la tôle qui s'est fissurée : 14 mm.</p>	<p>Le bateau se trouvait amarré dans des conditions ordinaires au n° 63 des docks, attendant les déchargeurs de charbon qu'il conduisait chaque jour à leur travail.</p> <p>Vers 7 heures du matin, une explosion se produisit subitement.</p> <p>A ce moment, le capitaine, le timonier et le chauffeur se trouvaient dans la cabine, occupés à déjeuner.</p>	<p>Le capitaine, le timonier et le chauffeur furent atteints de brûlures mortelles et sont décédés le jour même.</p> <p>Ils ne purent être interrogés.</p>	<p>Dans le fond de la boîte de combustion, il s'est produit une ouverture par déchirure de la tôle.</p> <p>La déchirure s'est faite en forme de demi-cercle d'environ 39 cm. de diamètre.</p> <p>A l'endroit où la déchirure s'est produite, la tôle avait encore environ 2 mm. d'épaisseur.</p> <p>L'accident est à attribuer à une diminution locale de l'épaisseur de la tôle.</p>
2	7 février 1928	<p>A. Fabrique d'agglomérés du Charbonnage de Tergnée-Aiseau-Presles, à Châtelineau.</p> <p>B. Soc. An. des Charbonnages d'Aiseau-Presles, à Farciennes.</p> <p>C. Inconnu.</p> <p>D. Pas d'autorisation de mise en usage. La mise en service de l'appareil à la fabrique d'agglomérés remonte à une dizaine d'années.</p>	<p>Sécheur de vapeur, vertical, cylindrique, à deux fonds plats emboutis.</p> <p>Diamètre : 800 mm. Hauteur : 1.135 mm. Épaisseur des tôles du corps et des fonds : 11 millimètres. Rivure longitudinale double à recouvrement; rivure aux fonds simple.</p> <p>Fonds renforcés par deux tirants en acier de 28 mm. de diamètre. Plaque du timbre poinçonnée indiquant le millésime de fabrication : 1896 et la pression 10, capacité : 588 litres.</p>	<p>Le sécheur communiquait par des tubulures appropriées d'une part à une batterie de chaudières timbrées à 12 kilogrammes, d'autre part à un purgeur automatique et à un réservoir où régnait la pression atmosphérique. Il a fait explosion par détachement du fond plat inférieur sur toute la circonférence suivant laquelle l'emboutissage à angles vifs avait été exécuté; les deux supports sur lesquels il reposait ont été arrachés, les deux tirants brisés et le corps même du sécheur est tombé sur le sol. La pression aux chaudières au moment de l'accident était de 10,5 kg./cm².</p>	<p>Un ouvrier maçon brûlé grièvement, mais sans incapacité permanente de travail.</p> <p>Dégâts matériels ont été peu importants.</p>	<p>La déchirure circulaire du fond présentait des parties brillantes, d'autres oxydées avec traces de fentes préexistantes. L'application des formules réglementaires au calcul de l'épaisseur des fonds a démontré l'insuffisance de cette dernière même pour une pression de marche à 10 kilogrammes.</p> <p>Depuis sa mise en service, le sécheur n'avait fait l'objet d'aucune visite intérieure ou extérieure par un agent compétent.</p>

Nos d'ordre	DATE de l'accident	A. Nature et situation de l'établissement où l'appareil était placé; B. Noms des propriétaires de l'appareil; C. Noms des constructeurs de l'appareil; D. Date de mise en service.	NATURE FORME ET DESTINATION DE L'APPAREIL Détails divers	EXPLOSION		
				CIRCONSTANCES	SUITES	CAUSES PRÉSUMÉES
3	11 mars 1928	<p>A. Filature à Theux.</p> <p>B. Le Fil Cardé (S.A.).</p> <p>C. Soc. An. Usines de et à Jumet.</p> <p>D. Construite en 1908. Mise en usage le 3 juin 1909, à la Soc. Franco-Belge de La Louvière.</p> <p>Mise en usage le 26 décembre 1924 à la Société le Fil Cardé.</p>	<p>Chaudière horizontale à deux tubes foyers ondulés de 90 m² de surface de chauffe, timbrée à 12 kg./cm².</p>	<p>Le chauffeur avait couvert les feux le samedi 10 mars, à 16 heures, le travail ne devant reprendre que le lundi. Il revint le lendemain matin, dimanche, à l'usine pour effectuer certains travaux d'entretien et de réparation. Voulant nettoyer la tuyauterie de vidange placée dans une fosse, à l'avant de la chaudière, le chauffeur, d'après sa déclaration, ouvrit légèrement le robinet et fut mortellement brûlé par un jet d'eau et de vapeur.</p> <p>Après l'accident, il fut constaté que les feux étaient éteints, comme cela arrivait fréquemment lorsqu'on les avait couverts la veille. D'autre part, la chaudière était complètement vidée, sans toutefois que les boulons fusibles fussent fondus, ni que le sifflet Black eut fonctionné. Le tuyau d'évacuation prolongeant le robinet de vidange et y relié par brides et boulons était détaché, mais non avarié. On put le remettre immédiatement en place. Le robinet était à moitié ouvert.</p>	<p>Le chauffeur a succombé le lendemain à ses brûlures.</p>	<p>La cause de l'accident réside dans le fait que le chauffeur a ouvert le robinet de vidange après en avoir détaché le tuyau d'évacuation qui a précisément pour but d'évacuer l'eau et la vapeur provenant des purges et vidanges et de mettre le chauffeur à l'abri de leur atteinte.</p>
4	21 juin 1928	<p>A. Centrale à gaz, Division électricité-vapeur des Usines Métallurgiques du Hainaut, à Couillet</p> <p>B. Soc. An. des Usines Métallurgiques du Hainaut.</p> <p>C. Fournisseur du purgeur automatique système Klein : A. Piron et Cie, à Anvers.</p> <p>D. »</p>	<p>Une tuyauterie de 50 mm. de diamètre mène les eaux de condensation d'une conduite de vapeur à un purgeur automatique. La tuyauterie est boulonnée sur un collet du purgeur.</p>	<p>L'accident a été provoqué par un jet de vapeur et d'eau issu du raccord d'un purgeur automatique, système Klein, à la tuyauterie qui y amène l'eau condensée.</p> <p>Cette tuyauterie était branchée sur l'une des canalisations de vapeur d'une batterie de chaudières timbrées à 12 kilogrammes, mais marchant à 6 1/2 atmosphères; la conduite de vapeur était sous pression depuis 10 h. 1/2 environ, mais ne débitait pas de la vapeur.</p> <p>La tuyauterie, allant de cette conduite au purgeur, a été subitement déformée et soulevée et ses joints se sont partiellement ouverts, laissant échapper de l'eau et de la vapeur.</p>	<p>Brûlures mortelles à un ouvrier qui s'approchait du purgeur pour puiser un seau d'eau chaude dans la fosse de décharge de ce dernier.</p>	<p>L'accident a été attribué à la production d'un coup de bélier dans la conduite de vapeur où l'eau de condensation se serait accumulée.</p>

Nos d'ordres	DATE de l'accident	A. Nature et situation de l'établissement où l'appareil était placé ; B. Noms des propriétaires de l'appareil ; C. Noms des constructeurs de l'appareil ; D. Date de mise en service.	NATURE FORME ET DESTINATION DE L'APPAREIL Détails divers	EXPLOSION		
				CIRCONSTANCES	SUITES	CAUSES PRÉSUMÉES
5	11 juillet 1928	<p>A. Fabrique de produits alimentaires, à Malonne.</p> <p>B. Soc. An. Produits Alimentaires du Val-St-Berthuin.</p> <p>C. Inconnu. Introduit en Belgique par le service de la Récupération.</p> <p>D. 1924.</p>	<p>Chaudière horizontale, de 10^m,76 de longueur et 2^m,20 de diamètre, à fonds plats, munie de deux foyers intérieurs lisses et d'un dôme de vapeur.</p> <p>Timbrée à 5 kg./cm².</p> <p>Elle fournissait la vapeur à une machine de 23 kw. et à des appareils de fabrication.</p>	<p>La chaudière qui n'avait pas marché en 1926 et seulement huit jours en 1927, avait été remise à feu la veille. Faute de tirage, la pression n'avait commencé à monter qu'après 8 heures. A 9 h. 15, la chaudière explosait en subissant un déplacement vers l'avant de 20 à 28 cm.</p> <p>L'un des tubes-foyers, en neuf viroles sans renforts, était presque aplati dans le sens vertical et partiellement détaché du fond arrière; la rivure circulaire assemblant les troisième et quatrième viroles était complètement cisailée. Les fonds, surtout celui d'avant, s'étaient bombés vers l'extérieur et les cornières d'attache du fond avant avec les goussets de renfort, rompues dans l'aile.</p> <p>La visite intérieure, effectuée en mars, n'avait révélé aucune ovalisation des foyers, ni rien d'inquiétant.</p> <p>Les tôles ne portaient pas de trace d'usure, d'incrustation, ni de surchauffe.</p>	<p>Chauffeur tué sur place devant la chaudière et un enfant sur la voie publique, à l'arrière.</p> <p>Dégâts matériels considérables à la chaudière et au bâtiment qui l'abritait.</p>	<p>Les hypothèses suivantes peuvent être faites :</p> <p>1) Rupture de l'assemblage du tube avec le fond arrière par affaiblissement de la rivure.</p> <p>2) Ovalisation préalable du tube-foyer.</p> <p>3) Rupture des goussets de renfort du fond avant.</p> <p>La cause première de l'accident, bien que n'ayant pu être déterminée par l'enquête, paraît devoir être attribuée à une surpression.</p>

