ADMINISTRATION DES MINES — BESTUUR VAN HET MIJNWEZEN

Annales des Mines

DE BELGIQUE

P 1273

INSTITUT ROYAL des SCIENCES NATURELLES de BELGIQUE

Annalen der Mijnen

VAN BELGIE

Direction - Rédaction :
INSTITUT NATIONAL DE L'INDUSTRIE CHARBONNIERE

Directie - Redactie :
NATIONAAL INSTITUUT VOOR DE STEENKOLENNIJVERHEID

LIEGE, 7, boulevard Frère-Orban — Tél. 32.21.98

Renseignements statistiques. — F. Nellissen : Exploitation des couches minces au Charbonnage André-Dumont. — Matériel minier. — Administration des Mines : Personnel et services des Mines au 1er janvier 1957 - Mijnwezenbestuur : Personeel en dienst van het Mijnwezen. — Conseils et Comités - Raden en Comité's. — Inichar : Revue de la littérature technique. — Bibliographie.

AVRIL 1957 Mensuel — N° .4 — Maandelijks **APRIL 1957**

COMITE DE PATRONAGE

MM. H. ANCIAUX, Inspecteur général honoraire des Mines, à Wemmel.
L. BRACONIER, Administrateur-Directeur-Gérant de la S. A. des Charbonnages de la Grande Bacnure, à Liège.
L. CANIVET, Président de l'Association Charbonnière des Bassins de Charleroi et de la Basse-Sambre, à Bruxelles.
P. CELIS, Président de la Fédération de l'Industrie du Gaz, à Bruxelles.
E. CHAPEAUX, Président de la Fédération de l'Industrie des Carrières, à Bruxelles.
P. CULOT, Délégué à l'Administration des Charbonnages de la Brufina, à Hautrage.
P. DE GROOTE, Ancien Ministre, Président de l'Université Libre de Bruxelles, à Uccle.
L. DEHASSE, Président de l'Association Houillère du Couchant de Mons, à Mons.
A. DELATTRE, Ancien Ministre, à Paturages.
A. DELMER, Secrétaire Général Honoraire du Ministère des Travaux Publics, à Bruxelles.
L. DENOEL, Professeur à l'Université de Liège, à Liège.
N. DESSARD, Président de l'Association Charbonnière de la Province de Liège, à Liège.
P. FOURMARIER, Professeur à l'Université de Liège, à Liège.
L. GREINER, Président d'Honneur du Groupement des Hauts Fourneaux et Aciéries Belges, à Bruxelles.
M. GUERIN, Inspecteur général honoraire des Mines, à Liège.
E. LEBLANC, Président de l'Association Charbonnière du Bassin de la Campine, à Bruxelles.
P. MAMET, Président de la Fédération Professionnelle des Producteurs et Distributeurs d'Electricité de Belgique, à Bruxelles.
A. MEILLEUR, Administrateur-Délégué de la S. A. des Charbonnages de Bonne Espérance, à Lambusart.
A. MEYERS, Directeur Général Honoraire des Mines, à Bruxelles.
I. ORBAN, Administrateur-Directeur Général de la S. A. des Charbonnages de Mariemont-Bascoup, à Bruxelles.
O. SEUTIN, Directeur-Gérant honoraire de la S. A. des Charbonnages de Limbourg-Meuse, à Bruxelles.
E. SOUPART, Administrateur-Délégué de la S. A. des Charbonnages de Tamines, à Tamines.
E. STEIN, Président d'Honneur de la Fédération Charbonnière de Belgique, à Bruxelles.
R. TOUBEAU, Professeur d'Exploitation des Mines à la Faculté Polytechnique de Mons, à Mons.
P. van der REST, Président du Groupement des Hauts Fourneaux et Aciéries Belges, à Bruxelles.
J. VAN OIRBEEK, Président de la Fédération des Usines à Zinc, Plomb, Argent, Cuivre, Nickel et autres Métaux non ferreux, à Bruxelles.
O. VERBOUWE, Directeur Général Honoraire des Mines, à Uccle.

BESCHERMEND COMITE

HH. H. ANCIAUX, Ere Inspecteur generaal der Mijnen, te Wemmel.
L. BRACONIER, Administrateur-Directeur-Gerant van de N. V. « Charbonnages de la Grande Bacnure », te Luik.
L. CANIVET, Voorzitter van de Vereniging der Kolenmijnen van het Bekken van Charleroi en van de Beneden Samber, te Brussel.
P. CELIS, Voorzitter van het Verbond der Gasnijverheid, te Brussel.
E. CHAPEAUX, Voorzitter van het Verbond der Groeven, te Brussel.
P. CULOT, Afgevaardigde bij het Beheer van de Steenkolenmijnen van de Brufina, te Hautrage.
P. DE GROOTE, Oud-Minister, Voorzitter van de Vrije Universiteit Brussel, te Ukkel.
L. DEHASSE, Voorzitter van de Vereniging der Kolenmijnen van het Westen van Bergen, te Bergen.
A. DELATTRE, Oud-Minister, te Paturages.
A. DELMER, Ere Secretaris Generaal van het Ministerie van Openbare Werken, te Brussel.
L. DENOEL, Hoogleraar aan de Universiteit Luik, te Luik.
N. DESSARD, Voorzitter van de Vereniging der Kolenmijnen van de Provincie Luik, te Luik.
P. FOURMARIER, Hoogleraar aan de Universiteit Luik, te Luik.
L. GREINER, Ere-Voorzitter van de « Groupement des Hauts-Fourneaux et Aciéries Belges », te Brussel.
M. GUERIN, Ere Inspecteur generaal der Mijnen, te Luik.
E. LEBLANC, Voorzitter van de Kolenmijn-Vereniging van het Kempisch Bekken, te Brussel.
P. MAMET, Voorzitter van de Bedrijfsfederatie der Voortbrengers en Verdelers van Electriciteit in België, te Brussel.
A. MEILLEUR, Afgevaardigde-Beheerder van de N. V. « Charbonnages de Bonne Espérance », te Lambusart.
A. MEYERS, Ere Directeur Generaal der Mijnen, te Brussel.
I. ORBAN, Administrateur-Directeur Generaal van de N. V. « Charbonnages de Mariemont-Bascoup », te Brussel.
O. SEUTIN, Ere Directeur-Gerant van de N. V. der Kolenmijnen Limburg-Maas, te Brussel.
E. SOUPART, Afgevaardigde-Beheerder van de N. V. « Charbonnages de Tamines », te Tamines.
E. STEIN, Ere Voorzitter van de Belgische Steenkool Federatie, te Brussel.
R. TOUBEAU, Hoogleraar in de Mijnbouwkunde aan de Polytechnische Faculteit van Bergen, te Bergen.
P. van der REST, Voorzitter van de « Groupement des Hauts-Fourneaux et Aciéries Belges », te Brussel.
J. VAN OIRBEEK, Voorzitter van de Federatie der Zink-, Lood-, Zilver-, Koper-, Nikkel- en andere non-ferro Metalenfabrieken te Brussel.
O. VERBOUWE, Ere Directeur Generaal der Mijnen, te Ukkel.

COMITE DIRECTEUR

MM. A. VANDENHEUVEL, Directeur Général des Mines, à Bruxelles, Président.
J. VENTER, Directeur de l'Institut National de l'Industrie Charbonnière, à Liège, Vice-Président.
P. DELVILLE, Directeur Général de la Société « Evence Coppée et Cie », à Bruxelles.
C. DEMEURE de LESPAUL, Professeur d'Exploitation des Mines à l'Université Catholique de Louvain, à Sirault.
H. FRESON, Directeur divisionnaire des Mines, à Bruxelles.
P. GERARD, Directeur divisionnaire des Mines, à Hasselt.
H. LABASSE, Professeur d'Exploitation des Mines à l'Université de Liège, à Embourg.
R. LEFEVRE, Directeur divisionnaire des Mines, à Jumet.
G. LOGELAIN, Inspecteur Général des Mines, à Bruxelles.
P. RENDERS, Directeur à la Société Générale de Belgique,

BESTUURSCOMITE

HH. A. VANDENHEUVEL, Directeur Generaal der Mijnen, te Brussel, Voorzitter.
J. VENTER, Directeur van het Nationaal Instituut voor de Steenkolennijverheid, te Luik, Onder-Voorzitter.
P. DELVILLE, Directeur Generaal van de Vennootschap « Evence Coppée et Cie », te Brussel.
C. DEMEURE de LESPAUL, Hoogleraar in de Mijnbouwkunde aan de Katholieke Universiteit Leuven, te Sirault.
H. FRESON, Afdelingsdirecteur der Mijnen, te Brussel.
P. GERARD, Afdelingdirecteur der Mijnen, te Hasselt.
H. LABASSE, Hoogleraar in de Mijnbouwkunde aan de Universiteit Luik, te Embourg.
R. LEFEBVRE, Afdelingdirecteur der Mijnen, te Jumet.
G. LOGELAIN, Inspecteur Generaal der Mijnen, te Brussel.
P. RENDERS, Directeur bij de « Société Générale de Belgique », te Brussel.

ANNALES DES MINES DE BELGIQUE

No 4 — Avril 1957

ANNALEN DER MIJNEN VAN BELGIE

Nr 4 — April 1957

Direction-Rédaction :

INSTITUT NATIONAL DE L'INDUSTRIE CHARBONNIERE

Directie-Redactie :

NATIONAAL INSTITUUT VOOR DE STEENKOLENNIJVERHEID

LIEGE, 7, boulevard Frère-Orban - Tél. 32.21.98

Sommaire — Inhoud

Renseignements statistiques belges et des pays limitrophes 268

NOTES DIVERSES

F. NELLISSEN — Exploitation des couches minces en plateure au Charbonnage André Dumont 273

MATERIEL MINIER (Notes rassemblées par INICHAR) : Tendeur hydraulique « Brettell » — Injecteur d'huile soluble Mavor and Coulson — Station d'angle pour convoyeur à courroie — Chariot pour le transport de matériel — Transport du personnel sur les convoyeurs du fond — Lubrifiant ininflammable pour câbles de mine — Ventilateur d'aérage principal, type hélicoïde, à axe vertical, « Berry » — Commande automatique des pompes auxiliaires 288

ADMINISTRATION DES MINES

Répartition du personnel et du service des mines — Noms et adresses des fonctionnaires au 1er janvier 1957 297

Situation du personnel du Corps des Mines au 1er janvier 1957 317

MIJNWEZENBESTUUR

Verdeling van het personeel en van de dienst van het Mijnwezen — Namen en adressen der ambtenaren op 1 januari 1957 297

Stand van het personeel van het Mijnkorps op 1 januari 1957 317

CONSEILS ET COMITES — RADEN EN COMITE'S

Conseils, Conseils d'Administration, Comités et Commissions — Composition au 1er janvier 1957 335

Raden, Beheerraden, Comite's en Commissies — Samenstelling op 1 januari 1957 . . . 335

BIBLIOGRAPHIE

INICHAR — Revue de la littérature technique 353

Divers 363

Reproduction, adaptation et traduction autorisées en citant le titre de la Revue, la date et l'auteur.

EDITION - ABONNEMENTS - PUBLICITE - UITGEVERIJ - ABONNEMENTEN - ADVERTENTIEN

BRUXELLES • EDITIONS TECHNIQUES ET SCIENTIFIQUES • BRUSSEL

Rue Borrens, 37-39 - Borrensstraat — Tél. 48.27.84 - 47.38.52

MENSUEL - Abonnement annuel : Belgique : 450 F - Etranger : 500 F

MAANDELIJKS - Jaarlijks abonnement : België : 450 F - Buitenland : 500 F

BASSINS MINIERS / Périodes	Production totale (Tonnes)	Consommation propre et fournitures au personnel (tonnes) (1)	Stock (tonnes)	Jours ouvrés (2)	PERSONNEL — Nombre moyen d'ouvriers : à veine	Fond	Fond et surface	Indice (3) : Veine	Taille	Fond	Fond et surface	Rendement : Fond	Fond et surface	Présences % (4) : Fond	Fond et surface	Mouvement de la main-d'œuvre (5) : Belge	Etrangère	Totale	Grisou capté valorisé (6)
Borinage	325.430	52.093	30.765	23,41	2.485	13.756	18.924	0,18	0,39	1,02	1,42	980	706	82,12	84,48	+ 91	+ 43	+ 134	1.319.219
Centre	297.037	47 789	32.360	23,06	1.696	11.455	15.732	0,13	0,37	0,98	1,27	1.095	789	85,84	87,14	+ 76	+ 85	+ 161	1.935.359
Charleroi	588.263	78.468	58.384	23,88	4.155	20.994	29.292	0,17	0,35	0,87	1,24	1.144	807	85,32	87,24	+ 152	+ 82	+ 234	3.634.759
Liège	376.755	52.415	45.167	23,92	2.664	16.921	22.812	0,17	0,44	1,09	1,47	919	680	84,08	86,15	+ 72	+ 29	+ 101	—
Campine	829.642	93 849	43.219	23,72	3.481	23.610	31.952	0,10	0,27	0,69	0,94	1.446	1 065	87,78	89,65	+ 222	— 66	+ 156	1.513.320
Le Royaume	2.417.127	323.932	209.895	23,66	14.489	86.742	118.718	0,14	0,34	0,87	1,20	1.150	834	85,29	87,22	+ 613	+ 173	+ 786	8.392.030
1956 Décembre	2.355.037	310.771	179.159	22,65	14.767	87.799	120.086	0,14	0,34	0,86	1,19	1.158	838	85,44	87,53	+ 278	+ 497	+ 775	8 474.602
Novembre	2.534.689	320.108	236.345	24,26	15.014	88.362	120.780	0,14	0,34	0,86	1,18	1.162	844	85,86	87,86	+ 511	+ 1492	+ 2003	8.270.780
Octobre	2.644.934	319.698	220.693	26,43	14.276	84 701	116 897	0,14	0,34	0,86	1,19	1.164	840	83,88	86,23	+ 81	+ 1165	+ 1246	7.881.500
1957 Janvier	2.607.746	323.647	281 155	23,86	16.264	94.760	127.404	0,15	0,35	0,88	1,19	1.135	837	85,34	87,04	+ 282	+ 501	+ 783	8.720.484
1956 Moy. mens.	2.462.926	290.314	179.157(7)	23,47	15.099	88.741	120.982	0,14	0,35	0,86	1,19	1.160	841	84,21	86,29	— 357	— 300	— 657	7.986.732
1955 Moy. mens.	2.498.151	281.480	370.699(7)	24,59	16.256	87.191	119.961	0,16	0,36	0,87	1,21	1.148	826	82,56	84,96	— 423	+ 721	+ 298	5.451.264
1954 Moy. mens.	2.437.393	270.012	2.306.020(7)	24,04	17.245	86.378	124.579	0,16	0,38	0,91	1,27	1.098	787	83,53	85,91	— 63	— 528	— 591	5 020.527
1953 Moy. mens.	2.505.024	196.883	3 063.210(7)	24,27	18.357	95.484	131.954	0,18	0,40	0,94	1,32	1 060	758	78	81	+ 10	— 450	— 440	4.595.867
1952 Moy. mens.	2.532.030	199.149	1.678.220(7)	24,26	18.796	98.254	135.696	0,18	0,40	0,96	1,34	1.042	745	78,7	81	— 97	— 7	— 104	3.702.887
1951 » »	2.470.933	216.116	214.280(7)	24,20	18.272	94.926	133.893	0,18	0,39	0,95	1,36	1.054	738	79,6	82,4	— 503	+1235	+ 732	2.334.178
1950 » »	2.276.735	220.630	1.041.520(7)	23,44	18.543	94.240	135.851	0,19	—	0,99	1,44	1.014	696	78	81	— 418	— 514	— 932	—
1949 » »	2.321.167	232.463	1.804.770(7)	23,82	19.890	103.290	146.622	0,20	—	1,08	1,55	926	645	79	83	—	—	—	—
1948 » »	2.224.261	229.373	840.340(7)	24,42	19.519	102.081	145.366	0,21	—	1,14	1,64	878	610	—	85,88	—	—	—	—
1938 » »	2.465.404	205.234	2.227.260(7)	24,20	18.739	91.945	131.241	0,18	—	0,92	1,33	1.085	753	—	—	—	—	—	—
1913 » »	1.903.466	187.143	955.890 (7)	24,10	24 844	105.921	146.084	0,32	—	1,37	1,89	731	528	—	—	—	—	-	—
Sem. du 11 au 17-3-57	621 0	—	223 275	5,96	—	109.296	144.455	—	—	0,86	1,17	1 185	849	80,65	83,22	—	—	+ 192	—

N. B. — (1) A partir de 1954, cette rubrique comporte : *d'une part*, tout le charbon utilisé pour le fonctionnement de la mine, y compris celui transformé en énergie électrique; *d'autre part*, tout le charbon distribué gratuitement ou vendu à prix réduit aux mineurs en activité ou retraités. Ce chiffre est donc supérieur aux chiffres correspondants des périodes antérieures.
(2) A partir de 1954, il est compté en jours ouvrés, les chiffres se rapportant aux périodes antérieures expriment toujours des jours d'extraction.
(3) Nombre de postes effectués divisés par la production correspondante.
(4) A partir de 1954, ne concerne plus que les absences individuelles, motivées ou non, les chiffres des périodes antérieures gardent leur portée plus étendue.
(5) Différence entre les nombres d'ouvriers inscrits au début et à la fin du mois. (6) En m3 à 8 500 Kcal, 0° C 760 mm de Hg. (7) Stock fin décembre.
(8) Chiffres influencés par une réduction importante du personnel inscrit aux charbonnages du « Bois-du-Cazier ».