Nos d'ordre	DATE de l'accident	A. Nature et situation de l'établissement où l'appareil était placé; B. Noms des propriétaires de l'appareil; C. Noms des constructeurs de l'appareil; D. Date de mise en service.	NATURE
			FORME ET DESTINATION DE L'APPAREIL Détails divers
6	27 octobre 1928	<p>A. Atelier de teinturier-dégraisseur, chaussée de Haecht, 104, à Schaerbeek.</p> <p>B. Mme Victorine Lejeune.</p> <p>C. Système Cortois, vendu par M. Benjamin Slock, chaudronnier en cuivre et en fer, rue Spanjeberg, 20bis, à Dilbeek.</p> <p>D. Au mois de septembre 1926.</p>	<p>Vertical, cylindrique, à foyer intérieur traversé dans sa partie supérieure par 20 tubes bouilleurs et à cheminée latérale.</p> <p>Le corps enveloppe, cylindrique, en tôles d'acier de 4 mm. d'épaisseur assemblées longitudinalement et transversalement par soudure autogène, a une hauteur totale de 1^m,900 et un diamètre intérieur de 0^m,850.</p> <p>Le foyer intérieur, également en tôles d'acier, mais de 5 mm. d'épaisseur, soudées dans les deux sens, a une hauteur totale de 1^m,475 et un diamètre intérieur de 0^m,710.</p> <p>Le fond du corps enveloppe et le ciel du foyer sont en tôles d'acier de 5 mm. d'épaisseur. Ils sont bombés, emboutis et fixés par soudure autogène aux parties cylindriques de la chaudière.</p> <p>La cheminée, en tôles d'acier de 5 mm. d'épaisseur, soudée à l'autogène, a une hauteur engagée de 0^m,450 et un diamètre de 0^m,220.</p> <p>Le faisceau tubulaire est composé de 20 tubes bouilleurs en acier sans soudure de 60 x 70 mm. de diamètre et de 0^m,710 de longueur.</p> <p>La chaudière fournissait la vapeur à quatre bassines servant à la teinture de vêtements.</p> <p>L'appareil, construit pour fonctionner à basse pression, portait les appareils de sûreté suivants :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1°) Un indicateur de niveau d'eau; 2°) Un manomètre gradué, à un kilo de pression; 3°) Un régulateur automatique de combustion, système Samson; 4°) Un clapet de retenue sur le tuyau d'alimentation. Celle-ci s'effectuait par eau de citerne et pompe à main.

EXPLOSION		
CIRCONSTANCES	SUITES	CAUSES PRÉSUMÉES
<p>L'appareil en question était conduit par le personnel-ouvrier de la teinturerie.</p> <p>Il avait été alimenté vers 11 h. 1/2 lorsque, vers 11 h. 50, le corps enveloppe, cylindrique, fit explosion.</p> <p>Celui-ci fut déchiré suivant les lignes de soudures verticales et horizontales, il fut complètement aplati et fut nettement détaché du fond bombé resté réuni à la cheminée et au foyer intérieur, demeurés intacts.</p> <p>Par suite de l'explosion, la chaudière fut projetée à 6 mètres environ de son socle; un mur de séparation, la tuyauterie, les accessoires du générateur et une partie de la toiture de l'atelier furent démolis.</p>	<p>Sept ouvriers, au travail dans le local où se trouvait l'appareil, furent atteints par des débris de matériaux et légèrement blessés.</p>	<p>Insuffisance de la soudure autogène et excès de pression dû au mauvais état du manomètre et à l'existence d'un tube d'équilibre ou de tout autre appareil efficace prescrit pour les appareils à basse pression.</p>

DOCUMENTS ADMINISTRATIFS

MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE, DU TRAVAIL
ET DE LA PRÉVOYANCE SOCIALE

**DIRECTION GÉNÉRALE DES MINES
ET INSPECTION DU TRAVAIL.**

**Etablissements
dangereux, insalubres ou incommodes.
Classement.**

Arrêté Royal du 10 novembre 1930.

ALBERT, Roi des Belges,
A tous, présents et à venir, SALUT.

Vu l'arrêté royal du 15 mai 1923 concernant la police des établissements classés comme dangereux, insalubres et incommodes;

Vu les avis de la direction générale des mines et du service central de l'inspection du travail;

Considérant que les établissements où l'on fabrique mécaniquement des blocs en béton, des pierres dites artificielles, des carreaux et dalles en ciment, des tuyaux et autres matériaux en béton ne sont pas spécialement visés dans la nomenclature des établissements soumis au régime de l'arrêté royal du 15 mai 1923;

Considérant que cette fabrication est de nature à nuire à la salubrité du voisinage et à la santé des ouvriers occupés à l'in-

térieur des locaux; que, dès lors, il importe de la soumettre explicitement à la réglementation dont il s'agit;

Sur la proposition de Notre Ministre de l'Industrie, du Travail et de la Prévoyance sociale,

Nous avons arrêté et arrêtons :

Article premier. Les établissements où s'effectue la fabrication mécanique de blocs en béton, des pierres dites artificielles, des carreaux et dalles en ciment, des tuyaux et autres matériaux en béton, sont classés parmi les établissements dangereux, insalubres ou incommodes.

Ils sont rangés dans la liste A annexée à l'arrêté royal du 15 mai 1923, sous la rubrique : « blocs, carreaux, dalles, tuyaux, etc., en béton ou ciment (fabrication mécanique des), classe I, inconvénients : bruits, trépidations, poussières ».

Art. 2. Notre Ministre de l'Industrie, du Travail et de la Prévoyance sociale est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Donné à Bruxelles, le 10 novembre 1930.

ALBERT.

Par le Roi :

*Le Ministre de l'Industrie, du Travail
et de la Prévoyance sociale.*

Henri HEYMAN.

**Etablissements dangereux, insalubres ou incommodes.
Adjonction de rubrique.**

Arrêté royal du 5 février 1931

ALBERT, Roi des Belges,

A tous, présents et à venir, SALUT.

Vu l'arrêté royal du 15 mai 1923 concernant la police des établissements dangereux, insalubres ou incommodes;

Considérant que les bassins de décantation des eaux résiduaires industrielles ne sont pas contenus dans la nomenclature des établissements soumis au régime de l'arrêté royal du 15 mai 1923;

Vu l'avis du Service central de l'Inspection du Travail chargée de la surveillance des établissements classés comme dangereux, insalubres ou incommodes;

Considérant que les bassins de décantation des eaux résiduaires industrielles peuvent provoquer la pollution des eaux du voisinage et présenter des dangers à raison des émanations insalubres qu'ils dégagent; qu'il y a lieu, dès lors, de les soumettre à la réglementation dont il s'agit;

Sur la proposition de Notre Ministre de l'Industrie, du Travail et de la Prévoyance sociale,

Nous avons arrêté et arrêtons :

Article premier. Les bassins de décantation des eaux résiduaires industrielles sont classés parmi les établissements dangereux, insalubres ou incommodes.

Ils sont rangés dans la liste A de l'arrêté royal du 15 mai 1923 sous la rubrique :

Classe I

Bassins de décantation des eaux résiduaires industrielles.

Pollution de la nappe aquifère souterraine, inondations, émanations désagréables selon la nature des matières en suspension ou en dissolution dans l'eau.

Art. 2. Notre Ministre de l'Industrie, du Travail et de la Prévoyance Sociale est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Donnée à Bruxelles, le 5 février 1930.

ALBERT.

Par le Roi :

*Le Ministre de l'Industrie, du Travail
et de la Prévoyance sociale.*

Henri HEYMAN.