BELGIQUE — **FOURNITURE DE HOUILLE BELGE AUX DIFFERENTS SECTEURS ECONOMIQUES** (en tonnes) — JANVIER 1957

PERIODES	Secteur domestique	Administrations publiques	Cokeries	Usines à gaz	Fabriques d'agglomérés	Centrales électriques	Sidérurgie	Constructions métalliques	Métaux non ferreux	Produits chimiques	Chemins de fer et vicinaux	Textiles	Industries alimentaires	Carrières et industries dérivées	Cimenteries	Papeteries	Autres Industries	Exportations	Total du mois
1957 Janvier	434.046	18.134	567.181	486	158.993	233.006	17.022	15 723	37.831	39.622	66.871	15.211	22 986	58.434	62.855	21 159	28.434	265.012	2.087.775
1956 Décembre	441.138	16.483	578.284	601	147 253	223.449	19.830	15.269	42.043	40.302	51.354	15.797	26·585	64.992	78.006	22.968	38.359	280.853	2.438.903
Novembre	454.774	16.450	596.379	496	156.836	204.557	20.844	14.846	34.347	41.408	37.612	17.432	35.688	70.093	76.146	23.536	35.989	351.761	2.198.194
Moy. mens.	420.304	15.619	599.722	476	139.111	21.973	20.769	12.197	40.601	41.216	91.661	13.082	30.868	64.446	71.683	20.835	31.852	97.048	1.913.243
1955 Moy. mens.	419.042	14.158	577.925	953	120.799	256.113	23.618	12.022	42.050	42.128	109.357	13.403	30.162	62.680	69 034	19.826	34.057	573.733	2.421.060
1954 Moy. mens.	415.609	14 360	485.878	1.733	109.037	240.372	24.211	12.299	40.485	46.952	114.348	14.500	30.707	61.361	62.818	19.898	30.012	465 071	2 189.610
1953 Moy. mens.	457.333	14 500	539.667		105 167	260.583	25.083	12.000	39 917	43.750	116.833	14.750	33.833	58.250	81.000	19.333	24.000	346.750	2.192.749
1952 » »	480.657	14.102	708.921			275.218	34.685	16.683	30.235	37.364	123.398	17.838	26.645	63.591	81.997	15.475	60.800	209 060	2.196.669
1951 » »	573.174	12.603	665.427			322.894	42.288	19.392	36.949	49.365	125.216	22.251	33.064	76.840	87.054	21.389	82.814	143.093	2 319.813

GENRE / PERIODE	Fours en activité : Batteries	Fours en activité : Fours	Charbon (t) : Reçu : Belge	Charbon (t) : Reçu : Etranger	Charbon (t) : Enfourné	Huiles combustibles t	COKE (t) : Production : Gros coke de plus de 80 mm	Production : Autres	Production : Total	Consommation propre	Livraisons au personnel de la cokerie	Débit : Secteur domestique	Débit : Administrations publiques	Débit : Sidérurgie	Débit : Centrales électriques	Débit : Usines à gaz	Débit : Chemins de fer	Débit : Autres secteurs	Débit : Exportations	Débit : Total	Stock en fin de mois t	Ouvriers occupés
Minières	7	271	146.046	—	157.015	—	101.789	22.184	123.973	1.648	471	—	—	—	—	—	—	—	—	—	19 090	926
Sidérurgiques	26	972	358.086	125.211	523 767	22	331.023	68 660	399.683	4.675	6.590	—	—	—	—	—	—	—	—	—	33 212	2 529
Autres	11	287	64.137	58.787	136.221	657	82.962	21.786	104 748	5 030	355	—	—	—	—	—	—	—	—	—	24.230	1.217
Le Royaume	44	1.530	568.269	193.998	817.003	679	515.774	112.630	628.404	11.353	7.416	29.469	4.833	456 311	1.918	—	1.656	62.153	72.975	620.311	76.532	4.672
1956 Décembre	43	1.530	587.390	231.310	816.177	262	514.360	116.948	631.248	11 201	6 938	19.672	4.794	448.376	1.365	86	1.340	60.323	79.135	615.131	87.208	4.738
Novembre	44	1.530	577.668	269.812	788.270	440	498.186	109.909	608.095	12.321	6.891	19.507	4.234	443.076	1.384	74	2.586	57.498	64.529	592.888	89.230	4.731
1957 Janvier	43	1.530	604.803	167.329	780.229	1.139	489.839	110 430	600.269	15 819	5 770	18.329	5.618	435.191	845	21	1.040	51.918	77.651	590.313	59.500	4.444
1956 Moy. mens.	44	1.530	602.025	196.730	784.875	536	494.239	111.632	605.871	12.057	5.150	15.372	5.003	433.510	1.918	69	2.200	52.754	76.498	587.325	87.208(2)	4731 (2)
1955 Moy. mens.	43(1)	1.440(1)	576 916	144.284	713.481	182	446.924	103.072	549.996	13.576	3.799	12.900	3.023	407.006	2.620	94	1.319	45.942	64.385	537.289	71.133 (2)	4.409
1954 Moy. mens.	42(1)	1 444(1)	479.201	184.120	663.321	5.813(3)	407.062	105.173	512.235	15.639	2.093	14.177	3.327	359.227	3.437	385	1.585	42.611	73.859	498.608	127 146 (2)	4 270
1953 Moy. mens.	41(1)	1 432(1)	544 257	101.536	645.793	1.793(3)	385.811	109.640	495.451	18.521	2.984	11.083	3.334	339.750	1.750	250	1.584	44.083	68.333	470.167	201 013 (2)	3.930
1952 » »	42(1)	1 471 (1)	596.891	98.474	695.365	7.624(3)	421.329	112.605	533.934	12.937	3 215	12.260	4.127	368.336	1.039	279	1.358	48 331	80.250	515.980	100 825(2)	4.284
1951 » »	40(1)	1.442(1)	459.724	201.122	660.846	14.297(3)	399.624	109.409	508.033	18.998	3.498	16 295	2.968	364 833	1.299	301	1.904	55.969	40.684	484.253	67,270 (2)	4.147
1950 » »	42(1)	1.497(1)	481.685	23.861	508.546	14.879(3)	297 005	86 167	383.172	19.179	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4.169
1949 » »	44(1)	1.532(1)	487.757	66.436	554.193	11 025(3)	315.740	103.825	419.565	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4.635
1948 » »	47(1)	1 510(1)	454.585	157.180	611.765	—	373.488	95 619	469.107	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4.463
1938 » »	56(1)	1.669(1)	399.063	158.763	557.826	—	—	—	366.543	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4 120
1913 » »	—	2 898	233.858	149.621	383.479	—	—	—	293.583	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4.229

(1) Pendant toute ou partie de l'année. (2) Stock fin décembre (3) en hl.

GENRE / PERIODE	GAZ (en 1.000 m³) (1) : Production	Consommation propre	Débit : Synthèse	Débit : Sidérurgie	Débit : Autres industries	Débit : Distributions publiques	SOUS-PRODUITS (t) : Brai	Goudron brut	Ammoniaque (en sulfate)	Benzol	Huiles légères
Minières	50.530	24.472	22 253	—	619	14.633	—	4.016	1.398	1.236	—
Sidérurgie	175 807	86.260	31 437	59.805	6.946	47.902	—	14.411	4.755	3 458	—
Autres	50.600	21.392	12.848	—	4.445	19.401	—	3.830	1.092	1.233	—
Le Royaume	276.937	132 124	66.528	59.805	12.010	81.936	—	22.257	7 245	5.927	—
1956 Décembre	273.336	132.114	65 690	58.590	12 078	76.050	—	21.633	7.031	5.965	—
Novembre	256.140	126.122	77 232	58.280	9.624	72.774	—	21.110	7.041	5 849	—
Moy. mens.	266.451	126.698	78.704	56.854	7.424	72.452	—	20.628	7 064	5.569	—
1955 Moy. mens.	245.435	127.825	70.872	55.427	5.936	66.905	—	17.926	6 642	—	—
1954 Moy. m.	233 182	135 611	69.580	46.279	5.517	68.791	1 630	15.911	5.410	3.624	2.565
1953 Moy. mens.	212.801	110 781	63.220	43.659	5.310	62.585	2.109	16 011	5.070	4 020	1.053
1952 Moy. mens.	229.348	134.183	67.460	46.434	3.496	62.714	2.320	17.835	6.309	4.618	747
1951 Moy. mens.	232 666	138.476	68 912	42.906	4.967	63.219	2.137	17.032	6.014	4.156	605
1950 Moy. mens.	193.619	126 601	(2)	(2)	(2)	(2)	1.844	13.909	4 764	3 066	632
1949 Moy. mens.	185.659	140 644	(2)	(2)	(2)	(2)	1.614	15 129	5.208	3 225	1.322
1948 Moy. mens.	165.334(3)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	—	16.053	5.624	4 978	—
1938 Moy. mens.	75.334(3)	(2)	(2)	(2)	(2)	(2)	—	14.172	5.186	4.636	—

(1) A 4.250 kcal., 0°C et 76 mm Hg. (2) Non recensé. (3) Non utilisé à la fabrication du coke.

GENRE / PERIODE	Production (t) : Boulets	Briquettes	Totale	Consommation propre t	Livraisons au personnel	Matières premières (t) : Charbon	Brai	Ventes et cessions t	Stock (fin du mois) t	Ouvriers occupés
Minières	131.947	34.402	166.349	—	—	—	—	—	—	—
Indépend.	6.661	—	6.661	—	—	—	—	—	—	—
Le Royaume	138.608	34.402	173.010	4.856	16 930	161.527	12.954	151.224	5.340	544
1956 Décembre	125.670	32.857	158.527	4.114	15.990	147.975	12 222	139.349	4.684	548
Novembre	135.163	35 366	170.529	4.390	16.087	159.652	13.213	151.077	5 610	599
Moy. mens.	116.195	35.489	151 683	4.027	12.354	141.974	12.125	135.303	4.684(1)	548(1)
1955 Moy. mens.	91.175	38.272	129.447	4 333	11.367	121.914	9.941	114.491	6.191(1)	579
1954 M. m.	75.027	39.829	114.856	4.521	10.520	109.189	9.098	109.304	11.737(1)	589
1953 Moy. mens.	70.839	40 213	111.052	4.453	9.748	104.410	9.051	112.289	12.243(1)	558
1952 » »	71.262	52.309	123.571	1.732	103	115.322	10.094	119.941	36.580(1)	638
1951 » »	86.399	64.475	150 844	1.608	95	138.946	12.915	150.535	4.900(1)	722
1950 » »	38.898	46.079	84 977	2.488	377	78 180	7 322	85.999	—	552
1949 » »	20.574	44.702	65.276	—	—	60.240	5 558	63 697	—	462
1948 » »	27.014	53 834	80.848	—	—	74.702	6 625	—	—	563
1938 » »	39.742	102.948	142 690	—	—	129.797	12.918	—	—	873
1913 » »	—	—	217.387	—	—	197.274	—	—	—	1911

(1) Stocks fin décembre.

BELGIQUE — BOIS DE MINES — JANVIER 1957

PERIODE	Quantités reçues m³			Consommat. totale y compris les exportations (m³)	Stock à la fin du mois (m³)
	Origine indigène	Importation	Total		
1957 Janvier . .	48.316	11.577	59.893	81.957(3)	632.469
1956 Décembre .	52 840	17.339	70.179	74.373(3)	655.544
Novembre .	75.216	26.762	101.978	83.067(3)	661.401
Janvier . .	43.914	18.145	62.059	85 667(3)	504.206
Moy. mens. .	68.136	20.880	89.016	82.116	655.544(2
1955 Moy. mens. .	68.136	20.880	89.016	88.300	—
1954 Moy. mens. .	67.128	1.693	68.821	87.385	428.456(2
1953 Moy. mens. .	66.994	1.793	68.787	91.420	703 050(2
1952 » »	73.511	30.608	104.119	91.418	880.695(2
1951 » »	64 936	30.131	95.067	93.312	643.662(2
1950 » »	62.036	12.868	74 904	90.209	570.013(2
1949 » »	75.955	25.189	101.144	104.962	727.491(2

PERIODE	Quantités reçues t			Consommation totale t	Stock à la fin du mois t	Exportations t
	Origine indigène	Importation	Total			
1957 Janvier . .	9.960	14 796	24.756	12.954	62.626	(1)
1956 Décembre .	9.121	9.339	18.460	12.222	51.022	(1)
Novembre .	8.693	10.460	19.153	13.213	44.972	(1)
Janvier . .	6.781	6.449	13.230	12.030	53.131(4)	—
Moy. mens. .	6.395	3.236	9.631	9.941	—	391,6
1955 Moy. mens. .	6.395	3.236	9.631	9.941	33.291(1)	391,6
1954 Moy. mens. .	4.959	4.654	9.613	8.868	37.023(1)	2.468
1953 Moy. mens. .	4.156	3.839	7 995	8.769	28.077(1)	3.602
1952 » »	4.624	6.784	11.408	9.971	37.357(1)	2.014
1951 » »	6 394	5 394	11.788	12.722	20.114(1)	208
1950 » »	5.052	1.577	6 629	7.274	31.325(1)	1.794
1949 » »	2.662	853	3 815	5 156	39 060(1)	453

(1) Chiffres non disponibles. (2) Stock à fin décembre. (3) Sans les exportations. (4) Chiffres rectifiés résultant de l'incorporation de certains stocks non comptabilisés antérieurement.

BELGIQUE — METAUX NON FERREUX — JANVIER 1957

PERIODE	Produits bruts								Demi-produits		Ouvriers occupés
	Cuivre t	Zinc t	Plomb t	Etain t	Aluminium t	Antimoine, Cadmium, Cobalt, Nickel, etc. t	Total t	Argent, or, platine etc. kg	A l'exception des métaux précieux t	Argent, or, platine, etc. kg	
1957 Janvier (1) .	13.424	20.381	9.046	974	193	405	44.423	24.315	17 476	1.970	16.101
1956 Décembre (2)	13 887	19.791	8.655	977	203	450	43.963	25.048	16.557	2.027	15.909
Novembre .	14.029	19.091	8.448	913	217	497	43 195	23.296	18 377	1 998	16.017
Octobre	14.700	19.190	8 385	802	246	417	43.740	23.131	19.111	2.375	15.856
Janvier . .	13.880	18.470	7.921	913	255	406	41.845	21.301	17.722	1.892	16.018
1955 Moy. mens. .	12.942	17.602	6.789	914	192	366	38.807	22.888	16.211	1.736	15.685
1954 Moy. mens. .	12.809	17.726	5.98	965	140	389	38.017	24.331	14 552	1.850	15.827
1953 Moy. mens. .	12.152	16.594	6.143	794	526		36.209	24.167	11.530	1.000	14 986
1952 Moy. mens. .	12.035	15.956	6.757	850	557		36 155	23.833	12.729	2.017	16.227
1951 Moy. mens. .	11.541	16.691	6.232	844	597		35.905	22.750	16.675	2.183	16.647
1950 Moy. mens. .	11.440	15.057	5.209	808	588		33.102	19 167	12.904	2.042	15.053

N.-B. — Pour les produits bruts : moyennes trimestrielles mobiles. Pour les demi-produits : valeurs absolues.
(1) Chiffres provisoires. (2) Chiffres rectifiés.

BELGIQUE — SIDE

PERIODE	Hauts fourneaux en activité	Produits bruts			Produits demi-finis (1)		PRODUC
		Fonte	Acier Total	Fer de masse	Pour relamineurs belges	Autres	
1956 Décembre (3) .	50	483 412	539.610	5.199	66.890	17.397	148.091
Novembre (2) .	50	481.079	535.951	5 523	54.853	18.111	163.802
Octobre (2) . .	50	510.555	581.305	5.939	61.763	25.020	180.778
1955 Décembre . .	51	490.073	542 (26	5.231	57.254	19.957	164.311
Moyenne mens. .	50	449.196	491.693	5.353	53.976	27.195	142.821
				Fers finis			
1954 Moy. mens. . .	47	345 424	414.378(3	3.278	109 959		113.900
1953 Moy. mens. . .	50	350.819	374 720	2.824	92.175		99.964
1952 Moy. mens. .	50	399.133	422 281	2.772	97.171		116 535
			Acier				Aciers marchands
1951 Moy. mens. .	49	405.676	415 795	4.092	99 682		111.691
1950 » »	48	307.898	311.034	3 584	70 503		91.952
1949 » »	48	312.441	315.203	2.965	58.052		91.460
							Aciers marchands et rods
1948 » »	51	327 416	321.059	2.573	61.951		70.980
1938 » »	50	202.177	184.369	3.508	37.839		43.200
							Aciers marchands
1913 »	54	207.058	200.398	25.363	127.083		51.177

PERIODE	Produits			
	Profilés et zorès (I et U de plus de 80 mm)	Rails et accessoires	Fil machine	
1956 Décembre (3) .	24.612	9.445	40.22	
Novembre (2) .	26.110	8.296	41.74	
Octobre (2) . .	25.890	7.335	42.46	
1955 Décembre . .	22.445	8.242	46.86	
Moyenne mens. .	20.390	6.536	40.66	
1954 Moy. mens. . .	15.877	5.247	36.30	
1953 Moy. mens. . .	16.203	8.291	34.41	
1952 Moy. mens. .	19.939	7.312	37.03	
	Profilés (80 mm et plus, zorès)	Rails, acces-soires, traverses		
1951 Moy. mens. .	19.483	7 543(6	40.49	
1950 » »	14.410	10.668	36 00	
1949 » »	17.286	10.370	29.27	
	Profilés spéciaux poutrelles		Verges	
1948 » »	39.383	9.853	28.97	
1938 » »	26.010	9.337	10 60	
			Verges et acier serpenté	
1913 »	30.219	28.489	11.85	

(1) Qui ne seront pas traités ultérieurement dans l'usine qui les a produits. (2) Chiffres définitifs. (3) Chiffres provisoires. (4) Chiffres rectifiés.

IMPORTATIONS					EXPORTATIONS			
Pays d'origine Périodes Répartition	Charbons t	Cokes t (1)	Agglomérés t	Lignites t (2)	Destination	Charbons t	Cokes t	Agglomérés t
Allemagne Occid.	131.342	5.880	2.384	7.956	Allemagne Occident. .	3 850	1.224	16.331
France	41.998	—	15	—	France	83.364	33.621	21.942
Pays-Bas	34.402	5.699	4 327	498	Italie	4.990	—	—
Pays de la CECA . .	207.742	11.579	6.726	8.454	Luxembourg	3.389	14.673	680
		—			Pays-Bas	130.097	4.532	12.883
Pologne	9 149	—	—	—	Pays de la CECA . .	225.690	54.050	51.836
Royaume-Uni . . .	73.536	6 564	1.341	—				
Etats-Unis d'Amérique	244.801	—	—	—	Autriche	—	—	500
U.R.S.S.	4.206	—	—	—	Danemark	—	13.737	—
					Norvège	343	—	—
					Royaume-Uni . . .	37.559	—	—
					Suisse	12.143	4 938	940
					Congo Belge . . .	20	250	—
Pays tiers	331 692	6 564	1 341	—	Pays tiers	50 065	18.925	1.440
Ensemble janvier 1957	539.434	18.143	8.067	8.454	Ensemble janvier 1957	275.755	72.975	53.276
1956 Décembre . .	564 021	12 127	6.659	9.989				
Novembre . .	688 807	13.266	11.272	8.920	1956 Décembre . .	283.723	79.135	49.150
Octobre . . .	563.979	14.790	12.020	7 680	Novembre . .	363 432	64.529	56.783
1957 Janvier . . .	398 929	15.724	4.962	7.489	Octobre . . .	344 299	77.371	56.515
Moyenne mens. .	293.176	12.325	6.038	8.466	1957 Janvier . . .	438.124	79.290	54.982
					Moyenne mens. .	371.895	77.133	53.467
Répartition :								
1) Secteur domestique	182.970	6.221	8.114	7.221				
2) Secteur industriel .	348.150	10.916	60	1.319				
Réexportations . . .	10.743	—	—	—				
Mouvement des stocks	—2.429	+ 183	—107	—				

(1) Y compris le coke de gaz. (2) Y compris les briquettes de lignite.

URGIE

DECEMBRE 1956

TION (t)

finis

Tôles fortes 4,76 mm et plus	Tôles moyennes 3 à 4,75 mm	Larges plats	Tôles fines noires	Tôles galvanisées, plombées et étamées	Feuillards, bandes à tubes, tubes sans soudure	Divers	Total	Tubes soudés	Ouvriers occupés
60.124	9.651	3.039	39.547	23 913	25.346	5.264	389.289	3.946	55.794
55.500	11.118	2.861	40.694	23.765	21.181	4.679	402.754	4.217	55.173(4)
59.092	9.666	3.116	47.773	27.746	28 847	7.472	440.182	4.974	55.724(4)
49.695	15.102	2.604	45.478	22.487	34.520	4.249	415.996	4.941	52.953
43.119	10.508	2.544	46.831	21.681	27.600	3.180	365.870	3.621	51.843
37.473	8.996	2.153	40.018	3.070	25 112	2.705	290 852	3.655(2)	41.904
43.418	8.451	3.531	32.180	9.207	20.653	3.767	280 109	1.647	42.820
39.357	7.071	3.337	37.482	11.943	26.652	5.771	312.429	2.959	43.263
			Tôles minces tôles fines, tôles magnétiques						
36.489	5.890	2.628	42 520	15.343	32.476	8 650	323.207	3 570	43 640
24.476	6.456	2.109	22.857	11.096	20 949	2.878	249.859	1.981	36.415
30.714	5.831	3 184	23.419	9.154	23.096	3.526	247.347	—	40.506
Grosses tôles	Tôles moyennes		Tôles fines	Tôles galvanisées	Feuillards et tubes en acier				
28.780	12.140	2.818	18 194	10.992	30.017	3.589	255.725	—	38.431
16 460	9.084	2.064	14 715	—	13.958	1.421	146.852	—	33.024
19.672	—	—	9.883	—	—	3.530	154.822	—	35.300

PRODUCTION	Unités	Déc. 1956 (a)	Nov. 1956 (b)	Déc. 1955	Moyenne mensuelle 1955
PORPHYRE :					
Moëllons	t	26	74	305	238
Concassés	t	297.754	310.853	297.773	262.651
Pavés et mosaïques.	t	1.659	1.874	2.692	3.082
PETIT-GRANIT :					
Extrait	m³	11.722	11.251	12.864	12.150
Scié	m³	5.938	5.687	6.494	5.775
Façonné	m³	1.580	1.657	1.752	1.462
Sous-produits	m³	12.335	19.241	15.991	16.063
MARBRES :					
Blocs équarris	m³	541	635	549	424
Tranches ramenées à 20 mm	m²	36.744	44.555	46.461	44.459
Moellons et concassés	t	1.229	1.187	1.429	1.180
Bimbeloterie	Kg	80.903	83.766	64.563	46.554
GRES :					
Moellons bruts	t	15.864	18.619	9.175	8.859
Concassés	t	78.583	85.540	72 508	75 173
Pavés et mosaïques.	t	7.704	8 879	1.519	1.533
Divers taillés	t	4.433	5.063	3.785	4.378
SABLE :					
pour métallurgie	t	75 596	76.639	65.222	57.942
pour verrerie	t	94.943	82.725	82 279	69.319
pour construction	t	133.113	143.922	98 103	109.841
Divers	t	64.624	62.001	49.321	51.331
ARDOISE :					
pour toitures	t	646	711	855	886
Schiste ardoisier	t	142	120	92	102
Coticule (pierre à aiguiser)	Kg	7.514	5.204	5.555	4.115

PRODUCTION	Unités	Déc. 1956 (a)	Nov. 1956 (b)	Déc. 1955	Moyenne mensuelle 1955
PRODUITS DE DRAGAGE : Gravier	t	139.638	186.065	82.587	121.191
Sable	t	27 850	24.048	13.772	17.335
CALCAIRES :	t	170 578	229.178	124.982	147.621
CHAUX :	t	158.143	161.507	163.407	151.001
PHOSPHATES	t	1.876	1.380	1.870	1.633
CARBONATES NATUR. (Craie, marne, tuffeau)	t	33.448	32.300	23.910	25.158
CARBON. DE CHAUX PRECIPITES	t	959	9.615	8.062	5.188
CHAUX HYDRAULIQUE ARTIFICIELLE	t	236	322	706	1.004
DOLOMIE : Crue	t	17.531	23.004	19.133	21.352
Frittée	t	23.955	22.394	23.835	20.737
PLATRE :	t	2.552	2.860	2.364	2.992
AGGLOM. PLATRE	t	107.269	113.049	102 267	96.327
		3e trim. 1956			Moy. mer 1955
SILEX : Broyé	t	799	—	—	1 931
Pavés.	t	891	—	—	879
FELDSPATH & GALETS	t	234	—	—	201
QUARTZ et QUARTZITES	t	55.434	—	—	52.431
ARGILES :	t	124.062	—	—	97.282
		Déc. 56 (a)	Nov. 56 (b)	Déc. 55	Moy. mer 1956
Ouvriers occupés		13.192	13.393	12.501	13.003

(a) Chiffres provisoires. (b) Chiffres rectifiés.

(a) Chiffres provisoires. (b) Chiffres rectifiés.

COMBUSTIBLES SOLIDES **PAYS DE LA C.E.C.A. ET GRANDE-BRETAGNE** DECEMBRE 1956

PAYS	Houille produite (1000 t)	Nombre d'ouvriers inscrits (1000) Fond	Nombre d'ouvriers inscrits (1000) Fond et surface	Rendement par ouvrier et par poste Kg Fond	Rendement par ouvrier et par poste Kg Fond et surface	Nombre de jours ouvrés	Absentéisme en % Fond	Absentéisme en % Fond et surface	Coke de four produit par 1000 t	Agglomérés produits 1000 t	Stocks (1000 t) Houille	Stocks (1000 t) Cokes
Allemagne												
1956 Décembre	10.712	338,4	489,6	1.541	1.183	24,00	12,07	13,07	3.764	608	700	178 (4)
1955 Moy. mens.	10.894	328,8	480,8	1.544	1.163	25,2	18,24	16,79	3.377	576	—	—
Décembre	11.280	329,2	478,9	1.556	1.175	26,00	16,31	17,98	3.599	635	572	164
Belgique												
1956 Décembre	2.355	99,7	142,9	1.157	838	22,65	14,57(1)	12,47(1)	631	159	179	87 (4)
1955 Moy. mens.	2.498	101,9	146,4	1.148	826	24,59	17,44(2)	15,04(1)	550	129	—	—
Décembre	2.786	114,5	150,9	1.145	847	25,48	14,87(2)	13,01(1)	600	166	371	71
France												
1956 Décembre	4.499	140,7	203.4	1.655	1.089	23,38	12,81	7,73(2)	1.102	746	4.652	136 (4)
1955 Moy. mens.	4.611	144,5	210	1.583	1.042	24,62	21,30	16,11(2)	894	558	—	—
Décembre	4.774	142,1	206.4	1.592	1.048	25,45	19,08	14,66(2)	1 021	674	6.047	164
Sarre												
1956 Décembre	1.219	36,9	56,4	1.803	1.140	21,00	8,56	5,06(2)	374	—	102	22 (1)
1955 Moy. mens.	1.444	37,2	56,6	1.810	1.157	24,85	16,34	11,72(2)	328	—	—	—
Décembre	1.381	37,0	56,5	1.831	1.165	22,97	20,14	15,37(2)	347		240	11,5
Italie												
1956 Décembre	75	4,7	—	963	—	—	—	—	300	4	29	50 (4)
1955 Moy. mens.	95	5,7	—	867	—	—	21,01	18,69	246	2	—	—
Décembre	91	5,0	—	921	—	—	—	—	274	3	63	63
Pays-Bas												
1956 Décembre	850	30,8	—	1.484	—	—	—	—	371	77	259	66 (4)
1955 Moy. mens.	991	30,6	54,8	1.486	—	—	14,46	13,17	325	81	—	—
Décembre	1.025	30,4	—	1.494	—	—	13,57	12,88	351	88	292	82
Communauté												
1956 Décembre	19.709	650,9	—	1.512	—	—	—	—	6.522	1.594	5.924	539 (4)
1955 Moy. mens.	20.533	648,7	955,8	1.497(3)	—	—	19,13	17,54	5.719	1.347	—	—
Décembre	21.337	658,2	—	1.500	—	—	18,66	17,17	6 192	1 566	7.585	555
Grande-Bretagne												
1955 Sem. du 26 au 31 déc.	2.603,6 (5)	—	700,2	3.229	1.553	—	—	18,60	—	—	—	—
Moy. hebdomad.	4.260,8 (5)	—	704,1	3.275	1.225	—	—	12,54	—	—	—	—
1956 Sem. du 24 au 29 déc.	2.156,8 (5)	—	703,7	3.147	1.047	—	—	25,52	—	—	—	—
1957 Sem. du 4 au 9 mars	4.673,9 (5)	—	711,1	3.419	1.265	—	—	12,96	—	—	—	—

(1) Stock à fin décembre. (2) Absences individuelles seulement. (3) Surface seulement. (4) Sans l'Italie. (5) Houille marchande. (*) Stock au 31 décembre.

Exploitation des couches minces en plateures au Charbonnage André Dumont

Mécanisation des tailles par rabot adaptable PFo et creusement des montages avec transport par scraper

par F. NELLISSEN

Ingénieur Principal à la S. A. des Charbonnages André Dumont.

SAMENVATTING

De kolenmijn « André Dumont » ontgint lagen van geringe dikte, gemiddeld 0,82 m.

In 1955 bedroeg de voortbrengst uit lagen van 0,70 m of minder opening 466 424 t, op een totale productie van 1 295 100 t, hetzij 36 %.

De winning in dunne lagen met persluchthamers en afvoer door middel van sleepriemen heeft nog steeds uitbreiding genomen : in 1955 werd aldus in 4 lagen een productie van 317 588 t verkregen.

Ook de mechanische winning in lagen van geringe dikte werd verder ontwikkeld : in hetzelfde jaar werden 148 836 t gewonnen in volledig gemechaniseerde pijlers.

Bij de integrale mechanisatie van de winning in dunne lagen hebben de sedert 1948 met succes aangewende scraperbakken « Gusto » vanaf 1955 de plaats geruimd voor de « Anbauhobel PFo », momenteel in twee dunne lagen in gebruik, en binnenkort in een derde beproefd.

De auteur schetst vervolgens het verloop van de twee eerste ontginningen met de «Anbauhobel PFo» die, in pijlers van 156 m lengte en gemiddeld 0,56 m dikte, met een moeilijk te controleren laag dak, de volgende resultaten opleverden :

gemiddelde dagelijkse productie : 212 ton en 249 ton.
gemiddelde prestatie der werkplaatsen : 2 258 kg en 2 702 kg.

Om zulke uitslagen te boeken, dienden de ingenieurs van de mijn « André Dumont » een oplossing te zoeken voor een lastig probleem van dakcontrole en aan de installaties enkele wijzigingen aan te brengen, ten einde ze beter aan te passen aan de winning in lagen met kleine opening.

Na even uitgewijd te hebben over de gebruikte methode tot het overschrijden van storingen, beschrijft de auteur de organisatie die ter kolenmijn « André Dumont » wordt toegepast om de doortochten te delven en om van de doortocht over te gaan naar de gemechaniseerde pijler.

De delving van doortochten met « scraper »-vervoer werd aangevat in 1954 en spoedig veralgemeend.

De doortochten zijn 3 m breed en ingedeeld in drie afdelingen van verschillende breedte; de middenste afdeling, waar zich de « scraper » beweegt, meet 1,20 m. De ondersteuning werd voorzien in functie van het ter kolenmijn « André Dumont » veel voorkomend opzwellen van de muur; ze bestaat uit U-vormige ijzers van 120 × 70, op houten stijlen. Langshouten worden op de vloer van de ophouw gelegd.

De « scraper » is 2,20 m lang en 0,90 m breed; zijn hoogte bedraagt 280 mm, maar kan vergroot worden ,als de opening het toelaat.

Tijdens het op punt stellen van de methode, in 1955, werd, in 4 posten van 8 man elk (het aanbrengen van het materiaal inbegrepen) de volgende vooruitgang geboekt :

Doortocht	Lengte (m)	Opening (m)	Gemiddelde vooruitgang
29/ 6	152	0,70	17,90 meter/dag
29/ 9	162	0,70	26,80 meter/dag
27/12	162,50	1,09	15,10 meter/dag

Voor de doortochten bestemd tot gemechaniseerde pijlers kwam het erop aan met de minimum kostprijs over te gaan van de doortocht naar een puntsgewijze ondersteuning, die over de ganse lengte van het

front een voldoende vrije doorgang verzekerde, om de opstelling van de « panzer »-ketting en haar toebehoren mogelijk te maken.

De methode is eenvoudig in het geval van goed terrein, waar de « panzer » wordt opgesteld in het nieuwe pand, naast de doortocht. Zij is ingewikkelder, indien het, wegens de aard en het verloop van de afzetting, noodzakelijk is verscheidene panden te maken, vooraleer tot het stempelvrij front te kunnen overgaan.

De plaatsing en het ineenzetten van de « panzer » werden uitvoerig bestudeerd en op punt gesteld door de ingenieurs van de mijn.

Het doel, dat werd nagestreefd, was zoveel mogelijk alle bewerkingen in de pijler tot het strikte minimum te beperken, daar zij wegens de kleine opening uiterst lastig zijn, en vaak verwaarloosd worden.

Naargelang het ineenzetten van de « panzer » in de kopgalerij, worden de « panzer »-bakken, voorzien van hun toebehoren, geleidelijk in de pijler getrokken. Deze bewerking vereist een lier, die een trekkracht van ongeveer 10 ton kan uitoefenen, een kabel van 16 mm en 2 kabels van 12 mm doormeter, en tenslotte een bijzondere slede, waaraan enerzijds de « panzer »-installatie en anderzijds de kabel van 16 mm bevestigd wordt. Het doel van deze slede is de reeks « panzer »-bakken, die aan de kop van de pijler ineengezet worden, naar de voet van de pijler te leiden.

In geval alles normaal verloopt, en het nodige materieel aan de kop van de pijler aangebracht is, zou het personeel vereist tot het inbouwen van een « Anbauhobel PFo » van 160 m in een dunne laag, 63 paswerkers en electriekers moeten bedragen. De ondervinding leert nochtans, dat men gemiddeld op 10 à 20 % onvoorziene gevallen moet rekenen.

RESUME

Le Charbonnage André Dumont exploite des couches de faible puissance, d'une moyenne de 0,82 m.

En 1955, sur une production totale de 1 295 100 t, le tonnage exploité dans les couches dont la puissance moyenne était inférieure ou égale à 0,70 m, s'élève à 466 424 t, soit 36 % de la production totale.

Les exploitations en couches minces avec abatage au marteau piqueur et évacuation par convoyeur à brin inférieur porteur n'ont cessé de prendre de l'extension : 317 588 t ont été déhouillées dans 4 couches en 1955.

Les exploitations mécanisées en couches minces se sont également développées : 148 830 t ont été extraites en 1955 de tailles intégralement mécanisées.

Dans la mécanisation intégrale des couches minces, le rabot-scraper Gusto, employé avec succès dès 1949, a, depuis 1955, cédé la place au rabot adaptable PFo actuellement utilisé dans deux couches minces, prochainement à l'essai dans une troisième.

L'auteur trace ensuite l'historique des deux premières exploitations par rabot adaptable PFo qui, dans des tailles de 156 m de longueur et de 0,56 m de puissance moyenne, avec un bas toit difficile à contrôler, accusèrent les résultats moyens suivants :

production journalière moyenne : 212 t et 249 t
rendement chantier moyen : 2 258 kg et 2 702 kg.

Pour obtenir ces résultats, les ingénieurs d'André Dumont durent résoudre un problème difficile de contrôle du toit et apporter à l'installation certaines modifications pour mieux l'adapter aux petites ouvertures.

Après s'être attardé sur la méthode employée pour franchir les dérangements, l'auteur s'attache à décrire l'organisation adoptée à André Dumont pour creuser les montages et pour passer du montage à la taille mécanisée.

Le creusement des montages avec transport par scraper débuta dès 1954 et se généralisa rapidement.

Les montages ont 3 m de largeur et sont divisés en 3 compartiments de largeur différente, le compartiment central où se déplace le scraper faisant 1,20 m. Le soutènement est établi en fonction des importants soufflages du mur fréquents à André Dumont et se compose de fers U de 120 × 70 chassants sur étançons en bois.

Le bac scraper fait 2,20 m de longueur et 0,94 m de largeur, sa hauteur est de 280 mm, mais peut être augmentée si l'ouverture le permet.

Lors de la mise au point de la méthode en 1955, les avancements suivants en 4 postes attelés de 8 hommes chacun (amenée du matériel y comprise) ont été réalisés.

Montage	Longueur en m	Ouverture en m	Avancement moyen m/j
29/ 6	152	0,70	17,90
29/ 9	162	0,70	26,80
27/12	162,50	1,09	15,10

Pour les montages devant donner lieu à des tailles mécanisées, il s'agissait avec le prix de revient minimum de passer du montage à un soutènement par points ménageant sur toute la longueur des fronts un passage suffisant dégarni d'étançons pour permettre le montage du convoyeur et de ses accessoires.

La méthode est simple dans le cas de bons terrains où le convoyeur sera monté dans la nouvelle havée à partir du montage. Elle est plus complexe si, pour des conditions de noture ou d'allure de gisement, il est nécessaire d'effectuer d'abord plusieurs havées avant d'établir le front dégarni.

La mise en place et le montage du convoyeur ont fait l'objet d'une mise au point très poussée de la part des ingénieurs d'André Dumont.

La tendance a été de réduire les manipulations en taille à leur strict minimum car, étant donné la faible ouverture, elles sont pénibles, de peu de rendement et souvent négligées.

A mesure de leur montage dans la voie de tête, les bacs du convoyeur munis de leurs accessoires sont progressivement halés en taille. Cette opération nécessite, pour être bien conduite, un treuil exerçant un effort de traction de l'ordre de 10 t, un câble de 16 mm de diamètre et deux câbles de 12 mm, enfin un traîneau ingénieusement agencé auquel s'accrochent l'installation d'une part, le câble de halage de 16 mm d'autre part. La mission de ce traîneau est de guider vers le pied de taille le train de bacs assemblés en tête.

Dans le cas où tout se passe normalement et où le matériel a été amené en tête et au pied de taille, le personnel ajusteurs et électriciens consacré au montage, dans une couche mince, d'une installation de rabot adaptable PFo de 160 m devrait s'élever à 63 personnes. L'expérience apprend qu'il faut compter en moyenne de 10 à 20 % d'imprévus.

INTRODUCTION

Le Charbonnage André Dumont a, parmi les charbonnages de Campine, le privilège peu apprécié par les exploitants, de disposer d'une faible puissance moyenne. Pour l'année 1956, la puissance moyenne mesurée a été de 0,82 m.

En 1956, sur une production annuelle totale de 1 334 800 t, le tonnage exploité dans des couches dont la puissance moyenne était inférieure ou égale à 0,70 m s'élève à 516 804 t, soit 38,72 %.

Cette production en couches minces se répartit de la manière suivante d'après la puissance moyenne des couches :

		% de la production totale
de 0,50 à 0,55 m	20 700 t,	soit 1,55
de 0,56 à 0,60 m	148 528 t,	soit 11,13
de 0,61 à 0,65 m	204 801 t,	soit 15,34
de 0,66 à 0,70 m	142 775 t,	soit 10,70

Cet exposé a pour objet :

1. — de schématiser l'évolution des exploitations en couches minches à André Dumont afin d'en dégager les tendances.

2. — d'esquisser l'historique des installations mécanisées en petite ouverture avec rabot adaptable PFo et de décrire la méthode de contrôle du toit et les différents perfectionnements apportés à l'installation.

3. — de décrire la méthode adoptée pour préparer les chantiers en couches minces et pour équiper les tailles mécanisées en petite ouverture; il s'agit là d'opérations très coûteuses en couche mince, que les ingénieurs d'André Dumont ont spécialement étudiées afin d'en réduire le prix de revient.

* * *

I. — EVOLUTION ET TENDANCES DES EXPLOITATIONS EN COUCHES MINCES A ANDRE DUMONT

C'est en 1949 que la Direction décida de valoriser le gisement de la concession, en recherchant pour les couches minces en plateures des méthodes d'exploitation appropriées.

1) Importance et répartition du tonnage déhouillé en couches minces.

Le diagramme (fig. 1) donne, depuis 1949, la production annuelle totale extraite de couches dont la puissance moyenne mesurée est inférieure ou égale à 0,70 m; il donne aussi la production annuelle totale du siège pour les mêmes années.

La ligne AB traduit l'évolution du pourcentage de ces deux productions et la politique définie par la direction en 1949.

Il est frappant de constater que la production extraite des couches minces $\leqslant$ 0,70 m est passée de 31 353 t, soit 2,42 % de la production totale en 1949, à 466 424 t, soit 36,01 % en 1955, et 516 804, soit 38,72 % en 1956.

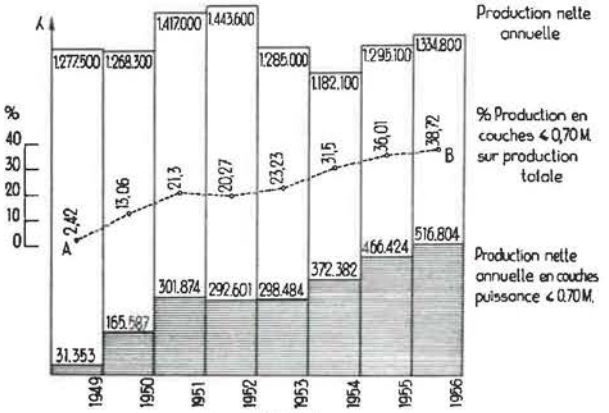


Fig. 1.