DIRECTION GENERALE DES MINES.

SERVICE DES EXPLOSIFS.

*Règlement général du 29 octobre 1894
sur les explosifs (16^e arrêté royal modificatif.*

ALBERT, Roi des Belges,

A tous, présents et à venir, SALUT.

Vu les lois du 15 octobre 1881 et du 22 mai 1886 sur les matières explosives;

Revu l'arrêté royal du 29 octobre 1894 pris en exécution de ces lois et notamment son article 3 relatif à la reconnaissance et au classement des nouveaux produits explosifs;

Considérant que les explosifs à base d'air liquide ou d'oxygène liquide ne s'adaptent pas à la réglementation établie par l'arrêté royal du 29 octobre 1894;

Considérant que le tir à l'air liquide ou à l'oxygène liquide commence à être adopté par l'industrie extractive du pays et qu'il y a lieu de le réglementer dans l'intérêt de la sécurité publique et de la sécurité du travail;

Sur la proposition de Notre Ministre de l'Industrie, du Travail et de la Prévoyance sociale,

Nous avons arrêté et arrêtons :

Article premier. La préparation et l'emploi d'explosifs à base d'air liquide ou d'oxygène liquide sont subordonnés à une autorisation préalable, qui devra être demandée à la députation permanente du conseil provincial.

Art. 2. Avant de statuer, la députation permanente prendra l'avis des ingénieurs des mines, si le tir doit avoir lieu dans les mines, minières et carrières souterraines, dans les carrières à ciel ouvert citées à l'article 341 de l'arrêté royal du 29 octobre 1894 et celles de la province de Limbourg et dans les établissements métallurgiques dont la surveillance incombe à l'administration des mines; elle consultera les inspecteurs des explosifs dans tous les autres cas.

Art. 3. Notre Ministre de l'Industrie, du Travail et de la Prévoyance sociale est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Donné à Bruxelles, le 4 avril 1930.

ALBERT.

Par le Roi :

*Le Ministre de l'Industrie, du Travail
et de la Prévoyance sociale.*

Henri HEYMAN.

POLICE DES MINES.

Arrêté royal du 21 février 1931, modifiant l'Arrêté royal du 24 avril 1920 sur l'emploi des explosifs dans les mines.

ALBERT, Roi des Belges,

A tous, présents et à venir, SALUT.

Vu la loi du 15 juin 1911 complétant et modifiant les lois des 21 avril 1810 et du 2 mai 1837 sur les mines, minières et carrières;

Vu l'arrêté royal du 5 mai 1919, portant règlement général de police sur les mines, minières et carrières souterraines;

Revu les articles 21, 24 et 25 de l'arrêté royal du 24 avril 1920 sur l'emploi des explosifs dans les mines;

Vu les travaux de la commission de revision des règlements miniers;

Vu l'avis du conseil des mines, en date du 21 novembre 1930;

Considérant qu'en vue d'augmenter la sécurité, il a été reconnu nécessaire de modifier et de compléter les dispositions des articles 21, 24 et 25 de l'arrêté royal du 24 avril 1920 susdit;

Sur la proposition de Notre Ministre de l'Industrie, du Travail et de la Prévoyance sociale,

Nous avons arrêté et arrêtons :

Article 1^{er}. Les modifications et additions ci-après sont apportées aux articles 21, 24 et 25 de l'arrêté royal du 24 avril 1920 sur l'emploi des explosifs dans les mines :

Article 21, 4^o.

Au premier alinéa, les mots: « Dans les mines grisouteuses », sont remplacés par les mots: « Dans les travaux d'exploitation des mines grisouteuses ».

Les quatrième et cinquième alinéas sont remplacés par les dispositions suivantes:

« Pour les travaux préparatoires aérés par tuyaux, le volume qui sera jaugé à l'extrémité proche du front de travail, également au moins une fois par mois, ne descendra pas en-dessous de 150 litres par seconde.

» Les résultats des analyses grisométriques et ceux des divers jaugeages prévus ci-avant seront consignés sur des registres spéciaux tenus à la disposition de l'ingénieur des mines.»

Article 24.

Le 1^o est remplacé par les dispositions suivantes:

« Il ne pourra être procédé au tir des mines qu'en l'absence de tout personnel dans le chantier, les voies et communications diverses de retour d'air de ce dernier jusque et y compris le puits de retour d'air.

» le surveillant-boutefeux chargé du tir des mines devra être accompagné au moins d'un aide. Ces préposés devront être porteurs de lampes électriques en plus des lampes de sûreté nécessaires pour la recherche du grisou. »

Article 25.

Cet article est remplacé par le texte suivant:

« L'emploi des explosifs pour le coupage et le recarrage des voies dans les travaux préparatoires en veine, ainsi que pour la mise à découvert des couches, est subordonné à l'observation du 2^o alinéa du 1^o de l'article précédent, ainsi que des prescriptions suivantes:

» Il ne pourra être procédé au tir des mines qu'en l'absence de tout personnel dans les voies et communications diverses de retour d'air du travail dont il s'agit jusque et y compris le puits de retour d'air.

» Le tir se fera de la surface ou du fond de la mine.

» Lorsque le tir se fera de la surface, deux interrupteurs seront placés sur la ligne, l'un à l'accrochage du fond, l'autre à la surface.

» Ces deux interrupteurs ne pourront être fermés qu'au moment du tir, celui du fond avant celui de la surface.

» Des précautions seront prises pour empêcher qu'ils ne puissent être fermés intempestivement ou accidentellement.

» Lorsque le tir se fera du fond de la mine, les préposés se placeront à l'abri dans les voies par lesquelles se fait l'entrée de l'air du travail; la cage sera tenue sur les taquets à l'accrochage du fond et cet accrochage sera relié à la surface par téléphone; de plus, des appareils respiratoires ou des bouteilles d'oxygène comprimé, en nombre égal à celui des préposés au tir, seront déposés à portée immédiatement de ces préposés.

» Dans les travaux de mise à découvert des couches, après chaque tir, on attendra une heure avant de se rendre à front. »

Art. 2. Notre Ministre de l'Industrie, du Travail et de la Prévoyance sociale est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Donné à Bruxelles, le 21 février 1931.

ALBERT.

Par le Roi :

*Le Ministre de l'Industrie, du Travail
et de la Prévoyance sociale.*

H. HEYMAN.

Emploi des explosifs dans les mines.

Explosifs S. G. P.

*Arrêté ministériel du 15 novembre 1929
admettant l'explosif « Flammivore 5bis »*

LE MINISTRE DE L'INDUSTRIE, DU TRAVAIL ET DE LA
PRÉVOYANCE SOCIALE,

Vu l'arrêté royal du 24 avril 1920, relatif à l'emploi des explosifs dans les mines, prescrivant que les explosifs S. G. P. seront définis comme tels par arrêtés ministériels;

Vu la circulaire du 18 octobre 1909, déterminant ce qu'il faut entendre par explosif S. G. P.;

Vu l'arrêté royal du 29 octobre 1894, portant règlement général sur les fabriques, les dépôts, le transport, la détention et l'emploi des produits explosifs;

Vu l'arrêté du 17 octobre 1929, par lequel l'explosif « Flammivore 5bis » a été reconnu officiellement et rangé dans la classe III (explosifs difficilement inflammables) des produits soumis à la réglementation sur les explosifs;

Vu la demande introduite par la Société d'Arendonck, à Arendonck;

Vu les résultats des essais auxquels ont été soumis des échantillons de l'explosif « Flammivore 5bis » à l'Institut National des Mines;

Arrête :

Article unique. — L'explosif dénommé « Flammivore 5bis » présenté par la Société d'Arendonck, à Arendonck, et dont la composition est la suivante :

Nitroglycérine	11,00
Binitrotoluol	1,00
Coton nitré	0,05
Nitrate d'ammoniaque	59,00
Chlorure de sodium	22,00
Cellulose	4,85
Naphtaline	2,00
Charbon	0,10
	100,00

peut être utilisé comme explosif S. G. P. à la charge maximum de 900 grammes, dont l'équivalent en dynamite n° 1 est de 690 grammes.

Expédition du présent arrêté sera adressé, pour information à la Société d'Arendonck, à Arendonck, et à MM. les Inspecteurs généraux des Mines et, pour exécution, à MM. les Ingénieurs en Chef-Directeurs des dix arrondissements des Mines.

Bruxelles, le 15 novembre 1929.

H. HEYMAN.

INSTITUT NATIONAL DES MINES DE FRAMERIES

Modification au tarif des essais.