Un second diagramme (fig. 2) donne, en fonction de la puissance, la répartition du tonnage total déhouillé à André Dumont dans les couches dont la puissance est $\leqslant$ 0,70 m, depuis fin 1949 jusqu'au 31 décembre 1956.

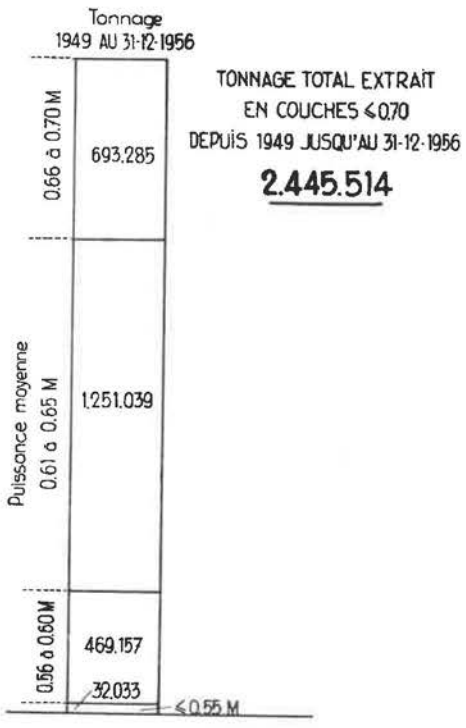


Fig. 2.

Sur une production de 2 445 514 t extraite de ces couches en 6 ans

693 285 t proviennent de couches de 0,66 à 0,70 m de puissance

1 251 039 t proviennent de couches de 0,61 à 0,65 m de puissance

469 157 t proviennent de couches de 0,56 à 0,60 m de puissance

32 033 t proviennent de couches de 0,50 à 0,55 m de puissance

Il est à remarquer que, des 32 033 tonnes extraites dans des couches $\leqslant$ 0,55 m, 20 700 t, soit 65 %, ont été extraites en 1956.

2) Classement suivant les méthodes d'exploitation et tendances.

Les deux diagrammes précédents font ressortir toute l'importance que l'exploitation des petites couches représente pour le Charbonnage André Dumont.

Afin de caractériser l'évolution des méthodes d'exploitation dans ces petites couches dont la puissance n'excède pas 0,70 m, un troisième diagramme (fig. 3) donne par année le tonnage déhouillé dans :

— les tailles équipées de courroies à brin inférieur porteur;
— les tailles mécanisées par rabot-scraper;
— les tailles mécanisées par rabot rapide Westfalia.

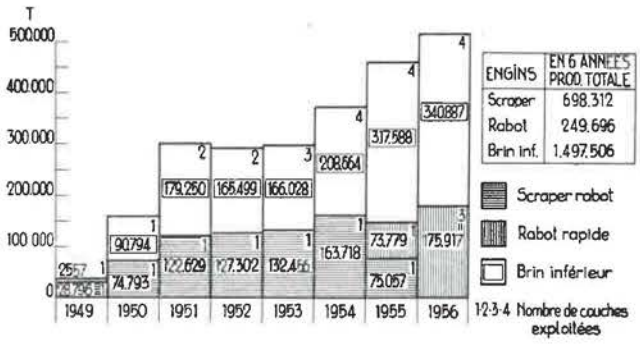


Fig. 3.

Dans chacun des rectangles figurés sur le diagramme, on constate la présence d'un chiffre qui correspond au nombre de couches plus petites que 0,70 m qui interviennent dans le tonnage indiqué.

De ce diagramme, on peut tirer les conclusions suivantes :

a) Les exploitations en petites couches avec abattage au marteau-piqueur et évacuation par bande à brin inférieur porteur n'ont cessé de se développer.

En 1949, on n'exploitait qu'une petite couche qui a fourni une production de 2 557 tonnes; en 1955, on a exploité 4 couches minces qui ont fourni ensemble 317 588 tonnes et, en 1956, ces mêmes couches ont donné 340 887 tonnes.

Il importe de remarquer que, à l'exception d'une seule, toutes ces couches de faible puissance exploitées avec bande à brin inférieur porteur ont, soit un mauvais mur, soit un faux-toit de faible

épaisseur qui peut être enlevé par l'abatteur pour atteindre une ouverture suffisante. Cette ouverture est obtenue aux dépens de la propreté du charbon. La seule couche où il n'est pas possible de pratiquer de la sorte est déhouillée avec sa puissance normale de 0,60 m à 0,70 m.

b) Les exploitations mécanisées en petites couches n'ont cessé de prendre de l'extension. Leur tonnage passe de 28 796 t, en 1949, à 148 836 t, en 1955, et à 175 917 t, en 1956.

Ici, il importe de remarquer que la mécanisation de ces couches a été quasi imposée parce qu'il n'était pas possible d'augmenter l'ouverture en entamant le mur ou le toit, sans salir exagérément le charbon. Les ouvriers dès lors désertaient ces chantiers. Sans leur mécanisation, le gisement aurait dû être abandonné.

c) La mécanisation des couches minces a connu deux périodes bien distinctes.

En 1949, le premier rabot-scraper Gusto fut mis en service au Charbonnage André Dumont dans la couche n° 29, dénommée veine de 0,68. L'abattage par rabot-scraper ne cessa de prendre de l'extension dans cette couche pour produire, en 1954, un tonnage de 163 718 t. Les conditions de mur et de toit de cette couche se dégradant, l'exploitation par rabot-scraper déclina et disparut en 1955 pour faire place au rabot adaptable PFo.

Depuis 1955, l'exploitation par rabot adaptable PFo ne cesse de se développer.

En 1955, 73 779 t ont été déhouillées par cet engin dans la même couche et dans la même région où l'exploitation par rabot-scraper n'était plus possible. En 1956, 175 917 t ont été déhouillées dans deux couches minces; des essais dans une troisième sont en cours.

II. — EXPLOITATIONS MECANISEES A ANDRE DUMONT

Il n'entre pas dans les limites de cet article de décrire le rabot-scraper Gusto. Cet engin a déhouillé en 5 ans de l'ordre de 700 000 t, avec un rendement chantier moyen de 2 547 kg, dans des tailles dont la puissance moyenne oscille entre 0,56 et 0,70 m; il a fait l'objet d'une étude de M. G. Dehem, Directeur des Etudes et des Travaux de Préparation du Fond au Charbonnage André Dumont (1).

(1) Bulletin des Ingénieurs sortis de l'U.I.Lv., février 1950, et Technisch Wetenschappelijk Tijdschrift de la Vlaamse Ingenieursvereniging, à la même époque.

Le rabot-scraper donne de bons résultats en petite ouverture quand on dispose des conditions suivantes :

— un gisement non dérangé et à pendage régulier sur de grandes surfaces; ces grandes surfaces sont nécessaires pour amortir l'installation et les préparatoires importants qu'exige l'exploitation par rabot-scraper Gusto;
— un charbon tendre ou moyennement dur;
— un mur moyen, mais un bon toit pouvant supporter sans se déliter une surface découverte de 1,50 m de largeur sur toute la longueur des fronts.

1) Historique du rabot adaptable PFo.

Le premier rabot adaptable PFo fut installé à André Dumont dans le chantier 10 X et démarra dans le courant de juillet 1955 (fig. 4).

La taille avait 156 mètres de longueur et était disposée suivant la plus grande pente (11° pied nord); la puissance moyenne était de 0,56 m; le rabot n'entamait ni le mur ni le toit. Cette exploitation se poursuivit durant plusieurs mois quoique la taille ait dû traverser une zone dérangée S.O.-N.E. dont le rejet dépassa parfois 1,50 m. Elle donna les résultats moyens suivants, après 6 mois d'exploitation, y compris le passage de la zone dérangée susmentionnée :

Production journalière moyenne = 212 t
Rendement chantier moyen = 2 258 kg

Après qu'elle eut passé la première zone dérangée, la taille est venue se coller contre un grand dérangement orienté S.O.-N.E., dont le rejet atteignait 5 m. La taille fut ensuite remontée à l'est de ce dérangement; l'exploitation a repris en juillet 1956.

Vu les résultats obtenus dans ce chantier, malgré des conditions de toit difficiles(bas toit schisteux de 1 m d'épaisseur surmonté d'un toit gréseux), la Direction décida de faire l'achat d'une seconde installation pour le chantier 9 X (panneau situé au couchant de la 10 X) où l'exploitation par rabot-scraper avait dû être suspendue.

Cette taille 9 X avait démarré fin octobre 1953, équipée d'un rabot-scraper (fig. 4); elle progressa régulièrement pendant 4 mois, réalisant des avancements journaliers moyens substantiels de :

2,43 m en novembre 1953
2,46 m en décembre 1953
2,23 m en janvier 1954
2,25 m en février 1954

En mars 1954, la couche, qui à l'origine présentait un mur et un toit gréseux très cohérent, se dégradait progressivement, le toit gréseux faisant

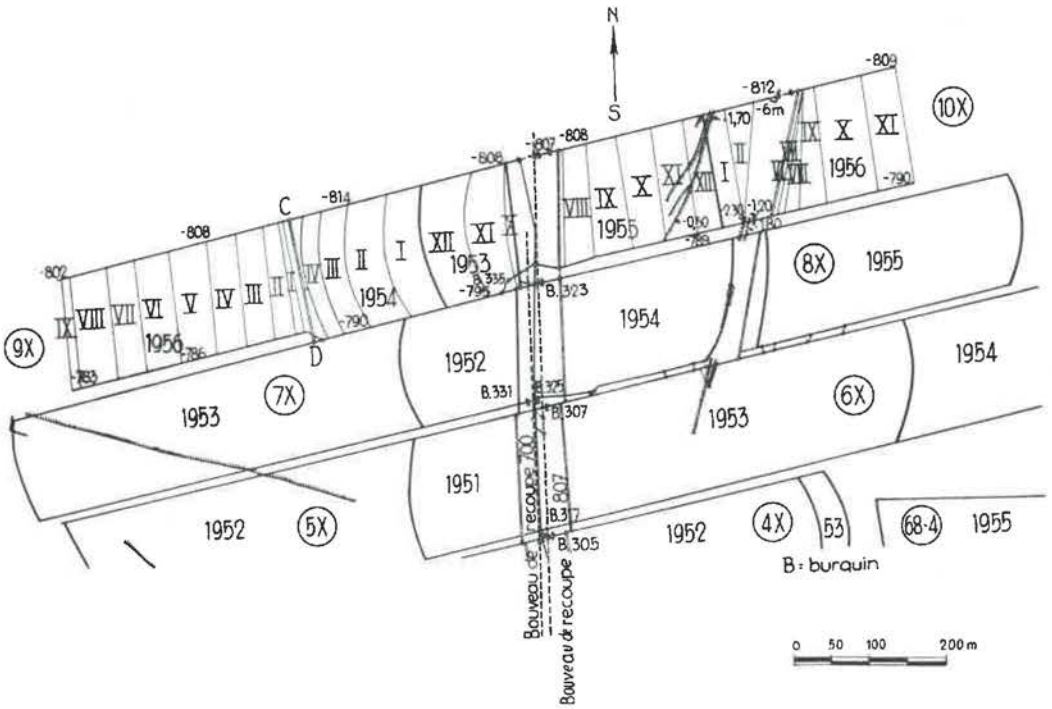


Fig. 4.

place à un bas toit schisteux souvent d'allure lenticulaire. L'avancement journalier tomba à 1,39 m et de fréquents éboulements entravaient la marche du scraper. Dans cette faible ouverture, la taille devint inexploitable.

C'est dans cette taille, où le rabot-scraper avait échoué, que le rabot adaptable PFo devait faire ses preuves.

L'ancienne taille fut remontée en CD (fig. 4), le rabot adaptable fut installé en janvier 1956 et démarra en février 1956. La taille progressa régulièrement pendant 8 mois jusqu'en septembre 1956 où elle atteignit l'extrémité du panneau.

Alors que l'exploitation de la couche par rabot-scraper Gusto avait dû être suspendue, l'exploitation par rabot adaptable PFo dans la même taille, de 160 m de longueur et dont la puissance oscillait entre 0,55 et 0,60 m, a donné les résultats moyens suivants après 8 mois :

— Production journalière moyenne : 249 t
— Rendement chantier moyen : 2 702 kg

Cette expérience démontre l'efficacité de cet engin qui fut alors adopté définitivement.

Dans cette mécanisation, les ingénieurs durent résoudre un problème difficile de contrôle du toit et apporter à l'installation certaines modifications pour mieux l'adapter aux petites ouvertures.

2) Contrôle du toit.

Dans les tailles mécanisées à front dégagé progressant en couche mince, le soutènement doit, en plus des conditions exigées en moyenne ou en grande ouverture, satisfaire à certaines conditions propres à la petite ouverture.

— Il ne peut être déployé au-dessus de l'allée du transporteur; non seulement la pose en est difficile, mais encore il constitue un danger par nature, car l'ensemble articulé risque d'être emporté par les produits que véhicule le transporteur.

— Il doit le moins possible diminuer l'ouverture utile de la taille, car le rendement de la surveillance dans sa fonction de contrôle du personnel et de la marche de l'installation peut tomber fortement pour de faibles diminutions d'ouverture utile.

a) *Architecture.*

Ces deux conditions ont orienté les recherches vers un type d'étançon à plateau, qui conserve l'ouverture maximum pour l'allée de circulation. A cet étançon à plateau sur lequel pose le toit, il importait d'adjoindre une architecture de soutènement répartissant également les points d'appui dans toute la partie soutenue.

Les premiers essais furent entrepris dans les tailles à scraper en 1950. Après quelques tâtonnements, le schéma donné (fig. 5) fut adopté et conservé pour les tailles à rabot rapide; il présente pour le boiseur l'avantage d'être simple et facilement contrôlable; lorsqu'une rangée comporte 4 étançons, le dernier étançon au remblai doit être

foudroyé (A fig. 5) et placé derrière le transporteur dans la rangée adjacente.

Les densités obtenues pour les cas les moins favorables, c'est-à-dire lorsque l'étançon A est décalé et avant qu'il ne soit recalé, sont de 2,4 étançons/m² dans la partie réservée à la circulation et de 1,6 étançon/m² pour l'ensemble de la partie soutenue, allée du transporteur comprise.

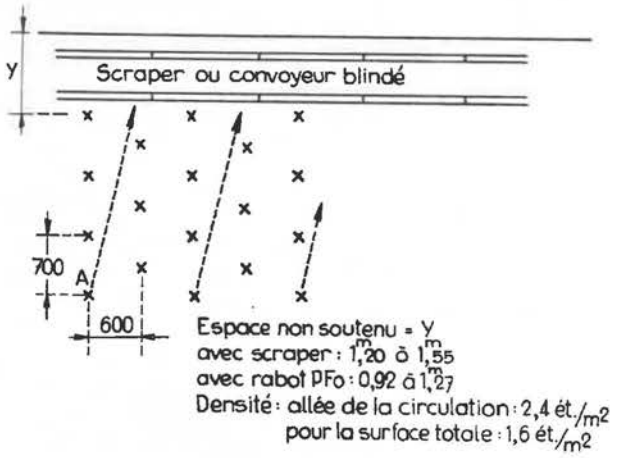


Fig. 5.

Cette densité ne s'avère cependant pas suffisante dans tous les cas; il arrive fréquemment qu'il faille renforcer l'ensemble en plaçant des piles de rails tous les 5 ou 6 mètres. Ce cas se présente dans les tailles dont le bas toit schisteux est surmonté d'un banc gréseux ou psammitique. Ce haut banc ne se foudroie pas à l'arrière, il pèse sur le bas toit qui se délite au-dessus de l'allée non soutenue.

L'adjonction de piles de rails s'est souvent avérée salutaire. Il importe de soigner spécialement leur calage et leur placement. En général, les rabots travaillant en tailles équipées de piles, c'est-à-dire à bas toit fragile, sont systématiquement arrêtés avant la fin du poste à charbon afin que les ouvriers boiseurs aient le temps de décaler toutes les piles à l'arrière et de les replacer contre le transporteur.

Cette mesure radicale, si elle paraît illogique au premier abord, s'est révélée profitable dans ce genre de chantier car elle laisse à un poste toute la responsabilité du contrôle du toit.

Cependant, il serait intéressant de substituer à ces piles de rails un étançon pile plus maniable. Cet étançon pile permettrait de réduire les mesures sévères dont est entouré le soutènement avec piles de rails et d'augmenter le temps productif de rabotage.

Une division est actuellement occupée à mettre au point un étançon pile de conception simple, présentant une large surface portante au mur et au toit et pouvant supporter 80 t.

b) *Le type d'étançon.*

L'étançon à plateau s'imposait pour disposer du maximum d'ouverture et faciliter le travail des ouvriers et des surveillants.

Les premiers essais, en adoptant l'architecture décrite à la figure 5, furent entrepris en 1950 dans les tailles exploitées par rabot-scraper avec des étançons GHH coiffés, soit d'un blochet de chêne de 20 × 20 cm, soit d'un morceau de bêle métallique (bêle ondulée type Ougrée) de 0,50 m. Ce système donna satisfaction pour des toits et des murs de bonne qualité; il présentait l'inconvénient de constituer le soutènement de deux séries d'éléments séparés dont une seule série, à savoir les étançons, était contrôlée consciencieusement.

C'est en avril 1954 que les premiers étançons à quatre faces, fabriqués par Eisenwerk Wanheim, furent introduits à André Dumont dans des conditions difficiles.

L'étançon de 395-630 mm pèse 20,5 kg, celui de 435-710 mm pèse 21,6 kg.

Ces étançons portent théoriquement 20 t, leur courbe caractéristique est légèrement montante. Ils sont de conception simple, se calent et se décalent aisément grâce à leurs quatre surfaces de frottement.

En collaboration avec les ingénieurs d'André Dumont, les ingénieurs de Wanheim décidèrent d'étudier une bêlette qui, articulée sur le fût, jouerait le rôle de plateau. L'ensemble remplacerait la tête à quatre tenons et le plateau indépendant jusqu'alors utilisés dans les tailles mécanisées.

En juillet 1954, les premiers étançons à bêlettes furent mis à l'épreuve; les bêlettes avaient 30 et 50 cm de longueur et la forme représentée à la figure 6. La bêlette en U coiffe le fût de part et d'autre. Fût et bêlette sont conçus pour permettre à cette dernière de pivoter autour de l'axe A (fig. 6).

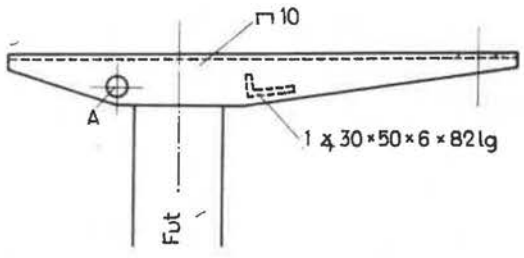


Fig. 6.

Après 4 mois d'essais, les bêlettes de 30 cm furent rejetées et celles de 50 cm adoptées; elles pèsent 6,2 kg.

En mars 1956, afin de réduire les déformations, il fut décidé de renforcer le profil par l'adjonction d'un plat B, reliant les deux ailes, d'un plat C,

sur la face supérieure horizontale, et de deux raidisseurs D sur les faces verticales (fig. 7). Le poids de la bêlette passa à 8,3 kg.

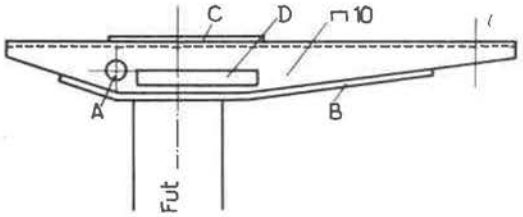


Fig. 7.

Actuellement, 3 873 étançons de ce type sont en service à André Dumont, 1 873 vont équiper de nouveaux chantiers.

3) L'installation de rabot adaptable.

En même temps qu'ils résolvaient le problème du contrôle du toit, les ingénieurs modifièrent l'installation de rabot adaptable pour satisfaire aux impératifs de la faible ouverture.

Ces impératifs peuvent se résumer comme suit :

— réduire la largeur du transporteur au strict minimum compatible avec sa capacité d'évacuation,
— diminuer le temps consacré aux opérations d'entretien en taille,
— faciliter les déplacements du personnel en taille.

a) *Les moteurs.*

Les installations PFo en service sont toutes du type représenté à la figure 8; tous les moteurs utilisés, tant du panzer que du rabot, sont parallèles au convoyeur. La longueur des tailles mécanisées en faible ouverture ne dépassant pas 160 m, deux moteurs, un au pied, un en tête, suffisent amplement à l'évacuation des produits.

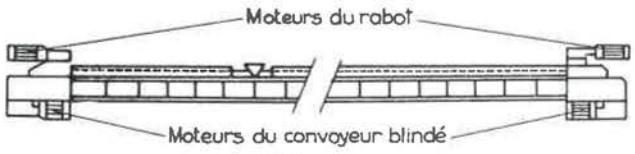


Fig. 8.

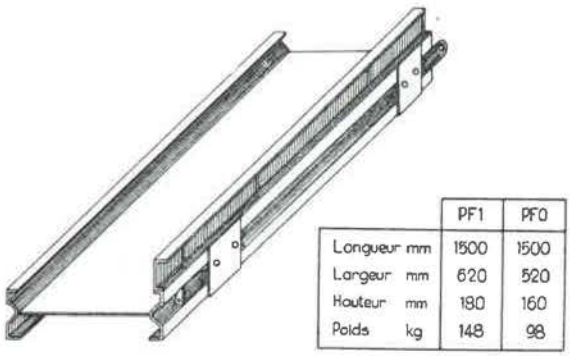
Les moteurs utilisés sont des moteurs de 40 ch, à air comprimé, pour le rabot; pour le transporteur, un moteur électrique de 33 kW au pied, un moteur à air comprimé de 40 ch en tête.

L'air comprimé est, à André Dumont, la seule source d'énergie employée en tête de taille.

Cependant, la commande du rabot par des moteurs à air comprimé demande de la part des machinistes un apprentissage très poussé, car ils doivent simultanément changer le sens de marche, ensuite actionner leur moteur à chaque inversion du sens de marche du rabot. A cet égard, l'action par moteurs électriques en tête et au pied, commandés à distance par un seul interrupteur, est moins coûteuse, nettement plus simple et introduit moins de risques de fausses manœuvres. Par contre, la vitesse du rabot commandé de la sorte est constante, alors que la commande par moteur à air comprimé permet d'adapter la vitesse aux possibilités d'évacuation du convoyeur blindé. En course montante, nos rabots progressent généralement plus rapidement qu'en course descendante.

b) *Les haussettes.*

Afin de réduire au minimum la largeur de l'installation, le Service Mécanique, dirigé par M. Houberechts, conçut des haussettes qui ne débordent pas du gabarit du transporteur (fig. 9).



		PF1	PFO
Longueur	mm	1500	1500
Largeur	mm	620	520
Hauteur	mm	180	160
Poids	kg	148	98

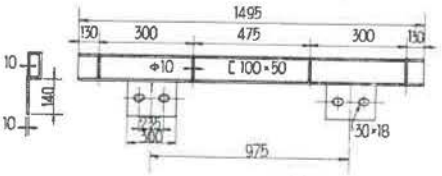


Fig. 9.

Cette haussette est constituée d'un fer U de 100 ×50, de la longueur du bac, qui, par deux plaques, est boulonné sur la paroi extérieure du bac à l'endroit où se trouvent boulonnées les haussettes originales de la firme Westfalia.

Ce fer U peut être renforcé par de petits raidisseurs; il repose sur le bord supérieur du profil du bac. C'est dans cette haussette que se glissent le câble électrique de signalisation et le câble commandant les interrupteurs.

Cette haussette est simple et pratique; elle est de sécurité, mais ne peut être employée dans les tailles havées car elle couvre la face supérieure du bac où se déplace la haveuse. N'augmentant pas le gabarit du convoyeur et réduisant au minimum la largeur du toit non soutenue, elle est tout indiquée en petite ouverture.

c) *Le rabot.*

1° — *Le socle et sa fixation sur le patin.*

Le rabot employé est du type surbaissé de 300 mm de hauteur. On peut, dans le cas où le charbon rogne au toit, le munir d'un couteau spécial posé verticalement sur le chapiteau. Il est aussi possible de faire varier la position du socle par rapport au patin.

La figure 10 représente un patin de rabot; les tuyaux de guidage passent en C, la chaîne s'attache en D, le couteau de mur est situé en E.

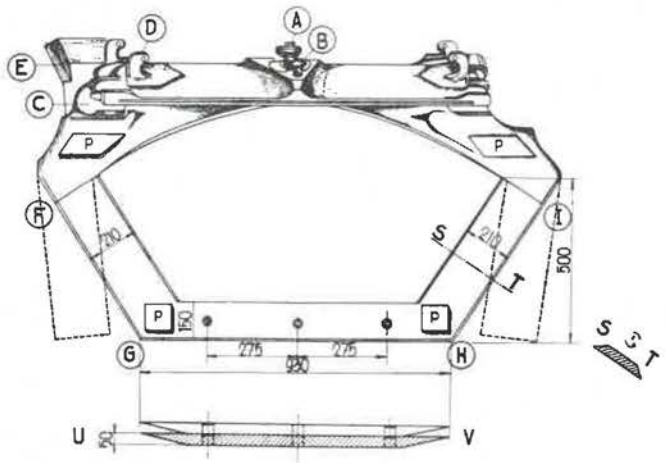


Fig. 10.

Le socle se fixe au patin en A et B. La conception de la jonction est telle qu'on peut donner au socle cinq positions différentes relativement au couteau de mur.

Plus le socle et son couteau inférieur se trouvent rapprochés du mur, c'est-à-dire pour la position la plus basse , plus l'ensemble a tendance à piquer dans le mur. Cet artifice est employé lorsque la puissance de la couche diminue et qu'il est nécessaire de gratter une pellicule de mur pour augmenter l'ouverture; il faut alors disposer d'un mur tendre en surface.

2° — *Le patin.*

La même figure 10 met en évidence une modification apportée à la forme du patin fourni par la firme Westfalia.

Alors que le patin original consiste en la partie ombrée IAF, prolongée par deux bras représentés en pointillé, on a substitué à ces deux bras, le polygone fermé FGHI, composé de gros plats de 210 mm de largeur. Ces plats ont en coupe le profil ST (fig. 10). Sur le patin, on prévoit en outre quatre surfaces d'usure P sur lesquelles glissent les bacs (relativement au rabot qui se déplace).

Depuis la mise en service de ce type de patin, les calages du convoyeur blindé ont fortement diminué dans les tailles à mauvais mur. Cela résulte vraisemblablement de ce que la nouvelle forme adoptée se prête mieux à l'évacuation vers le remblai des débris soulevés par le patin.

Ce patin offre un second avantage. Il permet, en petite ouverture, de relever rapidement l'installation d'une quinzaine de cm sans avoir recours au cric ou au palan. Pour ce faire, on fixe à l'aide de boulons à tête fraisée, sur la surface GH (fig. 10), une pièce de 5 à 10 cm d'épaisseur dont les extrémités sont en forme de coins (UV non hachuré — fig. 10); ensuite, on tire le rabot qui, en progressant, relève l'installation sous laquelle on glisse des semelles. Ensuite, sur le patin, on fixe à la pièce UV une seconde de même épaisseur (UV hachuré — fig. 10); on tire le rabot dans l'autre sens, ce qui relève de nouveau l'installation; on obtient ainsi une hauteur de relèvement égale au double de la première.

d) *Les cylindres pousseurs.*

Toujours pour faciliter le déplacement en taille, les cylindres pousseurs utilisés sont du dernier type Westfalia; leur forme est aplatie, leur hauteur est réduite à 120 mm.

4) Coupages des voies.

Les coupages de voies sont travaillés par la méthode classique du coupage en arrière des fronts. Vu la faible puissance, on coupe dans le toit, au pied et en tête de taille, pour permettre le ripage des machines; ce banc de toit est aussi abattu sur le coupage en avant des fronts de taille. Le soutènement au-dessus des machines, où l'ouverture atteint 1,20 m, se fait avec des bêles articulées Van Wersch.

5) Passage des dérangements.

Plus l'ouverture diminue, plus le passage d'un dérangement devient un obstacle qui diminue la rentabilité du panneau.

De toutes les expériences en mécanisation, nous avons tiré les conclusions suivantes pour les petites couches :

— Lorsque le rejet du dérangement est d'environ 30 cm inférieur à l'ouverture de la couche, il s'agit d'un point qu'il faut particulièrement surveiller, mais qui n'altère que faiblement la rentabilité du panneau à moins que sa direction ne fasse un angle trop faible avec la direction du front de rabotage.

— Lorsque le rejet du dérangement atteint l'ouverture de la couche et nécessite l'attaque au marteau-piqueur de stots en avant du con-

voyeur, l'exploitation frôle les limites de la rentabilité, alors que, dans une ouverture supérieure à 0,80 m, elle est encore économique; cette distinction résulte du fait que, dans le premier cas, le travail en avant dans la cassure ne peut se faire que rarement au poste de rabotage; de plus, le rendement des ouvriers abatteurs et entretien décroît rapidement avec l'ouverture.

De ces considérations, il ressort que, pour calculer la rentabilité de la mécanisation, dans un panneau en petite ouverture, il faut éliminer du tonnage total le tonnage déhouillé dans la période pendant laquelle la taille traverse une zone dérangée, même de faible rejet, car cette exploitation se solde généralement par une diminution de l'avancement moyen journalier qui est à la base de la rentabilité en petite ouverture.

Pour le passage des dérangements dont le rejet est supérieur à l'ouverture de la couche, l'organisation se schématise comme suit : au poste de rabotage, les foudroyeurs exécutent le déboisage et les opérations de soutènement dans la cassure. On ne travaille en avant du convoyeur qu'exceptionnellement, le passage du rabot est apprêté aux postes précédents. Au poste suivant le rabotage, les ouvriers déhouillent en avant du convoyeur, de préférence sur le côté amont de la cassure, parfois de part et d'autre, une niche dont la profondeur limitera l'avancement du jour suivant. Au second poste de préparation, des ouvriers à terre aménagent la niche en coupant dans le mur la trace du convoyeur blindé.

III. — CREUSEMENT DES MONTAGES AVEC TRANSPORT PAR SCRAPER

Pour exploiter les couches minces et pour les mécaniser, il est deux postes dont l'incidence sur la rentabilité est particulièrement déterminante; le montage préparatoire d'une part, l'équipement du chantier pour la mécanisation d'autre part.

Afin de diminuer les prix de revient dans les exploitations à faible ouverture, les ingénieurs d'André Dumont se sont livrés à une étude systématique de ces deux postes.

Le creusement des montages avec transport par scraper débuta en 1954 et fut le résultat du travail de MM. Verhaeghe et De Groeve, Ingénieur Principal et Ingénieur Divisionnaire. Depuis lors, cette méthode s'est quasi généralisée.

1) Dimensions et dispositions.

Le montage a 3 mètres de largeur et est divisé en 3 compartiments, de largeur différente (figure 11) :

— le compartiment côté remblai, c'est-à-dire opposé au front futur d'abattage, a 0,80 m de largeur; il contient les canars et le câble de retour du scraper,

— le compartiment médian a 1,20 m de largeur; il sert au scraper qui évacue les produits et transporte le matériel,

— le compartiment côté charbon contient les tuyauteries d'air comprimé, les tuyauteries d'eau, le câble de signalisation; il sert de passage au personnel.

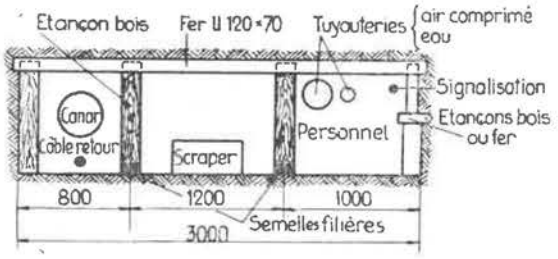


Fig. 11.

2) Soutènement et transport.

Les montages, même en petite ouverture, sont fréquemment sujets à un important soufflage du mur. Dans la majorité des cas, le soutènement est établi de la façon suivante (fig. 11) :

— Des fers U de 120 ×70 sont placés au toit; ils ont l'avantage de couvrir une grande surface sans trop réduire la hauteur utile.

— De longues semelles en bois, placées suivant la direction du montage, maintiennent le mur : les étançons de bois posent, du pied, sur la semelle et, de la tête, dans la partie concave des fers U de 3 mètres placés perpendiculairement à la direction du montage.

Les treuils de scrapage sont installés à l'aval de la voie (fig. 12) et légèrement décalés par rapport à l'axe du montage. Le bac scraper se déplace dans le compartiment médian depuis la poulie de retour qui se trouve près des fronts, fixée à un étançon métallique, jusqu'à la tôle de chargement du pied de taille sur laquelle il déverse ses produits (fig. 12).

Le scraper se déplace sur le mur; il est guidé par des planches qui tapissent le compartiment.

Le brin de retour du câble passe de la poulie principale sur une poulie secondaire et de là dans le compartiment voisin (c'est-à-dire dans celui des canars). Le câble glisse sur le mur tandis que les canars sont pendus aux bêles.

TABLEAU N° 16 — TABEL 16

Résultats provisoires de l'exploitation des mines de houille en 1956 (Chiffres provisoires).

Voorlopige uitslagen van de exploitatie der steenkolenmijnen in 1956 (Voorlopige cijfers).

BASSINS BEKKENS	Suivant résultat final Volgens einduitslag *Nombre de mines* *Aantal mijnen* en boni met winst	en mali met verlies	Total Totaal	PRODUCTION NETTE NETTO-PRODUCTIE t	Valeur de vente et recette complémentaire provenant de la péréquation « a » Verkoopwaarde en ontvangsten uit de perekwatie « a » F	F/t	DEPENSES D'EXPLOITATION BEDRIJFS-UITGAVEN F	F/t	DEPENSES D'IMMOBILISATION VASTLEGGINGS-UITGAVEN F	F/t	RESULTAT D'EXPLOITATION BEDRIJFSUITSLAG F	F/t	COMPTES DE RESULTAT (1) UITSLAG-REKENINGEN (1) F	F/t	RESULTAT FINAL EINDUITSLAG F	F/t
Borinage	2	5	7	3 987 150	2 871 331 300	720,15	3 395 742 900	851,67	330 602 800	82,92	— 855 014 400	—214,44	475 265 800	119,20	— 397 748 600	— 95,24
Centre — Centrum	4	3	7	3 599 500	2 681 189 700	744,88	2 577 866 000	716,18	103 382 200	28,72	— 58 500	— 0,02	1 610 900	0,45	+ 1 552 400	+ 0,43
Charleroi-Namur — Namen	10	14	24	6 969 830	5 654 026 600	811,21	5 467 614 000	784,47	340 786 700	48,89	— 154 374 100	— 22,15	9 838 700	1,41	— 144 535 400	— 20,74
Liège — Luik	6	13	19	4 531 160	4 035 950 300	890,71	4 060 570 900	896,15	187 234 200	41,32	— 211 854 800	— 46,76	10 690 500	2,36	— 201 164 300	— 44,40
Sud — Zuiderbekkens	22	35	57	19 087 640	15 242 497 900	798,55	15 501 793 800	812,14	962 005 900	50,40	**— 1 221 301 800**	**— 63,99**	497 405 900	26,06	**— 723 895 900**	**— 37,93**
Campine — Kempen	6	1	7	10 467 520	8 006 766 800	764,92	6 325 574 400	604,31	765 678 800	73,15	**+ 915 513 600**	**+ 87,46**	5 527 600	0,53	**+ 921 041 200**	**+ 87,99**
Royaume — Het Rijk	**28**	**36**	**64**	**29 555 160**	**23 249 264 700**	**786,64**	**21 827 368 200**	**738,53**	**1 727 684 700**	**58,46**	**— 305 788 200**	**— 10,35**	**502 933 500**	**17,02**	**+ 197 145 300**	**+ 6,67**
Suivant résultat final — Volgens einduitslag																
Groupe des 28 mines en boni ... / Groep van 28 mijnen met winst				16 642 590	12 890 479 300	774,55	10 946 136 700	657,72	922 898 200	55,45	+ 1 021 443 400	+ 61,38	165 122 500	9,92	+1 186 565 900	+ 71.30
Groupe des 36 mines en mali ... / Groep van 36 mijnen met verlies				12 912 570	10 358 785 400	802,22	10 881 231 500	842,68	804 785 500	62,33	— 1 327 231 600	—102,79	337 811 000	26,16	— 989 420 600	—76,63

(1) Le lecteur est prié de se référer au texte.

(1) De lezer wordt verzocht de tekst te raadplegen.

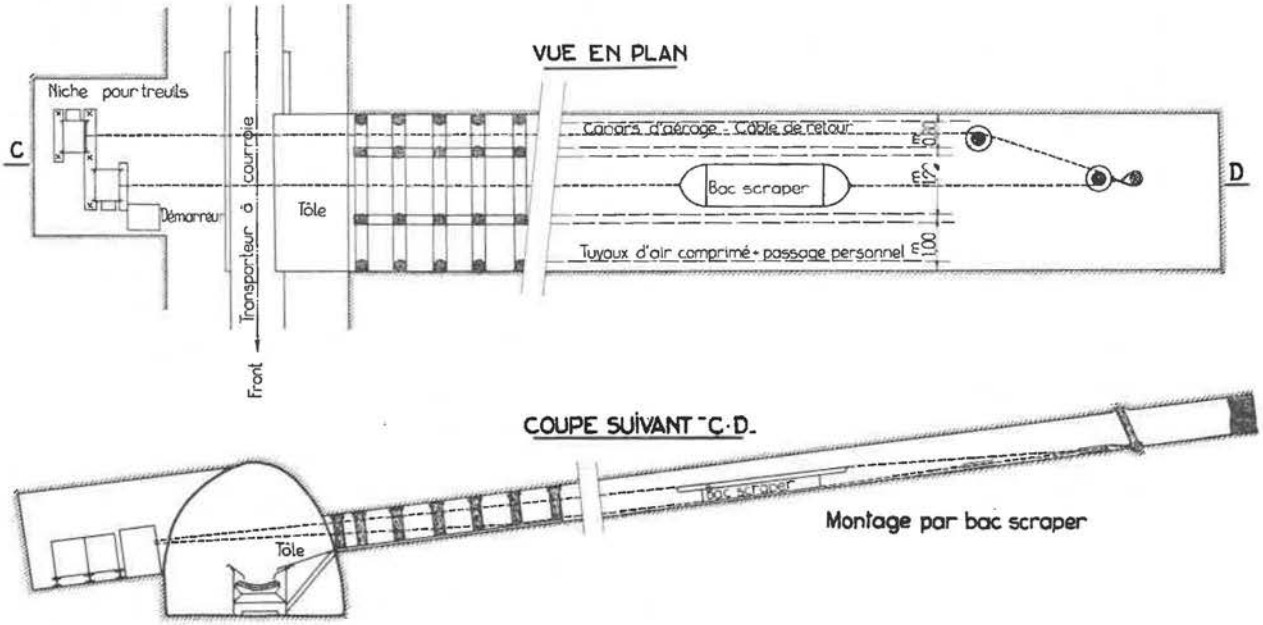


Fig. 12.

3) Matériel employé

a) *Le bac scraper* (fig. 13).