Arrêté ministériel du 10 mars 1931.

Le Ministre de l'Industrie, du Travail et de la Prévoyance sociale,

Vu l'arrêté royal du 18 décembre 1929, déterminant les attributions, l'organisation et le mode de fonctionnement de l'Institut national des Mines, et notamment le dernier alinéa du 2^o de l'article premier de cet arrêté;

Revu l'arrêté ministériel du 15 octobre 1923, déterminant les conditions auxquelles sont soumis les essais effectués à l'Institut national des mines;

Considérant qu'il y a lieu de reviser le tarif fixé par cet arrêté ministériel;

Sur proposition du conseil d'administration de l'Institut national des mines,

Arrête :

Article premier. Le tarif des essais effectués à l'Institut national des mines est fixé comme suit :

A. — Explosifs.

1 ^o Essais préalables de recherches en présence du grisou et des poussières de houille	fr. 1,500 »
2 ^o Essais pour le classement, consécutifs aux essais préalables	2,500 »
3 ^o Essais directs pour le classement, sans essais préalables	4,000 »
4 ^o Coup isolé tiré au mortier ou à l'air libre	250 »
5 ^o Détermination de la puissance d'un explosif au bloc de plomb	250 »
6 ^o Coup isolé tiré au bloc de plomb	62 50

B. — Lampes ou parties de lampes.

1 ^o Essais préalables de recherche	fr. 500 »
2 ^o Essais pour l'admission, consécutifs aux essais préalables	1,000 »
3 ^o Essais directs pour l'admission, sans essais préalables	1,500 »

C. — Verres.

1 ^o Essais préalables	fr. 250 »
2 ^o Essais pour la reconnaissance, consécutifs aux essais préalables	750 »
3 ^o Essais directs pour la reconnaissance, sans essais préalables	750 »

D. — Moteurs ou appareils électriques.

Examen détaillé de l'appareil, avec ou sans épreuve en atmosphère inflammable	fr. 1,000 »
---	-------------

E. — Appareils et produits divers.

Les taxes seront déterminées dans chaque cas particulier et portées à la connaissance des intéressés par le Ministre de l'Industrie, du Travail et de la Prévoyance sociale.

Art 2. Les taxes prévues ci-dessus seront versées anticipativement au compte chèques postaux 115,138 de l'Institut national des mines, rue Grande, 53, à Pâturages.

Art. 3. Lorsque les essais sont sollicités en vue de la reconnaissance officielle d'appareils ou de produits, les demandes seront adressées au Ministre de l'Industrie, du Travail et de la Prévoyance sociale (direction générale des mines, 28, rue de l'Association, à Bruxelles), et contiendront toutes les indications permettant d'apprécier l'opportunité des essais.

Pour les essais préalables ou de recherches, les demandes peuvent être adressées à l'administrateur-directeur de l'Institut.

Les appareils et produits à essayer seront envoyés au siège de l'Institut, 53, rue Grande, à Pâturages, aux frais des demandeurs et à leurs risques et périls et, en ce qui concerne spécialement les explosifs, après accomplissement des formalités relatives à la reconnaissance et au transport de ces matières.

En ce qui concerne les appareils électriques antigrisouteux, la demande doit contenir :

1° Un plan détaillé, en triple expédition, sur fond blanc, de l'appareil et particulièrement de l'enveloppe et des assemblages.

Des schémas cotés, conformément aux plans d'exécution, mais montrant spécialement les dispositifs de sécurité sont exigibles;

2° Une description donnant :

- a) Les caractéristiques électriques;
- b) Les caractéristiques de l'enveloppe : dimensions intérieures, volume intérieur, volume occupé par l'appareillage, volume libre; nature et épaisseur des parois, caractéristiques des dispositifs éventuels d'arrêt de flammes, verrouillage, etc.

Art. 4. L'arrêté ministériel du 15 octobre 1923, fixant les taxes des essais de l'Institut national des mines, est rapporté.

Bruxelles, le 10 mars 1931.

Henri HEYMAN.

Par arrêté royal du 29 septembre 1930, M. Yvan Orban, Administrateur-Délégué de la Société Anonyme des Charbonnages d'Helchteren-Zolder, à La Hestre, a été nommé membre au Conseil d'Administration de l'Institut National des Mines, à Frameries.

DIRECTION GENERALE DES MINES

Délégués à l'inspection des mines. Modification de circonscriptions

Arrêté royal du 8 mai 1931.

ALBERT, Roi des Belges,

A tous, présents et à venir, SALUT.

Vu l'article 2 de la loi du 16 août 1927 modifiant et complétant la loi du 11 avril 1897 instituant des délégués à l'inspection des travaux souterrains des mines de houille :

Revu Notre arrêté du 24 décembre 1930 qui, notamment en ce qui concerne le sixième arrondissement des mines à Namur, a déterminé le nombre, l'étendue et les limites des circonscriptions de ces délégués;

Vu l'arrêt de l'exploitation d'un charbonnage de cet arrondissement;

Sur la proposition de Notre Ministre de l'Industrie, du Travail et de la Prévoyance sociale,

Nous avons arrêté et arrêtons :

Article premier. Les deux circonscriptions de délégués à l'inspection des mines du sixième arrondissement des mines, à Namur, sont composées comme suit :

Numéros des circon-scriptions	Désignation des charbonnages	Localités	Nombre de sièges d'extraction
1.	Bonne-Espérance	Lambusart	1
	Roton Ste-Catherine	Farciennes	2
2.	Tamines (siège Eugénie)	Tamines	1
	Aiseau-Oignies	Aiseau	2
	Falisolle	Falisolle	1
	Tamines (siège Sainte-Barbe)	Tamines	1
	Autres charbonnages de la province de Namur	Namur à Andenne	1

Art. 2. Notre Ministre de l'Industrie, du Travail et de la Prévoyance sociale est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Donné à Bruxelles, le 8 mai 1931.

ALBERT.

Par le Roi :

*Le Ministre de l'Industrie, du Travail
et de la Prévoyance sociale.*

Henri HEYMAN.

AMBTELIJKE BESCHEIDEN

MINISTERIE VAN NIJVERHEID,
ARBEID EN MAATSCHAPPELIJKE VOORZORG

ALGEMEENE DIRECTIE VAN HET MIJNWEZEN
EN ARBEIDSTOEZICHT.

Gevaarlijke, ongezonde of hinderende inrichtingen.
Indeeling.

Koninklijk besluit van 10 November 1930.

ALBERT, Koning der Belgen,

Aan allen, tegenwoordigen en toekomstenden, HEIL.

Gezien het Koninklijk besluit van 15 Mei 1923 aangaande de politie der als gevaarlijke, ongezonde en hinderende gerangschikte inrichtingen;

Gezien de adviezen van de algemeene directie van het mijnbeheer en van den centralen dienst van het arbeidstoezicht;

Overwegende dat de inrichtingen waar men mechanisch betoonblokken en zoogezegde kunstmatige steenen, cementen tegels en platen betonbuizen en andere dergelijke materialen vervaardigt, niet bijzonderlijk, aangeduid zijn in de lijst der inrichtingen, welke onderworpen zijn aan de voorschriften van het Koninklijk besluit van 15 Mei 1923;

Overwegende dat deze vervaardiging wegens haren aard schadelijken invloed kan uitoefenen op de gezondheid van de

omgeving en op die der werklieden, die binnen de werkplaatsen arbeiden, dat het diensvolgens behoort ze uitdrukkelijk te onderwerpen aan de vermelde reglementeering;

Op de voordracht van Onzen Minister van Nijverheid, Arbeid en Maatschappelijke Voorzorg.

Wij hebben besloten en Wij besluiten :

Artikel 1. De inrichtingen, waar de vervaardiging van betonblokken, van zoogezegde kunstmatige steenen, van cementen tegels en platen, betonbuizen en andere dergelijke materialen, mechanisch geschiedt, zijn gerangschikt onder de gevaarlijke, ongezonde of hinderende inrichtingen.

Zij zijn opgenomen in de lijst A die bij de Koninklijk besluit van 15 mei 1923 gevoegd is en namenlijk onder het opschrift : « blokken, tegels, platen, buizen, enz., van beton of cement (mechanische vervaardiging van), klas 1, aard der ongemakken : gerucht, daveringen, stof. »

Art. 2. Onze Minister van Nijverheid, Arbeid en Maatschappelijke Voorzorg is belast met de uitvoering van dit besluit.

Gegeven te Brussel, den 10ⁿ November 1930.

ALBERT.

Van Koningswege :

*De Minister van Nijverheid, Arbeid
en Maatschappelijke Voorzorg.*

Henri HEYMAN.