Le bac scraper est un des bacs de l'installation de scraper-rabot Gusto que nous possédions; il a 2,20 m de longueur utile, 280 mm de hauteur et 940 mm de largeur.

b) *Les treuils.*

Les treuils utilisés sont de deux types :

— ou bien deux treuils Moussiaux électriques : vitesse d'enroulement du câble : 1 m/sec; puissance : 2 moteurs électriques de 15 ch agissant chacun sur un treuil.

— ou bien un treuil à double tambour François, identique à celui employé dans le remblayage par scraper :
vitesse d'enroulement du câble : 1,5 m/sec;
puissance : moteur à air comprimé de 30 ch actionnant le treuil dans un sens ou dans l'autre.

Les treuils Moussiaux sont parfois trop faibles pour le régime auquel semblable installation peut être soumise; le treuil François est nettement plus robuste et plus rapide, mais la capacité d'enroulement du tambour pourrait être augmentée.

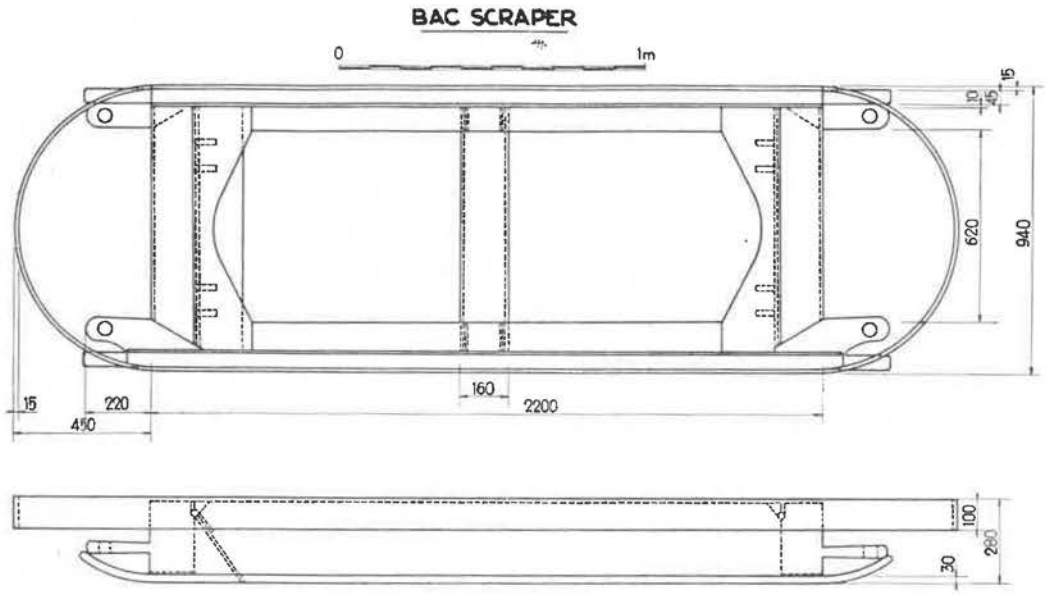


Fig. 13.

c) *Les poulies.*

Il faut choisir les poulies très soigneusement car la régularité de marche en dépend. Les poulies utilisées sont du type Joy Sullivan de 40 cm de diamètre, identiques à celles utilisées pour le remblayage par scraper.

d) *Les câbles.*

Le câble est antigiratoire afin de régulariser son enroulement sur le tambour; il a 12 mm de diamètre.

4) Organisation du creusement.

Les montages sont attelés, soit à trois, soit à quatre postes.

Le personnel par poste se décompose comme suit :

— 1 chef montage
— 1 machiniste scraper
— 2 abatteurs
— 2 bouteurs
— 1 boiseur
— 1 manœuvre pour le matériel dans la voie et le montage.

Dans cette attelée, on remarque qu'il n'y a qu'un homme prévu pour le transport de matériel, car ce matériel est simplement fixé au scraper qui l'amène à front dans sa course montante.

Le travail à front est ininterrompu, car pendant que le scraper effectue les voyages aller et retour, les bouteurs entassent le charbon devant la poulie de retour.

En principe, après 1 m d'avancement, la station de retour est avancée de façon à réduire au minimum la longueur du pelletage. Cette opération ne demande pas de temps car les treuils de scrapage disposent d'une réserve de câble suffisante; le machiniste doit seulement déplacer les repères sur les câbles.

Lors de la mise au point de la méthode, dans la division de M. De Groeve, les avancements suivants ont été réalisés en 4 postes par jour avec une attelée de 8 hommes chacun :

Montage	*Longueur en m*	*Ouverture en m*	*Avancement moyen/jour*
29/ 6	152	0,70	17,90
29/ 9	162.	0,70	26,80
27/12	162,5	1,09	15,10

Depuis lors, beaucoup de montages ont été creusés par ce procédé. En général, les résultats furent supérieurs à ceux obtenus auparavant, soit avec couloirs oscillants, soit avec courroies; cette amélioration est surtout sensible en petite ouverture.

En moyenne ou en grande ouverture, lorsque le montage dépasse 120 mètres de longueur et que les conditions d'abattage à front sont favorables, plusieurs solutions sont adoptées pour ne pas limiter l'avancement à la capacité d'évacuation :

a) Remplissage soigné du bac à front du montage,
b) Augmentation de la capacité du bac par adjonction de haussettes, pour autant que l'ouverture le permette,
c) Augmentation de la vitesse d'enroulement du câble sur le tambour (emploi du treuil François : 1,50 m/sec),
d) Adjonction d'un second bac en série avec le premier, ce qui double théoriquement les possibilités d'évacuation; cette dernière mesure a comme inconvénient de compliquer l'amenée du matériel.

5) Avantages et inconvénients de la méthode.

On obtient par cette méthode un excellent rendement moyen des ouvriers à front, car le travail y est continu — pas d'allongement de couloirs ou de courroie — pas de moteur à remonter.

Le matériel utilisé est réduit au minimum, de même que les manipulations consacrées à l'équipement et au déséquipement du montage.

En cas de soufflage du mur, il suffit de détacher, au marteau-piqueur ou au pic, la partie soufflée. Le scraper évacue alors les terres automatiquement.

L'entretien du montage à l'arrière est aisé car il est possible, sans difficulté, d'accéder aux canars d'aérage.

Enfin, la mécanisation de la taille, ou sinon l'installation du transporteur définitif, est énormément simplifiée, de même que l'évacuation des canars d'aérage.

Par contre, ce type de creusement exige un montage rigoureusement droit et sans dérangement important. Après le creusement d'un montage, le câble utilisé est hors d'usage. La méthode exige une signalisation efficace.

IV. — TRANSITION ENTRE LE MONTAGE ET LA TAILLE PRETE A RECEVOIR LES ENGINS MECANIQUES

Quand le montage est creusé, il faut préparer la taille et introduire avec le minimum de frais un soutènement par points analogue à celui présenté figure 5. Ce soutènement doit ménager, sur toute la longueur des fronts, un passage suffisant dégarni d'étançons pour permettre le montage du convoyeur blindé et de ses accessoires.

1) Principes.

L'organisation à adopter pour réaliser l'opération la plus économique doit s'inspirer des principes suivants :

— immobiliser le moins possible de matériel de soutènement et réduire sa rotation au minimum; tout mouvement de matériel coûte cher en petite ouverture.

— permettre à l'ingénieur d'introduire le convoyeur blindé et le rabot au moment opportun après avoir ausculté le terrain et apprécié son comportement. Certains terrains ne s'adaptent pas au front dégagé et d'autres ne le supportent que sous certaines conditions. Une exploitation par rabot rapide qui se heurte à des difficultés de contrôle du toit, coûte, en petite ouverture, beaucoup plus cher qu'en grande ouverture.

2) Méthode.

La méthode diffère suivant que le convoyeur blindé pourra être monté directement dans la nouvelle havée en avant du montage (cas de bons terrains) ou que, pour des questions de nature ou d'allure du gisement, il est nécessaire d'effectuer plusieurs havées avant d'établir le front dégagé.

a) *Cas de bons terrains.*

Dans le premier cas, la méthode est simple.

Pour déhouiller une nouvelle allée de 2,20 m, on utilise comme engin de transport le scraper qui a servi au montage et on établit l'architecture de soutènement représentée à la figure 14.

Ce soutènement est composé d'étançons à bêlettes disposés suivant l'architecture des tailles mécanisées et de façon à réserver une allée à front dégagé de 1,20 m de largeur pour y installer le convoyeur blindé. Le scraper sert en même temps à l'évacuation des produits et à l'amenée du matériel de soutènement.

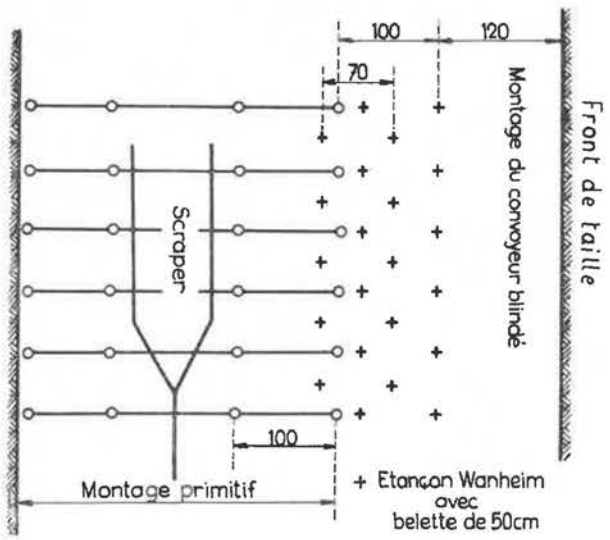


Fig. 14.

b) *Cas de terrains difficiles.*

En général cependant, les terrains ne permettent pas de travailler de la sorte. Il faut déhouiller plusieurs havées au marteau-piqueur, soit pour laisser se donner les premières pressions du foudroyage et on suit alors le comportement des épontes, soit pour passer sous un faux toit abattu dans le montage.

Une courroie à brin inférieur porteur est alors substituée au scraper; les étançons employés durant cette période transitoire sont les étançons à bêlettes qui serviront plus tard dans la taille mécanisée. Au début de chaque poste d'abattage, la taille se présente comme l'indique le schéma supérieur de la figure 15; la courroie est placée entre les étançons B et C, distants de 1,10 m. L'abatteur place les étançons D et E (partie inférieure de la fig. 15); la distance C D est variable et dépend de la largeur de la havée déhouillée; cette distance est inférieure ou égale à 1,10 m; par contre, la distance D E est fixe et correspond à l'allée prévue pour le transporteur après le changement des installations. Une taille, dont le toit ne supporte pas ce type de soutènement, présentera fréquemment des difficultés lors de la mécanisation.

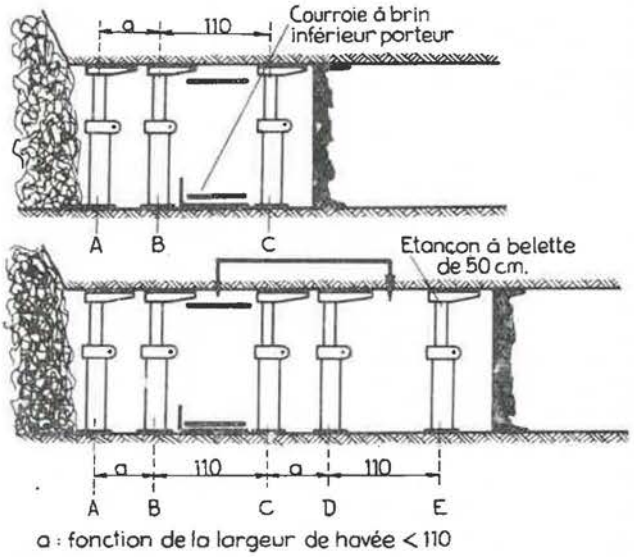


Fig. 15.

Cette technique rend le procédé économique et réduit les risques encourus.

En effet :

— On peut amener et mettre en place directement à partir du montage tous les étançons qui serviront dans la taille mécanisée.

— Avant de mécaniser, l'ingénieur dispose de plus de facteurs pour décider si la mécanisation du chantier est possible. Le succès dépend presque entièrement du contrôle du toit qu'il peut obtenir.

Le jour où il veut passer à la mécanisation de l'abattage, il suffit d'établir, dans la nouvelle havée, l'architecture par points donnée à la figure 14.

V. — MISE EN PLACE DE L'INSTALLATION DE RABOT ADAPTABLE

Si la mise au point d'une méthode pour passer du montage à la taille prête à recevoir l'engin mécanique a exigé de longs tâtonnements, l'opération de mise en place du convoyeur blindé en petite ouverture fut par contre relativement vite perfectionnée par le Service Mécanique.

1) Principe de la méthode.

Toutes les opérations s'inspirent du principe suivant : réduire les manipulations en taille à leur strict minimum; en petite ouverture, elles sont pénibles, de peu de rendement et souvent négligées. C'est d'ailleurs parfois pour ces raisons qu'on hésite à mécaniser les petites couches.

Pour le montage du convoyeur blindé, on procède généralement de la façon suivante :

a) Evacuation de la courroie à brin inférieur porteur s'il y a lieu; amenée de tout le matériel en tête de taille à l'exception de la tête motrice inférieure, de ses bacs spéciaux de raccordement et de la moitié de la chaîne du convoyeur qui sont entreposés au pied de taille.
b) Fixation à chacun des bacs de la haussette et du tuyau de guidage du rabot; le bac ainsi équipé est accouplé, en tête de taille, au train de bacs déjà montés, qui lui-même est tiré progressivement en taille.
c) Mise en place du patin et du socle du rabot, montage des machines et raccordement à l'installation.
d) Mise en place des chaînes du convoyeur et du rabot.
e) Montage de l'installation électrique de signalisation; amenée et fixation des cylindres.
f) Raccordement des moteurs électriques et réglage de l'installation.

2) Technique particulière à la petite ouverture.

De toutes ces opérations, seuls les points b) et d) appellent des commentaires et sont l'objet d'une technique particulière pour les exploitations en petites couches.

Pour monter l'installation, on place au pied de taille et de préférence dans une niche à l'aval de la voie, un treuil Dusterloh de foudroyage d'une puissance de 10,5 ch et exerçant sur le câble un effort de traction de 10 t. La vitesse de halage est de 10 cm/sec.

On tire en taille un câble de 16 mm de ∅ et 2 câbles de 12 mm de ∅ (fig. 16). Le câble de 16 s'enroule sur le tambour du treuil et sert à haler

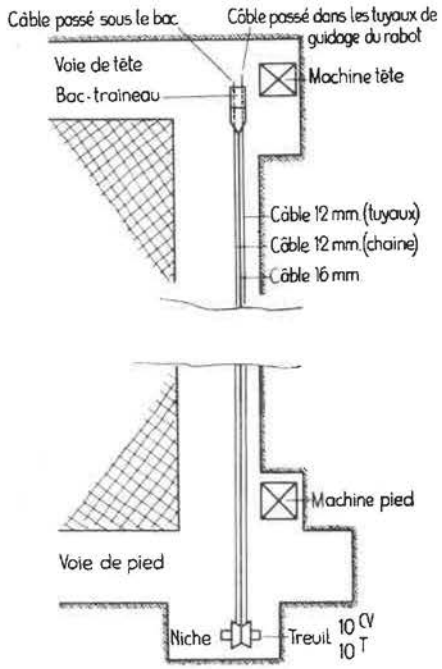


Fig. 16.

l'installation du convoyeur au fur et à mesure de son montage dans la voie de tête. Il n'y a personne en taille, toutes les manœuvres se font en tête et au pied de la taille.

En tête de taille, 3 ajusteurs équipent chaque bac de la haussette et du tuyau de guidage pour la chaîne du rabot.

Avant de fixer ce bac aux bacs de l'installation déjà montés en taille, un autre ajusteur introduit un des câbles de 12 mm dans le tuyau de guidage et l'autre sous le bac du convoyeur. Le premier servira à enfiler la chaîne du rabot dans les tuyaux, l'autre à tirer la chaîne inférieure du convoyeur sous les bacs.

Toute l'installation est halée en taille par le treuil dont il a été fait mention précédemment, à l'aide du câble de 16 mm, fixé au train de bacs par l'intermédiaire d'un patin spécial conçu par les ingénieurs du Service Mécanique.

Ce patin (fig. 17), de forme arrondie et relevée, ne présente aucun angle vif pour faciliter le guidage du train de couloirs dans la havée et éviter un calage contre les étançons (forme en plan ACD) ou les aspérités du mur (forme en coupe CO). Sur la tôle d'assise est soudé un bout de bac de 30 cm (AB), muni de ses attaches bout femelle. C'est là que se fixe le bout mâle du premier bac monté dans la voie de tête.

Pour haler l'installation jusqu'au pied de la taille, il est parfois nécessaire d'intercaler une mou-

fle pour multiplier par 4 ou 5 l'effort de traction. Ce cas se présente surtout lorsqu'il s'agit de tirer l'installation sur un mur déliteux car les

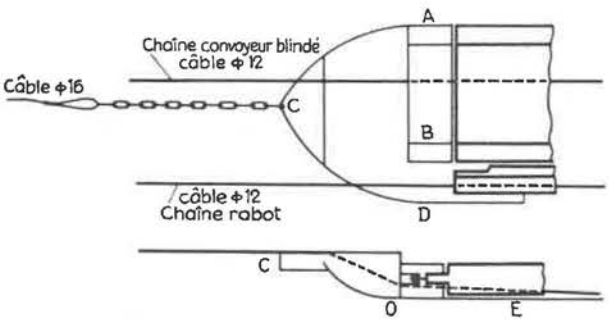


Fig. 17.

bacs du convoyeur rabotent le mur, accumulent au devant d'eux des amas de pierrailles et introduisent des résistances parasites.

La chaîne inférieure du convoyeur est ensuite tirée sous les bacs par un treuil fixé en tête de taille, sur lequel on enroule le câble de 12 mm dont il fut question précédemment. Cette chaîne est guidée sous les bacs par un patin du type de la figure 18, également imaginé par le Service Mécanique. Ce patin est constitué d'un ensemble de raclettes munies de leurs maillons de guidage, assemblées sur deux tiges filetées. Elles forment un tout rigide qui peut suivre les dénivellations ou les faibles changements de direction du train de bacs installé.

La longueur de ce patin a beaucoup d'importance, car il s'agit d'établir un compromis entre la stabilité du système dans les bacs, stabilité qui

Fig. 18.

augmente avec la longueur, et la possibilité de prendre certaines courbes de faible amplitude en plan vertical ou horizontal.

Afin d'empêcher le déraillement de la chaîne, on la tire de bas en haut pour que l'ensemble reste sous tension pendant les manœuvres.

La chaîne supérieure est ensuite glissée de haut en bas, tirée par le treuil du pied de taille et guidée par le même patin que le brin inférieur.

Les machines sont montées dans l'axe de l'installation; le convoyeur est en ordre de marche et peut véhiculer tout le matériel encore nécessaire (chaîne extérieure du rabot, cylindres pousseurs, protections de lampes).

La chaîne du rabot est tirée dans les tuyaux de guidage à l'aide du câble enfilé au préalable dans chaque tuyau et du treuil du pied de taille.

Le Service Mécanique est de cette façon parvenu à monter les installations mécanisées en couches minces avec un rendement analogue à celui obtenu en moyenne ou en grande ouverture.

Grosso modo, pour le montage complet d'une installation de PFo de 160 mètres de longueur, il faut compter sur le personnel suivant :

— Amenée des bacs en taille et montage 3 postes de 1 brigadier 1 machiniste 4 ajusteurs	18
— Chaîne inférieure du convoyeur et chaîne du rabot intérieure aux tuyaux 1 poste et demi de 1 brigadier 1 machiniste 4 ajusteurs	9
— Montage des têtes motrices :	
a) T.M. supérieure et patin du rabot 2 postes de 4 ajusteurs	8
b) T.M. inférieure 2 postes de 4 ajusteurs	8
— Chaîne supérieure du convoyeur et supérieure du rabot 1 poste de 5 ajusteurs	5
— Cylindres pousseurs 1 poste de 5 ajusteurs	5
— Installation électrique de taille et du pied de taille 2 postes de 5 électriciens	10
	63

Cette attelée est prévue dans le cas où tout se passe normalement et où le matériel a été amené en tête et au pied de taille. Il faut compter sur un supplément de 10 à 20 % d'imprévus.

* * *

Cette réalisation est le fruit du travail de tous les ingénieurs et des cadres d'André Dumont. Ils ont apporté chacun une pierre à la construction de l'édifice en s'efforçant de suivre la politique définie par la Direction en 1949.

Ils sont bien persuadés que les résultats obtenus ne sont pas exempts de critiques, ils sont décidés à perfectionner sans cesse ces techniques et restent attentifs à toutes les suggestions qui leur sont faites.

En suivant cet exposé, des lecteurs ont peut-être constaté que certaines méthodes ou procédés étaient analogues ou inférieurs aux leurs. Nous nous en excusons, mais nous espérons par contre avoir éveillé chez d'autres des idées qui, exploitées avec le dynamisme et la persévérance qui caractérisent l'ingénieur belge, apporteront leur tribut à notre industrie charbonnière.

Matériel Minier

Notes rassemblées par INICHAR

Tendeur hydraulique « Brettell ».

La firme A.G. Wild et Co de Sheffield construit le tendeur hydraulique Brettell, appareil simple et maniable utilisé dans les mines comme arrache-étais et comme tendeur de chaîne de convoyeur blindé.

Il comporte un cylindre dans lequel se meut un piston (fig. 1).

Fig. 1. — Tendeur hydraulique Brettell.

Au départ, le piston est à fond de course avant, avec la tige complètement sortie. L'extrémité arrière du cylindre est attachée à un point fixe par un œillet qui fait corps avec le cylindre. Un maillon quelconque d'une chaîne fixée à la pièce à retirer, est emprisonné dans une griffe adaptée à l'extrémité de la tige du piston (fig. 2).

Fig. 2. — Tendeur hydraulique Brettell utilisé comme arrache-étais.

La tension est obtenue par le rappel de la tige de piston au moyen d'une pompe à double effet actionnée à la main. L'effort de traction peut atteindre 5 t et peut être obtenu à l'aide d'une seule main. Le piston complètement ou partiellement rentré est ramené automatiquement à sa position initiale en plaçant le cliquet de commande sur la position « détente » , alors qu'il se trouve sur la position « traction » en fonctionnement normal. La course est de 38 cm et la longueur totale, piston rentré, est d'environ 75 cm. L'appareil pèse 22 kg.

Il peut être utilisé, soit comme arrache-étais (fig. 2), soit pour donner du mou à la chaîne d'un convoyeur blindé.

On emploie alors deux tendeurs en parallèle, chacun agissant sur un brin (fig. 3). On place un

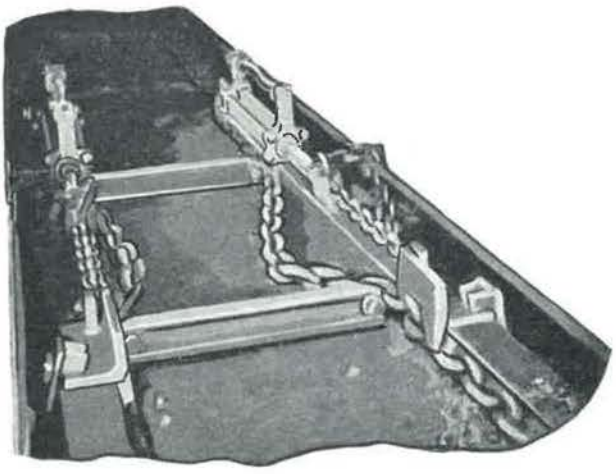


Fig. 3. — Tendeurs hydrauliques Brettell utilisés pour donner du mou à une chaîne de convoyeur blindé.

tendeur sur la face supérieure du guide de chaque brin. Les extrémités arrière des cylindres sont fixées chacune par leur œillet à une applique pouvant glisser sur le guide et accrochée au brin par un cliquet. Les extrémités des tiges de piston emprisonnent un maillon d'une chaîne fixée à une seconde applique semblable à la première et accrochée au brin 1,5 m à 2 m en avant. En agissant simultanément sur les deux tendeurs, on rapproche les appliques et on met du mou sur les deux brins de la chaîne. L'opération peut être faite par un seul homme placé sur le convoyeur et manœuvrant simultanément les deux tendeurs. La

sécurité est plus grande lorsque deux hommes placés de part et d'autre du convoyeur manœuvrent chacun un tendeur.

Appareil à reconformer les raclettes des chaînes de convoyeur.

La firme Wild mentionnée plus haut utilise le piston hydraulique Brettell, non plus comme tendeur, mais comme presse pour reconformer les raclettes des chaînes de convoyeur.

L'appareil se place entre deux raclettes, prend appui sur les deux extrémités de l'une d'elles et le piston peut agir à n'importe quel endroit de l'autre raclette (fig. 4).

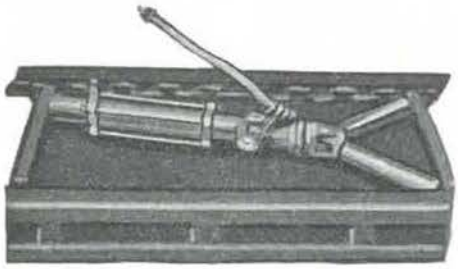


Fig. 4. — Presse hydraulique Brettell utilisée pour redresser les raclettes des chaînes de convoyeur.

L'injecteur d'huile soluble Mavor and Coulson.

Les pousseurs hydrauliques sont de plus en plus employés pour l'avancement des convoyeurs blindés.

Dans beaucoup de cas, les eaux utilisées sont corrosives et les parois des cylindres sont attaquées. Une faible proportion d'huile soluble ajoutée à l'eau supprime cet inconvénient.

Cette huile ne peut être mélangée à l'eau à la surface parce que toute l'eau utilisée dans la mine contiendrait inutilement de l'huile soluble. La difficulté réside dans l'injection d'un produit anticorrosif et lubrifiant dans la canalisation d'eau sous pression en tête de taille.

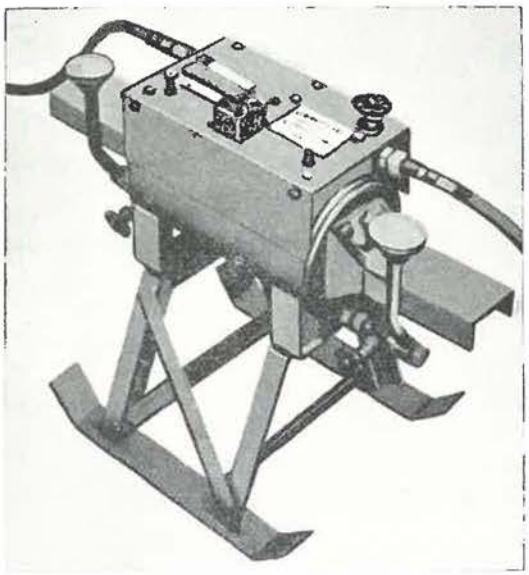


Fig. 5. — Injecteur d'huile soluble Mavor and Coulson.

La firme Mavor and Coulson construit un injecteur destiné à cet usage. L'appareil est monté sur patins pour faciliter son transport, a une hauteur totale de 70 cm et une largeur de 45 cm (fig. 5).

En principe, il utilise comme force motrice la différence de pression statique entre deux points de la canalisation d'eau lorsque celle-ci débite.

Il comprend un cylindre en acier doux dans lequel se déplace un piston. Deux prises sont faites à une certaine distance sur la canalisation : la prise amont et la prise aval. Grâce à un robinet à quatre directions (fig. 6), chaque extrémité du cylindre peut être reliée alternativement à l'une des deux prises. La prise amont est munie d'un robinet d'arrêt et la prise aval d'un clapet de retenue empêchant l'eau de refouler dans le cylindre. Le piston étant à fond de course côté amont, on remplit le cylindre d'huile et on ouvre le robinet de la prise amont.

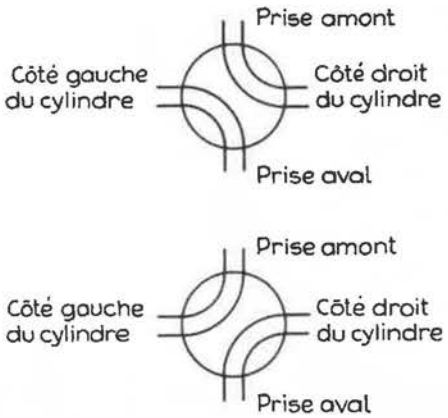


Fig. 6. — Robinet à quatre directions permettant de relier alternativement chaque extrémité du cylindre à l'une des deux prises amont ou aval.

Chaque fois qu'un cylindre pousseur fonctionne, la conduite débite et une différence de pression s'établit sur les deux faces du piston. La pression amont est supérieure à la pression aval et le piston refoule de l'huile dans la colonne.

Le piston se déplace très lentement et, quand il arrive à fond de course, il n'y a plus d'huile et le cylindre est plein d'eau. On ferme la vanne de la prise amont, on vide l'eau du cylindre et on le remplit d'huile côté amont. En manœuvrant le robinet à quatre directions, on inverse les prises. Ce qui était côté amont du cylindre devient côté aval et vice-versa. La situation redevient identique à celle du départ et le cycle recommence.

L'appareil demande peu de surveillance, il suffit de remplir le cylindre d'huile quand il est vide et de manœuvrer la vanne à quatre directions. Deux

tiges fixées à chaque face du piston et sortant par les fonds de cylindre servent de jauges.

La consommation est d'environ 2 % (une partie de produit anti-corrosif pour 50 parties d'eau). L'injecteur contient 5 litres d'huile, quantité suffisante pour assurer un déplacement de 60 cm du convoyeur blindé dans une taille de 200 m de longueur équipée de 40 pousseurs.

Cet appareil peut aussi être employé pour l'injection d'agent mouillant dans l'eau utilisée pour la lutte contre les poussières.

Station d'angle pour convoyeur à courroie (1).

La division Mine de la Jones and Laughlin Steel Corporation construit une station d'angle pour convoyeurs à courroie, semblable à celle construite

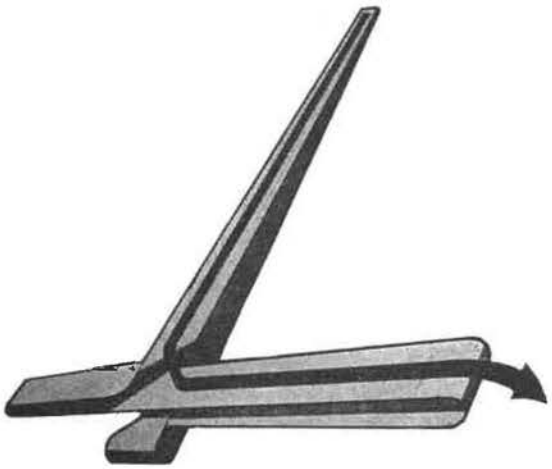


Fig. 7. — Représentation schématique de la courroie et du chemin des produits dans un transporteur muni d'une station d'angle.

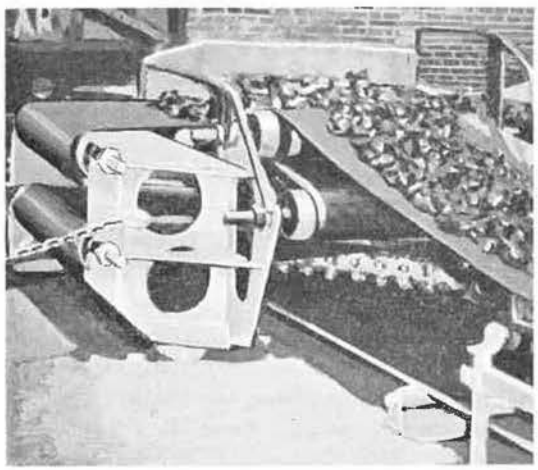


Fig. 8. — Vue de la station d'angle en service.

par la Société Stéphanoise de Constructions Mécaniques sous licence Milek (2).

(1) Extrait de « Belt that goes around corners » Mechanization, octobre 1956, p. 72/73.

(2) A.M.B., 1956, mars, p. 206/207.

Cette station permet une déviation de 90° (fig. 7 et 8). La courroie n'est jamais tordue et les produits sont toujours transportés sur la même face.

L'appareil est composé de 3 supports, 4 rouleaux standards et deux rouleaux spéciaux (fig. 9 et 10) qui sont, en fait, les deux pièces principales.

Pour effectuer le changement de direction, la

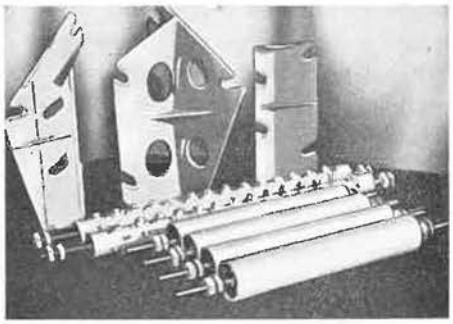


Fig. 9. — Pièces composant la station d'angle : 3 supports, 4 rouleaux standards et deux rouleaux spéciaux.

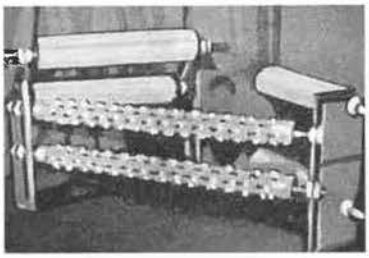


Fig. 10. — Station d'angle assemblée.

courroie est forcée sur ces rouleaux disposés à 45°.

Pour éviter le cheminement de la courroie le long du rouleau et maintenir un centrage parfait, celui-ci est garni de 8 rangées longitudinales de 14 roulements à rouleaux dépassant sa périphérie.

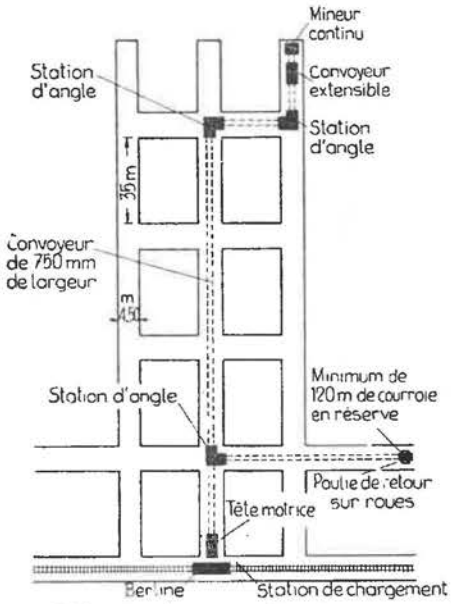


Fig. 11. — Utilisation de stations d'angle permettant de suivre l'avancement d'un engin d'abattage continu.

La courroie porte uniquement sur ces roulements.

Grâce à ce dispositif, le convoyeur prend la forme d'un L, d'un T ou d'une croix.

Il est possible, tout en conservant un point de déversement et une tête motrice fixe à l'extrémité d'une branche, de suivre les engins d'abattage avec la deuxième branche dont on compense l'allongement en raccourcissant d'autant la troisième branche qui forme réserve de bande (fig. 11).

Le procédé est utilisé dans ce cas avec un convoyeur extensible suivant immédiatement un engin d'abattage continu. Le convoyeur extensible porte une réserve de bande de 30 m, ce qui permet un avancement continu de 15 m. Le préposé au chargement est averti par une signalisation lumineuse lorsque cette réserve est épuisée. Pour allonger la courroie de 15 m, il suffit de raccourcir de 15 m la branche de réserve en rapprochant d'autant la poulie de retour montée sur roues du convoyeur principal.

Chariot pour le transport de matériel au-dessus d'un convoyeur métallique.

La firme Hauhinco présentait, à l'exposition de Charleroi (septembre 1956), un petit chariot capable de se déplacer sur l'infrastructure d'un convoyeur métallique et destiné au transport d'outils ou de matériel.

Ce chariot est constitué d'une plate-forme de la largeur du convoyeur et supportée par quatre pieds (fig. 12). Chaque pied porte à la partie inférieure deux galets disposés en équerre, l'un à axe horizontal et l'autre à axe vertical.

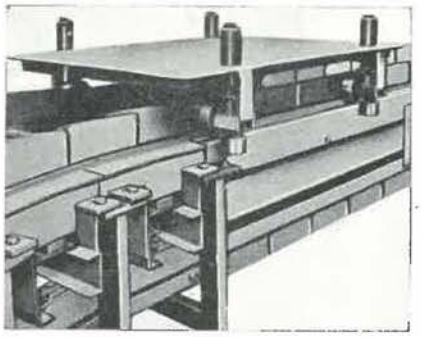


Fig. 12. — Chariot pour le transport de matériel sur l'infrastructure d'un convoyeur métallique.

Les galets à axe horizontal roulent sur la face horizontale des équerres placées comme protection des chemins de roulement des galets des écailles.

Les galets à axe vertical s'appuient contre la face verticale de ces mêmes équerres et empêchent tout déplacement transversal. Le chariot, guidé de cette façon, ne peut dérailler. Il se place et s'enlève très facilement.

Le transport du personnel sur les convoyeurs du fond dans l'Allemagne de l'Ouest (3).

La réglementation de l'Oberbergamt de Dortmund concernant le transport dans les puits, les plans inclinés et les voies, interdisait dans l'Allemagne de l'Ouest le transport du personnel sur les convoyeurs à moins d'une dérogation spéciale.

Mais malgré cette défense, des hommes empruntaient parfois ce mode de transport, principalement dans les voies montantes et dans les galeries équipées de longs convoyeurs à courroie. Les accidents étaient fréquents et presque toujours graves.

A la lumière de l'expérience acquise avec le transport du personnel dans les burquins, on a conclu qu'il vaut mieux autoriser une opération qui comporte un certain danger à condition de la réglementer plutôt que de la défendre absolument, parce que dans ce cas aucune mesure de sécurité n'est prévue pour ceux qui enfreignent le règlement.

Les prescriptions concernant le transport du personnel sur les convoyeurs visent : a) les installations; b) le personnel transporté et les surveillants, et c) les inspections périodiques des installations.

a) *Les installations.*

Pour prévenir les accidents lors du transport du personnel sur les convoyeurs, il faut :

1) éviter par des protections le contact avec les parties mobiles telles que les têtes motrices, les rouleaux, les chaînes. Les protections sont d'autant plus nécessaires que les convoyeurs sont placés dans un espace souvent réduit et où les conditions d'éclairage sont souvent mauvaises.

Les endroits les plus exposés sont les points d'embarquement et de débarquement et les protections devront y être spécialement étudiées.

2) éviter que le personnel ne bute contre le soutènement ou ne soit coincé entre celui-ci et le convoyeur.

Il faut pour cela maintenir une section de passage suffisante au-dessus de la courroie et avoir un bon soutènement. On exige une hauteur libre minimum de 0,50 m au-dessus du convoyeur sur tout le parcours et 1,20 m aux points d'embarquement et de débarquement.

3) réduire la vitesse des convoyeurs à courroie pendant le transport du personnel. Les vitesses de 1,5 m à 1,8 m sont toujours dangereuses. L'embarquement et le débarquement demandent beaucoup de souplesse; or, le transport sur la courroie doit être accessible à tous, même aux personnes peu agiles et gauches.

(3) Extrait de « Das Fahren auf Bandanlagen unter Tage im westdeutschen Bergbau », Glückauf, 10 novembre 1956, p. 1347/1352.

Les moteurs électriques asynchrones ont une vitesse constante quelle que soit la charge. La réduction de vitesse peut être obtenue mécaniquement au moyen d'un réducteur (on dispose alors de 2 vitesses) ou en faisant varier le nombre de pôles du stator. Ces moteurs à vitesse variable sont 50 % plus chers que les autres, mais la possibilité de tourner à faible vitesse offre aussi un avantage pour le transport du matériel.