Gevaarlijke, ongezonde of hinderlijke inrichtingen
Nieuwe rubriek.

Koninklijk besluit van 5 Februari 1931

ALBERT, Koning der Belgen.

Aan allen, tegenwoordigen en toekomstigen, HEIL.

Gelet op het Koninklijk besluit dd. 15 Mei 1923 betrekkelijk de politie op de vergunningsplichtige inrichtingen;

Overwegende dat de klaarputten voor afvalwateren van nijverheidsinrichtingen niet vermeld staan in de lijst der inrichtingen aan het Koninklijk besluit dd. 15 Mei 1923 onderworpen;

Gelet op het advies van den Middendienst van Arbeidsinspectie belast met het toezich op de vergunningsplichtige inrichtingen;

Overwegende dat de klaarputten voor afvalwaters van nijverheidsinrichtingen van aard zijn om het water van den omtrek te bevullen door de ongezonde uitwazemingen welke ze verspreiden; dat het bijgevolg noodzakelijk voortkomt ze aan de bedoelde regeling te onderwerpen,

Op de voordracht van Onzen Minister van Nijverheid, Arbeid en Maatschappelijke Voorzorg,

Wij hebben besloten en Wij besluiten :

Artikel 1. De klaarputten voor afvalwaters van nijverheidsinrichtingen zijn gerangschikt tusschen de vergunningsplichtige inrichtingen.

Ze worden vermeld in lijst A van het koninklijk besluit dd. 15 Mei 1923 onder volgende rubriek :

Klasse I

Klaarputten voor afvalwateren van nijverheidsinrichtingen.

Bevuiling van het grondwater, overstromingen, slechte uitwazemingen volgens de stoffen in suspensie of opgelost in het water.

Art. 2. Onze Minister van Nijverheid, Arbeid en Maatschappelijke Voorzorg is belast met de uitvoering van dit besluit.

Gegeven te Brussel, den 5 Februari 1930.

ALBERT.

Van Koningswege :

*De Minister van Nijverheid, Arbeid
en Maatschappelijke Voorzorg.*

Henri HEYMAN.

ALGEMEENE DIRECTIE VAN HET MIJNWEZEN

DIENST DER ONTPLOFBARESTOFFEN.

*Algemeen reglement dd. 29 October 1894
op de springstoffen (16° koninklijk wijzigingsbesluit)*

ALBERT, Koning der Belgen,

Aan allen, tegenwoordigen en toekomstenden, HEIL.

Gelet op de wetten dd. 15 October 1881 en 22 Mei 1886 op de springstoffen;

Herzien het koninklijk besluit dd. 29 October 1894, genomen in uitvoering van die wetten en inzonderheid, artikel 3 betreffende het erkennen en het indeelen der nieuwe springstoffen;

Overwegende dat de springstoffen, die als grondbeginsel vloeibare lucht of vloeibare zuurstof hebben, niet vatbaar zijn door de reglement-bepalingen vastgesteld bij koninklijk besluit dd. 29 October 1894;

Overwegende dat het schieten met vloeibare lucht of vloeibare zuurstof in de bodemnijverheid van het land begint benut te worden en dat bedoeld schieten dan ook, ten behoeve der openbare veiligheid en van die van den arbeid, dient geregeld;

Op de voordracht van Onzen Minister van Nijverheid, Arbeid en Maatschappelijke Voorzorg,

Wij hebben besloten en Wij besluiten :

Artikel 1. De bereiding en de benutting van springstoffen, die als grondbeginsel vloeibare lucht of vloeibare zuurstof hebben, worden onderworpen aan een voorafgaande vergunning die aan de deputatie van der provincieraad dient gevraagd;

Ar. 2. Vooraleer uitspraak te doen vraagt de deputatie van den provincieraad het advies van de ingenieurs van het mijnwezen indien het schieten dient plaats te hebben in de ondergrondse mijnen, groeven en graverijen, in de groeven in opene lucht, vermeld in artikel 341 van het koninklijke besluit dd. 29 October 1894, en in die van de provincie Limburg, en in de metaalfabrieken, waarvan het toezicht tot het mijnwezen hoort; in de andere gevallen vraagt zij het advies van de inspecteurs voor de springstoffen.

Art. 3. Onze Minister van Nijverheid, Arbeid en Maatschappelijke Voorzorg is belast met de uitvoering van dit besluit.

Gegeven te Brussel, den 4ⁿ April 1930.

ALBERT.

Van Koningswege :

*De Minister van Nijverheid, Arbeid
en Maatschappelijke Voorzorg.*

H. HEYMAN.

POLITIE VERORDENING OP DE MIJNEN

Koninklijk besluit dd. 21^e Februari 1931, tot wijziging van het Koninklijk besluit van 24 April 1920 op het gebruik van springstoffen in de mijnen.

ALBERT, Koning der Belgen,

Aan allen, tegenwoordigen en toekomstenden, HEIL.

Gelet op de wet dd. 15 Juni 1911, waarbij de wetten dd. 21 April 1810 en 2 Mei 1837 op de mijnen, groeven en graverijen worden aangevuld en gewijzigd;

Gelet op het Koninklijk besluit dd. 5 Mei 1919, houdende algemeene politieverordening op de mijnen, groeven en graverijen;

Herzien de artikelen 21, 24 en 25 van het Koninklijk besluit dd. 24 April 1920 omtrent het benutten springstoffen in de mijnen;

Gelet op de werkzaamheden der commissie voor herziening der mijnreglementen;

Gelet op het advies dd. 21 November 1930 van den mijnraad;

Overwegende dat, met het oog op het verscherpen der veiligheid, het noodig werd geacht de bepalingen der artikelen 21, 24 en 25 van bovenbedoeld Koninklijk besluit te wijzigen en aan te vullen;

Op voorstel van Onzen Minister van Nijverheid, Arbeid en Maatschappelijke Voorzorg,

Wij hebben besloten en Wij besluiten:

Artikel. 1. De hierna vermelde Wijzigingen en aanvullingen worden toegebracht aan de artikels 21, 24 en 25 van het Koninklijk besluit dd. 24 April 1920 op het benutten van springstoffen in de mijnen:

Artikel 21, 4^o.

In de eerste alinea worden de woorden: « In de mijngasrijke mijnen » vervangen door de woorden: « In de exploitatiewerken der mijngashoudende mijnen ».

De vierde en vijfde alinea's worden vervangen door de volgende bepalingen:

« Wat de door middel van pijpen verluchte voorbereidende werken betreft, mag de inhoud, die ook minstens een maal per maand dient gemeten op het nabijzijnd uiteinde van den voorkant van het werk, niet onder de 150 liters per seconde dalen.

» De uitslagen betreffende de metrische mijngasanalyses en deze betreffende de verschillende bovenbedoelde metingen worden in een speciaal register ingeschreven, dat ter beschikking van den mijnningenieur ligt. »

Artikel 24.

De 1^o wordt vervangen door de volgende bepalingen:

« De mijnen mogen slechts afgeschoten worden wanneer al het personeel de werkplaats, de wegen en de verschillende ventilatieverbindingen van bedoelde werkplaats heeft verlaten daar onder begrepen de luchtschacht.

» De opzichter-schietmeester belast met het afschieten der mijnen dient minstens door een helper vergezeld. Onverminderd de veiligheidslamp vereischt voor de nasporing van mijngas dienen die aangestelden een elektrische lamp bij zich te hebben. »

Artikel 25.

Dit artikel wordt vervangen door den volgende tekst:

« Het benutten van springstoffen voor het snijden of het opbreken der sporen in de voorbereidende aderwerken, alsmede voor het blootleggen der lagen, wordt onderworpen aan het naleven van 2^o alinea van 1^o van bovenvermeld artikel, alsmede aan de volgende voorschriften:

» De mijnen mogen slechts worden afgeschoten wanneer al het personeel de werkplaats waarvan sprake heeft ontruimd, alsmede de wegen en de verschillende verbindingsinrichtingen waar een luchtterugvoer bestaat in verband met bedoelde werkplaats, er onder begrepen de put voor luchtterugvoer.

» Het afschieten geschiedt boven- of ondergronds.

» Wanneer het afschieten bovengronds geschiedt, dienen op de leiding twee schakelaars aangebracht, de eene aan de ondergrondse vasthaking, de andere bovengronds.

» Die twee schakelaars mogen slechts op het oogenblik van het afschieten worden gesloten, de ondergrondse vóór den bovengrondsche.

» Voorzorgen dienen genomen om te beletten dat zij ontijdig of bij toeval mochten worden gesloten.

» Wanneer het afschieten ondergronds geschiedt verschuilen zich de aangestelden in de gangen waardoor de lucht op de werkplaats wordt toegevoerd; de hijschkooi wordt op de klampen der ophaalschacht van den bodem gehouden en die vasthaking staat per telefoon in verbinding met de bovengrondsche mijninrichting; overigens worden zooveel toestellen voor ademhaling of zooveel fleschen met geperste zuurstof in het onmiddellijk bereik gesteld van bedoeld personeel.

» Wat de werkzaamheden betreft omtrent het blootleggen der lagen, wacht men, na elke afschieting, een uur alvorens zich naar het einde van den mijngang te begeven. »

Art. 2. Onze Minister van Nijverheid, Arbeid en Maatschappelijke Voorzorg is belast met de uitvoering van dit besluit.

Gegeven te Brussel, den 21ⁿ Februari 1931.

Van Koningswege :

*De Minister van Nijverheid, Arbeid
en Maatschappelijke Voorzorg.*

H. HEYMAN.

ALBERT.

Gebruik van springstoffen in de mijnen. S. G. P. Springstoffen.

Ministerieel besluit 15 November 1929,
tot aanneming van de springstof « Flammivore 5bis »

DE MINISTER VAN NIJVERHEID, ARBEID EN MAAT- SCHAPPELIJKE VOORZORG,

Gelet op het Koninklijk besluit van 24 April 1920, tot regeling van het gebruik van springstoffen in de mijnen, voorschrijvende dat de S. G. P. springstoffen als zoodanig bij Ministerieel besluit moeten bepaald worden;

Gelet op het rondschrjven dd. 18 October 1909 dat bepaalt wat er door S. G. P. springstoffen dient te worden verstaan;

Gelet op het Koninklijk besluit dd. 29 October 1894 algemeene verordening houdende op de fabrieken, de bergplaatsen, het vervoer, het bezit en het gebruik van springstoffen;

Gelet op het besluit van 17 October 1929, waarbij de springstof « Flammivore 5bis » ambtelijk werd erkend en ingedeeld in de klasse III (niet licht ontvlambare springstoffen) der voorbrengselen aan de verordening op de springstoffen onderworpen;

Gelet op de aanvraag door de Vennootschap van Arendonck, te Arendonck, ingediend;

Gelet op de uitslagen der proefnemingen waaraan stalen van de springstof « Flammivore 5bis » in het Nationaal Mijnen-instituut werden onderworpen;

Besluit :

Eenig artikel. De springstof onder de benaming van « Flam-mivore 5bis » door de Vennootschap van Arendonck, te Arendonck, aangeboden en waarvan de samenstelling hierna is beschreven :

Nitroglycérine	11,00
Binitrotoluol	1,00
Schietkatoen	0,05
Ammoniacnitraat	59,00
Keukenzout	22,00
Houtstof	4,85
Naphtaline	2,00
Kool	0,10
	100,00

mag als S. G. P. springstof worden gebruikt met een hoogste lading van 900 grammen, waarvan de gelijke waarde in dynamiet nummer 1 690 grammen bedraagt.

Uitgifte van dit besluit zal tot onderrichting worden afgeleverd aan de Vennootschap van Arendonck, te Arendonck en aan de HH. Algemeene Opzieners en, tot uitvoering, aan de HH. Hoofdingenieurs-Bestuurders der tien mijnarrondissementen.

Brussel, den 15ⁿ November 1929.

Henri HEYMAN.

NATIONAAL MIJNINSTITUUT VAN FRAMERIES

Wijziging aan het tarief der proefneming

Ministerieel besluit van 10 Maart 1931.

De Minister van Nijverheid, Arbeid en Maatschappelijke Voorzorg,

Gelet op het Koninklijk besluit dd. 18 December 1929, waarbij de bevoegdheid, de inrichting en de werkwijze van het Nationaal Mijninstituut worden bepaald en inzonderheid op het laatste lid, 2^o, van artikel 1 van dit besluit;

Herzien het ministerieel besluit dd. 15 October 1923, dat de voorwaarden vaststelt, waaraan de proefnemingen in het Nationaal Mijninstituut gedaan, zijn onderworpen;

Overwegende dat er aanleiding toe bestaat tot herziening der tarieven bij bedoeld ministerieel besluit vastgesteld;

Op de voordracht van den raad van beheer van het Nationaal Mijninstituut,

Besluit :

Artikel 1. Het tarief der proefnemingen in het Nationaal Mijninstituut gedaan wordt als volgt vastgesteld :

A. — Springstoffen.

1 ^o Voorafgaande onderzoeksproefneming in mijngas en in kolenstof	fr. 1,500 »
2 ^o Indeelingsproefnemingen volgende op de voorafgaande proefnemingen	2,500 »
3 ^o Rechtstreeksche indeelingsproefnemingen, zonder voorafgaande proefnemingen	4,000 »
4 ^o Afzonderlijk schot in den mortier of in de vrije lucht	250 »

5° Vaststelling van de kracht van een springstof in den looden blok	250 »
6° Afzonderlijk schot in den looden blok	62 50

B. — *Lampen of gedeelten van lampen.*

1° Voorafgaande onderzoekingsproefnemingen . fr.	500 »
2° Aannemingsproefnemingen volgende op de voorafgaande proefnemingen	1,000 »
3° Rechtstreeksche aannemingsproefnemingen, zonder voorafgaande proefnemingen	1,500 »

C. — *Glazen.*

1° Voorafgaande proefnemingen fr.	250 »
2° Erkenningsproefnemingen volgende op voorafgaande proefnemingen	500 »
3. Rechtstreeksche erkenningsproefnemingen zonder, voorafgaande proefnemingen	750 »

D. — *Electrische motoren of toestellen.*

Omstandig onderzoek van het toestel met of zonder proef in ontvlambare atmosfeer fr.	1,000 »
--	---------

E. — *Toestellen en verschillende producten.*

De belastingen worden bij ieder afzonderlijk geval vastgesteld en door den Minister van Nijverheid, Arbeid en Maatschappelijke Voorzorg ter kennis der belanghebbenden gebracht.

Art. 2. De hierboven vermeld belastingen dienen vooruit betaald op postrekening 115,138 van het Nationaal Mijninstituut, rue Grande, 35, te Pâturages.

Art. 3. Wanneer met het oog op de ambtelijke erkenning van toestellen of producten, er proefnemingen worden aangevraagd, dienen deze aanvragen te worden ingediend bij den Minister van Nijverheid, Arbeid en Maatschappelijke Voorzorg (algemeene directie van het mijnwezen, Bondstraat, 28, Brussel), en moeten zij al de inlichtingen bevatten, die toelaten om over de gepastheid der proefmigen te oordeelen.

Voor voorafgaande proeven of onderzoekingen mogen de aanvragen aan den beheerder-bestuurder gezonden worden.

De te beproeven toestellen of producten zullen op de kosten en eigen risico van de aanvragers naar den zetel gestuurd worden van het instituut, 53, rue Grande, te Pâturages, en wat, inzonderheid, de springstoffen betreft dienen de voorschriften betreffende de erkening en het vervoer dezer stoffen nageleefd.

Voor de electrische toestellen tegen mijngas moet de aanvraag inhouden :

1° Een in drievoud opgemaakt volledig plan, op witten grond, van het toestel en bijzonder van het omkleedsel en van dezer monterring.

Met nummers geteekende schema's, met de uitvoeringsplannen overeenstemmende, maar die speciaal de veiligheidstoestellen aanwijzen, mogen worden geëischt;

2° Eene beschrijving die opgeeft :

a) De electrische kenmerken;

b) De kenmerken van het omkleedsel : de binnenafmetingen, de binnenomvang, de omvang door de binnenuitrusting ingenomen, de vrije omvang, aard en dikte der wanden, de kenmerken der toestellen, die in voorkomend geval de vlammen tegenhouden, de grendeling, enz.

Art. 4. Het ministerieel besluit dd. 15 October 1923, waarbij de tarieven der proefnemingen van het Nationaal Mijninstituut werden vastgesteld, wordt ingetrokken.

Brussel, den 10^e Maart. 1931.

Henri HEYMAN.

Bij Koninklijk besluit van 29 September 1930, werd de H. Yvan Orban, Afgevaardigde-Beheerder van de Naamlooze Venootschap « Charbonnages d'Helchteren-Zolder », te La Hestre, tot lid benoemd van den Beheerraad van het Nationaal Instituut van het Mijnwezen, te Frameries.

ALGEMEENE DIRECTIE VAN HET MIJNWEZEN

Afgevaardigden bij het mijntoezicht.

Wijziging der mijndistricten.

Koninklijk besluit van 8 Mei 1931.

ALBERT, Koning der Belgen,

Aan allen, tegenwoordigen en toekomstigen, HEIL.

Gelet op artikel 2 der wet dd. 16 Augustus 1927 tot wijziging en aanvulling der wet dd. 11 April 1897, waarbij afgevaardigden bij het toezicht over de ondergrondse werken in de steenkoolmijnen, worden aangesteld;

Herzien Ons besluit dd. 24 December 1930, waarbij o. m. wat betreft het 6^e mijnarrondissement te Namen, het getal, het gebied en de grenzen der districten, waarin deze afgevaardigden hun ambt uitoefenen, worden bepaald;

Gelet op het stopzetten van de ontginning eener steenkoolmijn in dit arrondissement;

Op de voordracht van Onzen Minister van Nijverheid, Arbeid en Maatschappelijke Voorzorg,

Wij hebben besloten en Wij besluiten :

Artikel 1. De twee districten van afgevaardigden bij het mijntoezicht van het 6^e mijnarrondissement te Namen worden samengesteld als volgt :

Nummers der districten.	Aanduiding der steenkoolmijnen	Localiteiten	Getal der bedrijfzetels
1.	Bonne-Espérance	Lambusart	1
	Roton Sainte-Catherine	Farciennes	2
	Tamines (zetel Eugénie)	Tamines	1
2.	Aiseau-Oignies	Aiseau	2
	Falisolle	Falisolle	1
	Tamines (zetel Sainte-Barbe)	Tamines	1
	Andere steenkoolmijnen in de provincie Namen	Namen	1
		tot Andenne	1

Art. 2. Onze Minister van Nijverheid, Arbeid en Maatschappelijke Voorzorg is belast met de uitvoering van dit besluit.

Gegeven te Brussel, den 8^e Mei 1931.

ALBERT.

Van Koningswege :

De Minister van Nijverheid, Arbeid
en Maatschappelijke Voorzorg,

Henri HEYMAN.

ARRÊTÉS SPÉCIAUX

Extraits d'arrêtés pris en 1930 concernant les mines.

Arrêté royal du 28 février 1930 modifiant l'article 5 du cahier des charges régissant la concession des mines de houille de « Montifaux » de la Société anonyme des Charbonnages de Courcelles-Nord.

Arrêté royal du 4 mars 1930 autorisant : 1° la Société anonyme du Charbonnage de Jamioulx, à Jamioulx, à céder sa concession de mines de houille de Jamioulx à la Société anonyme Franco-Belge du Charbonnage de Forte-Taille, à Montigny-le-Tilleul, et 2° cette dernière société à acquérir ladite concession.

Arrêté royal du 3 avril 1930, autorisant la Société anonyme des Charbonnages réunis de Roton-Farciennes et Oignies-Aiseau, à Tamines, à percer les espontes séparatives entre les concessions de « Falisolle » et d'« Auvelais Saint-Roch » et la Société anonyme des Charbonnages d'Auvelais Saint-Roch à laisser percer les dites espontes.

Arrêté royal du 5 avril 1930, autorisant : 1° la Société civile des Maîtres de forges à Ougrée à céder sa concession de mines métalliques dite « concession des Maîtres de Forges et de Couthain » d'une superficie de 1,797 hectares 87 ares à la Société anonyme d'Ougrée-Marihaye, et 2° cette dernière société, à acquérir ladite concession.

Arrêté royal du 10 avril 1930 accordant à MM. Maurice Delvigne et consorts une concession de mines de fer d'une étendue de 925 hectares, sise sous le territoire de la commune de Graide. Cette concession portera le nom de concession de « Graide ».

Arrêté royal du 23 juin 1930 autorisant la Société anonyme des Charbonnages de Bonne-Espérance, Batterie et Violette, à Liège, à occuper, pour permettre l'extension du terril de son

siège de Wandre, les parcelles de terrain sise à Wandre cadastrées section B, n^{os} 521b, 520b et 519c, d'une contenance respective de 65 ares, 1 hectare, 63 ares et 32 ares 50 centiares.

Arrêté royal du 24 juin 1930 autorisant la Société anonyme des Charbonnages de Ressaix, Leval, Péronnes, Sainte-Aldegonde et Genck à occuper pour l'établissement d'une passerelle destinée au transport des schistes d'un de ses sièges, une bande de terrain de 10 mètres de largeur sur 54 mètres de longueur à travers la parcelle section B, n^o 98 de la commune de Haine-Saint-Paul, plus éventuellement 5 mètres de longueur sur la même largeur dans le talus d'un chemin, soit au maximum 5 ares, 90 centiares.

Arrêté royal du 22 juillet 1930 autorisant 1° la Société Anonyme des Charbonnages de l'Est de Liège, à Beyne-Heusay, à céder et 2° la Société anonyme des Charbonnages de Wérister, à Romsée, à acquérir, la concession de « Trou-Souris, Houleux, Homvent, à la fusionner avec sa concession de Wérister et à supprimer les espontes séparant les deux concessions.

La nouvelle concession ainsi formée portera le nom de « Concession de Wérister »; elle aura une étendue de 1.796 ha, 45 ca et s'étendra sous les communes de Ayeneux, Beyne-Heusay, Chênée, Fléron, Grivegnée, Jupille, Magnée, Queue-du-Bois, Romsée et Vaux-sous-Chèvremont.

Arrêté royal du 24 juillet 1930 autorisant la Société anonyme des Charbonnages des Liégeois en Campine, à Genck à céder sa concession de mines de houille « Les Liégeois » et la Société anonyme John Cockerill, à Seraing, à acquérir cette concession, laquelle restera soumise à son cahier des charges d'institution.

Arrêté royal du 20 août 1930 accordant à la Société anonyme d'Ougrée-Marihaye, à Ougrée, régulièrement substituée à la Société anonyme de Recherches minières de Lobbes et Environs, une concession de mines de houille dénommée « Concession de Lobbes », d'une étendue de 1,182 hectares sous les communes de Lobbes, Sars-la-Bruyère, Bienne lez-Happart, Mont-Sainte-Geneviève et Buvrines.

Arrêté royal du 5 septembre 1930 autorisant :

1° La Société anonyme des Charbonnages de la Basse-Ransy, à Tilleur, à céder sa concession de la « Basse-Ransy » à la Société anonyme des Charbonnages de Wérister;

2° La Société anonyme des Charbonnages de Wérister, à Romsée, à acquérir cette concession, à la réunir à sa concession de Wérister et à rompre les espontes séparatives de ces deux concessions.

La nouvelle concession d'une superficie de 1.994 hectares 61 ares 26 centiares (1), porte le nom de « concession de Wérister » et s'étend sous les communes d'Angleur, Ayeneux, Beyne-Heusay, Chênée, Fléron, Grivegnée, Jupille, Magnée, Queue-du-Bois, Romsée et Vaux-sous-Chèvremont.

Arrêté royal du 29 septembre 1930 accordant à la Société anonyme des Charbonnages de Roton-Farciennes et Oignies-Aiseau, à Tamines, à titre d'extension de sa concession de « Roton-Sainte-Catherine », le territoire d'une étendue de 1 hectare 45 ares environ, gisant sous la moitié du lit de la Sambre, le long de la rive gauche, qui forme sa limite en face de la concession d'Aiseau-Presles.

Arrêté royal du 6 octobre 1930 autorisant la Société anonyme des Charbonnages de Sacré-Madame, à Dampremy, à occuper pour le besoin de son exploitation, la parcelle de terrain cadastrée section B n° 289 L, d'une contenance de 41 ares 6 centiares 61 dm² située sur le territoire de la ville de Charleroi et appartenant à l'Etat belge.

Arrêté royal du 6 octobre 1930 autorisant la Société anonyme des Charbonnages d'Auvelais-Saint-Roch, à Auvelais, à céder à la Société anonyme des Charbonnages réunis de Roton-Farciennes et Oignies-Aiseau, à Tamines, et autorisant cette dernière à acquérir la partie sud de la concession de la première société, d'une superficie d'environ 104 hectares, sous les communes d'Auvelais et de Tamines, à réunir la partie

(1) Superficie exacte telle qu'elle a été rectifiée par un arrêté royal du 13-3-31.

acquise à sa concession de Falisolle et à supprimer les espontes communes avec obligation de réserver une esponte de 10 mètres de chaque côté de la nouvelle limite séparant les deux concessions.

Arrêté royal du 27 octobre 1930 autorisant la Société anonyme des Charbonnages de Courcelles-Nord, à Courcelles, à abandonner les concessions qui lui ont été accordées par les arrêtés royaux des 13 janvier 1860 et 21 novembre 1890, concessions s'étendant sous une superficie de 429 hectares 40 ares des communes de Courcelles, Trazegnies et Gouy lez-Piéton.

Arrêté royal du 27 octobre autorisant : 1° la Société anonyme du Charbonnage de Belle-Vue et Bien-Venu, à Herstal, à céder à la Société anonyme du Hasard, à Micheroux, sa concession de « Belle-Vue et Bien-Venu », d'une superficie de 202 hectares, 62 ares, 84 centiares, sous les communes de Herstal, Liège et Vottem;

2° La Société anonyme des Charbonnages du Hasard à acquérir cette concession.

Arrêté royal du 27 octobre 1930 modifiant l'article 7 du chapitre 3 du cahier des charges annexé à l'arrêté royal du 20 mars 1928 régissant la « Concession nouvelle de Vedrin-Saint-Marc ».

Arrêté royal du 27 octobre 1930 autorisant :

1° La Société anonyme des Charbonnages de Maireux et Bas-Bois, à Soumagne, à céder sa concession de Crahay;

2° La Société anonyme des Charbonnages du Hasard, à Micheroux, à acquérir la concession de Crahay et à la fusionner avec sa concession de Hasard-Cheratte et à rompre les espontes séparatives des deux concessions.

La concession ainsi formée portera le nom de concession de « Hasard-Cheratte » et aura une superficie de 3,329 hectares, 44 ares, 43 centiares, sous les communes de Ayeneux, Barchon, Cérexhe, Heuseux, Cheratte, Evegnée, Fléron, Housse, Magnée, Melin, Micheroux, Mortier, Olne, Queue-du-Bois, Retinne, Sève, Saint-Remy, Soumagne, Tignée, Trembleur et Wandre.

Arrêté royal du 5 décembre 1930 modifiant le texte de l'arrêté royal du 20 mars 1928 définissant la limite ouest de la « Concession nouvelle de Vedrin-Saint-Marc ».

Arrêté royal du 5 décembre 1930 autorisant :

1° La Société anonyme des Charbonnages du Horloz, à Tilleur, à céder sa concession du Horloz;

2° La Société anonyme des Charbonnages de La Haye, à Liège, à acquérir cette concession, à la réunir à sa concession propre et à rompre des espontes séparatives.

Arrêté royal du 8 décembre 1930 autorisant :

1° La Société anonyme des Charbonnages du Pays de Liège, aux Awirs, à céder sa concession du « Pays de Liège »;

2° La Société anonyme des Charbonnages de l'Arbre-Saint-Michel, à Mons-lez-Liège, à acquérir la concession du « Pays de Liège » et à la réunir à sa concession de l'Arbre-Saint-Michel, Bois d'Otheit et Cowa » et de déhouiller les espontes séparatives.

La Concession ainsi formée est dénommée : « Concession de l'Arbre-Saint-Michel, Bois d'Otheit, Cowa et Pays-le-Liège ».

Arrêté royal du 10 décembre 1930 autorisant, en vue de rectifier les limites de leurs concessions respectives, la Société anonyme des Charbonnages de Bonne-Espérance, Batterie et Violette, à Liège, et la Société anonyme des Charbonnages d'Abhooz et Bonne-Foi-Hareng, à Herstal, à échanger des territoires de 96 ares, 22 ares, de la concession de Batterie et de 5 hectares, 68 ares, 32 centiares de la concession d'Abhooz-Bonne-Foi-Hareng.

SOMMAIRE DE LA 1^{re} LIVRAISON, TOME XXXII

INSTITUT NATIONAL DES MINES, A FRAMERIES

Rapport sur les travaux de 1930 Ad. Breyre 1

SERVICE DES ACCIDENTS MINIERS ET DU GRISOU

Les accidents survenus dans les Charbonnages de Belgique pendant l'année 1926 G. Raven 223
Accidents survenus dans les travaux souterrains :
Les accidents dus aux transports souterrains

MEMOIRES

Etude sur les fonçages de puits en Campine (1^{re} suite) C. Guion 295
Procédé optique pour le rattachement d'un levé de surface à un levé souterrain L. Pauwen 365

BIBLIOGRAPHIE

Aide-mémoire à l'usage des sauveteurs, édité par la Station de Sauvetage de l'Industrie charbonnière des Bassins de Charleroi et de la Basse-Sambre Dr A. Langelez 401
Travaux effectués de 1926 à 1930 par la Commission d'Etude du Comité Industriel de l'Enseignement professionnel et technique 402
Les Sources de l'Energie calorifique et le Chauffage industriel, tome I, par Emilio Damour, Ingénieur Civil des Mines, Professeur de Chauffage industriel au Conservatoire des Arts et Métiers (Ch. Béranger, Paris et Liège, 1930) R. Bidlot 404
Le moteur à gaz, par Albert-J. Jadot, Ingénieur A. I. Lg., Professeur à l'Ecole des Mines de Mons A. H. 407
L'évolution et le développement des principales industries depuis cinquante ans (1880-1930). Numéro spécial publié à l'occasion du Cinquantenaire du « Génie Civil ». — Un volume in-4^o jésus de 236 pages, avec de nombreuses illustrations. — En vente aux bureaux du « Génie Civil », 5, rue Jules Lefebvre, Paris (IX^e). — Prix : 25 fr. 410

DIVERS

III^e Congrès International de Forages (Berlin, 1933) 413
Fonds Martin Herman (A. S. B. L., Mons) 414

STATISTIQUES

Belgique. — L'Industrie Charbonnière pendant l'année 1929. — Statistique provisoire et vue d'ensemble sur l'exploitation	415
Appareils à vapeur. — Accidents survenus en 1928	443

DOCUMENTS ADMINISTRATIFS

ÉTABLISSEMENTS DANGEREUX, INSALUBRES OU INCOMMODES

Classement. — Arrêté Royal du 15 novembre 1930	453
Adjonction de rubrique. — Arrêté Royal du 5 février 1931	455

SERVICE DES EXPLOSIFS

Règlement Général du 29 octobre 1894 sur les explosifs (16 ^e Arrêté Royal modificatif)	456
---	-----

POLICE DES MINES

Emploi des explosifs dans les mines

Arrêté Royal du 21 février 1931, modifiant l'Arrêté Royal du 24 avril 1920 sur l'emploi des explosifs dans les mines	458
Explosifs S. G. P. — Arrêté ministériel du 15 novembre 1929 admettant l'explosif « Flammivore 5bis »	460

INSTITUT NATIONAL DES MINES, A FRAMERIES.

Modification au tarif des essais. — Arrêté ministériel du 10 mars 1931.	462
Nomination d'un membre du Conseil d'Administration. — Arrêté Royal du 29 septembre 1930	464

DÉLÉGUÉS A L'INSPECTION DES MINES

Modification de circonscriptions. — Arrêté Royal du 8 mai 1931	465
--	-----

AMBTELIJKE BESCHIEDEN

GEVAARLIJKE, ONGEZONDE OF HINDERENDE INRICHTINGEN

Indeeling. — Koninklijk besluit van 15 ⁿ November 1930	467
Nieuwe rubriek. — Koninklijk besluit van 5 ⁿ Februari 1931	469

DIENST DER ONTPLOFBARE STOFFEN

Algemeen reglement d.d. 29 ⁿ oktober 1894 op de ontplofbarestoffen (16 ^e Koninklijk wijzigingsbesluit)	470
--	-----

POLITIEVERORDENING OP DE MIJNEN.

Gebruik van springstoffen in de mijnen

Koninklijk besluit d.d. 21 ⁿ Februari 1931, tot wijziging van het Koninklijk besluit van 24 ⁿ April 1920 op het gebruik van springstoffen in de mijnen	472
S. G. P. Springstoffen. — Ministerieel besluit van 15 ⁿ November 1929 tot aanneming van de springstof « Flammivore 5bis »	475

NATIONAAL MIJNINSTITUUT VAN FRAMERIES.

Wijziging aan het tarief der proefnemingen. — Ministerieel besluit van 10 ⁿ Maart 1931.	477
Benoeming van een lid van den Beheerraad. — Koninklijk besluit van 29 ⁿ September 1930	479

AFGEVAARDIGDEN BIJ HET MIJNTOEZICHT

Wijziging der mijndistricten. — Koninklijk besluit van 8 ⁿ Mei 1931	480
--	-----

ARRETES SPECIAUX.

Extraits d'arrêtés pris en 1930 concernant les mines, minières et carrières	482
---	-----