La vitesse des moteurs à air comprimé est réglée par l'ouverture de la vanne. L'emballement du moteur peut être évité par un régulateur centrifuge. La vitesse est influencée par la charge de la courroie et les variations de pression. Pour garder une vitesse constante, on doit souvent agir sur la vanne et on est à la merci de l'attention du préposé. Pour être certain de ne pas dépasser la vitesse permise, on limite l'ouverture de la vanne par un dispositif très simple. La tête motrice est commandée par une vanne de la firme Göllner, qui normalement se ferme d'elle-même. Elle est manœuvrée par un levier, à l'extrémité duquel est fixée une chaînette. Pour maintenir la vanne ouverte, il faut tirer sur la chaînette et l'attacher au convoyeur. Pendant le transport du personnel, un anneau de la chaînette est passé dans un tenon de l'infrastructure de façon à n'ouvrir la vanne qu'à moitié (fig. 13).

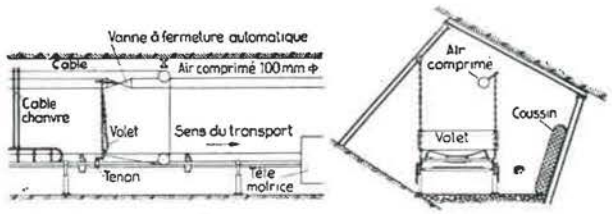


Fig. 13. — Dispositifs de sécurité utilisés pour le transport du personnel sur un convoyeur commandé par une tête motrice à air comprimé.

Les convoyeurs métalliques ont ordinairement une vitesse de 0,6 à 0,8 m sec. Elle n'est pas prohibitive.

4) prévoir un dispositif de freinage pour toutes les installations de convoyeurs placées dans les voies montantes et, pour les convoyeurs métalliques, un dispositif de retenue de la chaîne en cas de bris de celle-ci. Les courroies ne sont généralement pas utilisées dans des pentes qui dépassent 15 et 16°.

Dès que la pente dépasse 6°, les constructeurs munissent souvent les convoyeurs à courroie de freins automatiques. En cas de rupture pendant le transport du personnel, la courroie s'arrête d'elle-même, elle n'est plus tendue et il n'y a plus d'adhérence à la poulie motrice.

Le problème est différent avec les transporteurs métalliques où la pente peut atteindre 40°. Une rupture du brin supérieur provoque une descente rapide des éléments de chaîne à l'aval de la rupture. Ils s'entassent au pied et peuvent causer de graves dégâts. Les risques sont énormes pour le personnel qui se trouverait sur le transporteur. Une première sécurité consiste à donner une résistance de 35 t à la chaîne de traction. Ensuite, on munit les infrastructures d'ergots de retenue qui arrêtent la chaîne dès qu'elle a reculé de quelques mètres.

5) empêcher le personnel transporté de dépasser le point de débarquement. Un léger volet placé au travers de la courroie, un peu en amont du point de débarquement, arrête automatiquement le transporteur dès qu'une personne vient buter contre le volet.

Ce volet souvent constitué par un morceau de courroie est fixé d'un côté à la chaînette qui maintient la vanne ouverte. Si la personne vient buter contre la courroie, l'anneau de la chaînette glisse hors du tenon, la vanne automatique se ferme et la courroie s'arrête (fig. 13).

Pour avertir le personnel de la proximité du point de débarquement, on peut suspendre à une dizaine de mètres à l'amont, des languettes de courroies ou des morceaux de corde qui frôlent la figure des personnes transportées et attirent leur attention.

6) permettre l'arrêt du transporteur à partir de n'importe quel point du parcours.

Un câble tendu tout le long du convoyeur est aussi fixé à cette même chaînette qui maintient la vanne ouverte. Une traction sur le câble libère la chaînette du tenon, la vanne se ferme et le convoyeur s'arrête (fig. 13).

Un dispositif semblable peut être adopté aux têtes motrices commandées électriquement.

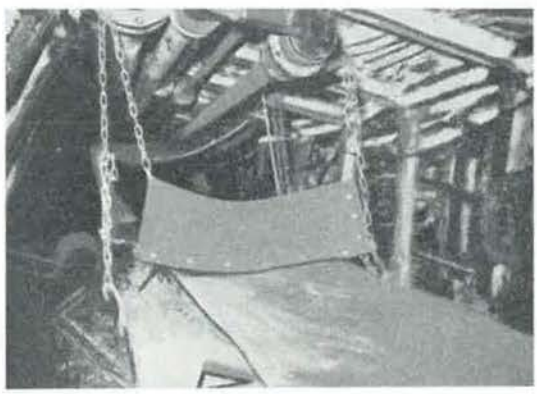


Fig. 14. — Station de débarquement d'un convoyeur à courroie à la mine Engelsberg.

La figure 14 montre une station de débarquement d'un convoyeur à courroie à la mine Engelsburg et la figure 15 à la mine Recklinghausen 2. Certaines mines installent des panneaux de signalisation avec peinture réfléchissante.

Fig. 15. — Station de débarquement d'un convoyeur à courroie à la mine Recklinghausen 2.

7) aménager les points d'embarquement et de débarquement. Construire à ces endroits un plancher à hauteur de la courroie (fig. 16) pour faciliter la montée et la descente du personnel. Installer des mains courantes le long du transporteur aux points de débarquement et matelasser la paroi à proximité (fig. 17).

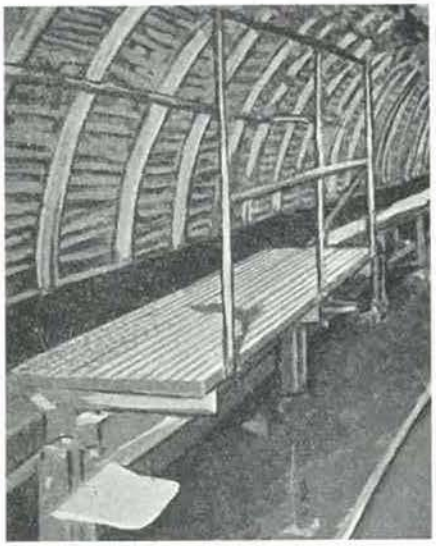


Fig. 16. — Plancher à hauteur de la courroie pour faciliter la montée et la descente.

Fig. 17. — Installation de mains courantes le long du transporteur.

Prévoir en ces points un bon éclairage avec lampes électriques fixes, une signalisation et le téléphone pour communiquer avec le machiniste.

b) *Le personnel.*

En plus de tous ces points qui visent les installations, des instructions formelles sont données au personnel. Pour que le transport se fasse avec sécurité, il faut de l'ordre. Il y a donc lieu d'observer les prescriptions suivantes :

1) vider le convoyeur avant le transport du personnel;

2) installer le volet et veiller à la mise en ordre des sécurités;

3) attendre pour l'embarquement que la lampe rouge s'éteigne et que la lampe verte s'allume;

4) se coucher sur la courroie et se placer au moins à 3 m l'un de l'autre. Ne pas transporter d'objets de plus de 3 m de longueur;

5) faire exercer la surveillance par des préposés spécialement instruits;

6) placer à l'embarquement et au débarquement un préposé pour maintenir l'ordre et aider à monter et descendre du convoyeur;

7) indiquer sur des tableaux le code des signaux, la signification des lampes, les noms des surveillants et aides, les noms des personnes responsables de l'essai et de la vérification du transporteur.

c) *Les inspections.*

Enfin il existe des prescriptions concernant les essais et les vérifications des convoyeurs.

Les transporteurs doivent être vérifiés :

1) *avant chaque transport :* les préposés doivent s'assurer qu'il existe une hauteur suffisante sur tout le parcours, que le volet est placé et que la vanne d'arrêt et la signalisation fonctionnent;

2) *une fois par jour :* un ajusteur spécialement désigné doit inspecter la courroie (au point de vue déchirures) ou la chaîne (si c'est un transporteur métallique). Ses observations doivent être consignées dans un cahier.

3) *toutes les 3 semaines :* un brigadier ajusteur doit passer en revue tous les convoyeurs et consigner ses remarques dans un cahier.

(N.d.l.R. : Il faut éviter que le foulard ou le câble de la lampe au chapeau ne s'accroche à l'infrastructure des convoyeurs et ne cause la mort par strangulation; accident déjà survenu 2 fois).

Lubrifiant ininflammable pour câbles de mines.

Le groupement des importateurs indépendants des produits pétroliers (G.I.P.) propose un lubrifiant ininflammable pour câbles de mines appelé Zahlit-D.

Un examen par l'A.I.B. d'un câble plat d'extraction abondamment lubrifié en câblerie, tant intérieurement qu'extérieurement par du Zahlit-D, donne les résultats suivants :

a) soumis à l'attaque prolongée d'une source de chaleur intense, entre 500 et 600° C, le lubrifiant brûle sans flammes persistantes et les flammes ne se propagent pas.

Au delà de 600° C, les flammes sont persistantes, mais sans propagation du front de flammes aux zones voisines.

b) dès le retrait de la source de chaleur, il y a auto-extinction des flammes créées.

Ventilateur d'aérage principal type hélicoïde à axe vertical, brevet Berry.

Le Groupe d'Auchel des Houillères du Bassin du Nord et du Pas-de-Calais a installé, au puits de retour d'air du siège n° 2, un ventilateur d'un type original qui est une simplification des solutions classiques antérieures

Installé en plein air, un ventilateur hélicoïde à pales réglables, monté sur chariot, aspire l'air dans une galerie d'aérage raccordée au puits et le refoule dans un diffuseur vertical d'évacuation (figure 18).

L'ensemble est prévu pour pouvoir substituer rapidement, à ce groupe moto-ventilateur, un groupe de secours identique, également monté sur chariot. La durée totale de l'opération n'excède pas 20 minutes. Un registre horizontal assure la fermeture du rempant de ventilation pendant les opérations de substitution.

Fig. 18. — Ventilateur type hélicoïde à axe vertical — Brevet Berry.

La galerie du ventilateur.

Un puits vertical a été creusé pour assurer la jonction de la galerie d'aérage existante avec le nouveau ventilateur (fig. 19).

Cette galerie doit continuer à alimenter en cas de nécessité deux anciens ventilateurs centrifuges

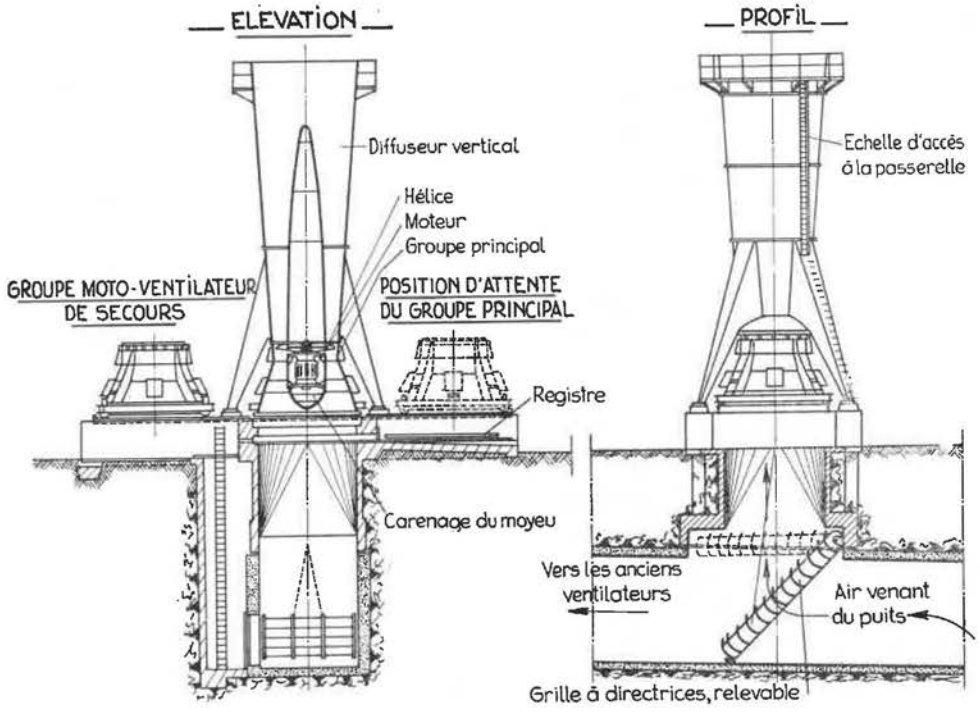


Fig. 19. — Croquis d'installation du ventilateur vertical.

placés au delà du puits. L'expérience a démontré la nécessité d'une grille à aubes directrices dans le coude d'accès au nouveau ventilateur (fig. 19). Comme cette grille introduirait une résistance importante en cas de marche avec les autres ventilateurs, on l'a prévue mobile. Elle peut être relevée par rotation autour d'un axe servant de support, à l'aide d'un treuil placé en surface et de poulies de renvoi.

Groupe moto-ventilateur.

Chaque groupe comporte une virole extérieure circulaire nervurée et profilée, contenant le moteur et l'hélice. Il est monté sur chariot (fig. 20).

En service, il est fixé sur l'orifice de la galerie verticale et raccordé par un joint souple à la base du diffuseur.

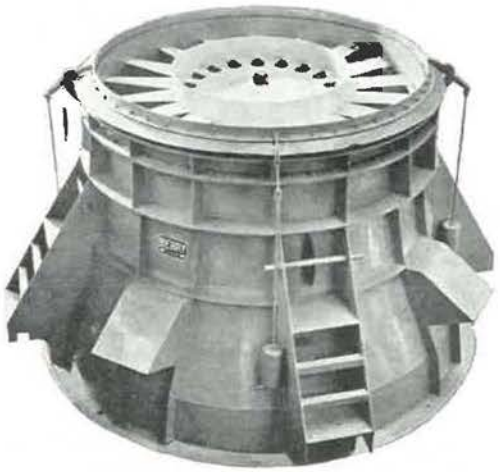


Fig. 20. — Groupe moto-ventilateur.

1) *Moteur.* Le moteur est électrique asynchrone en court-circuit, alimenté sous 5 000 volts, du type fermé et ventilé. Il développe une puissance de 260 ch à 600 t/m. Disposé verticalement à l'intérieur d'un carénage étanche, il est suspendu par sa bride supérieure et guidé latéralement par sa bride inférieure. Les roulements sont lubrifiés à la graisse et comportent un contrôle à distance des températures.

Huit bras creux profilés assurent l'entretoisement du carénage avec la virole extérieure et la ventilation du moteur. L'air aspiré de l'extérieur pénètre par quatre bras inférieurs et, après circulation dans le moteur, est rejeté par les quatre autres bras.

Une boîte à connexion étanche, disposée à l'extérieur de la virole, est reliée par câble souple avec la boîte à bornes du moteur disposée dans le flasque inférieur. L'alimentation est réalisée par câble armé et boîte d'extrémité étanche.

2) *Ventilateur.* L'hélice est montée en bout d'arbre du moteur et comporte des pales en alliage léger. Elles sont orientables à l'arrêt.

Diffuseur.

Le diffuseur est supporté par quatre pieds scellés à la base dans le béton (fig. 19).

Joint d'étanchéité.

Le joint souple d'étanchéité entre le groupe et le diffuseur est manœuvré du sol.

Manœuvre à effectuer lors du changement du groupe moto-ventilateur.

1) Arrêt du ventilateur et fermeture éventuelle du registre pour l'isoler de la galerie d'aérage.

2) Déconnexion de la boîte d'alimentation et des câbles de contrôle à distance des températures.

3) Désolidarisation du groupe moto-ventilateur de la base du diffuseur (joint coulissant) et de l'orifice du puits (4 boulons).

4) Soulèvement du groupe moto-ventilateur sur son chariot par levage de 4 vérins.

5) Coulissement du chariot sur ses rails et simultanément mise en place du groupe de rechange.

6) Descente du groupe moto-ventilateur sur l'orifice du puits (broches de centrage).

7) Jonction avec la base du diffuseur.

8) Connexion de la boîte d'alimentation et des câbles de contrôle thermique.

9) Dégagement du registre d'isolement si celui-ci a été fermé.

Résultats des essais.

Le tableau I donne les résultats obtenus lors des essais de réception.

TABLEAU I

vitesse de rotation : 590 t/min

	Calages des pales 30°		*Calages des pales 28°*	
orifice équivalent en m^2	4,3	5,12	4,16	5,18
débit en m^3/sec	116,5	126,7	120,5	136,4
différence de pression totale en mm d'eau	106	88	121	100
puissance absorbée en kW	142,8	138,7	165	165
rendement en %	84,5	78,7	86,4	80,6
rendement garanti en %	82,5	80	79	79,5

Une économie d'environ 70 % a été constatée par rapport à l'ancienne installation.

Commande automatique des pompes auxiliaires (4).

Les pompes auxiliaires dans lesquelles l'aspiration est réalisée au moyen d'un injecteur sont, du fait de leur construction robuste, d'une très grande sécurité de fonctionnement. Leur marche n'est toutefois pas automatique et il en résulte des pertes sensibles d'énergie lors des marches à vide.

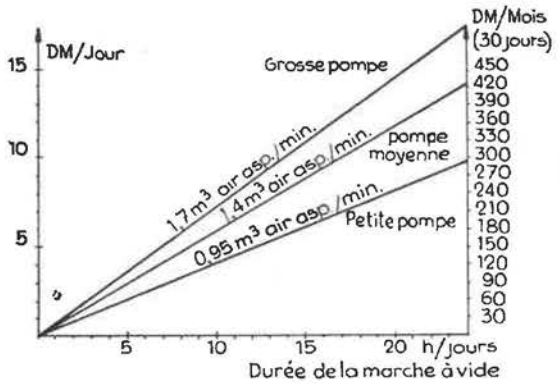


Fig. 21. — Diagramme donnant les dépenses supplémentaires à supporter par jour et par mois en fonction de la durée de la marche à vide d'une pompe dans laquelle l'aspiration est réalisée au moyen d'un injecteur.

La figure 21 donne les dépenses supplémentaires, calculées en DM, à supporter par jour et par mois en fonction de la durée de la marche à vide d'une de ces pompes.

Une importante maison allemande vient de mettre sur le marché une crépine avec flotteur qui peut, sans difficulté, être montée à la place de la crépine ordinaire sur le flexible d'aspiration de

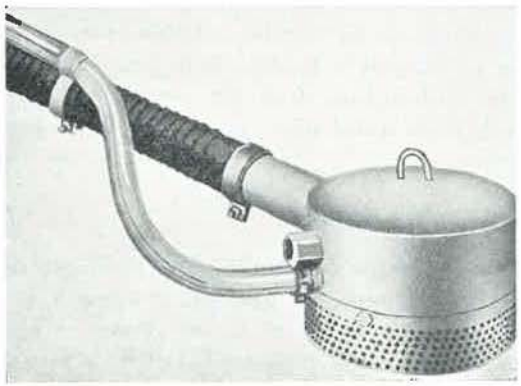


Fig. 22. — Crépine avec flotteur qui règle l'arrivée d'air comprimé.

n'importe quelle pompe (fig. 22). Le petit flotteur plat prévu dans cette crépine actionne, par l'intermédiaire d'une bride, un tiroir rotatif chargé de régler l'arrivée d'air comprimé à la pompe.

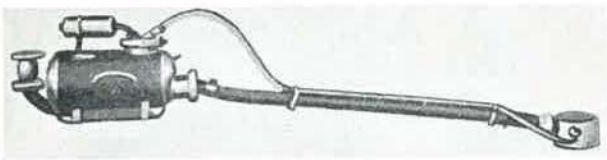


Fig. 23. — Ensemble : pompe, flexible d'aspiration, crépine avec flotteur.

Le dispositif ouvre l'alimentation d'air comprimé dès que l'eau atteint un certain niveau et la ferme dès qu'elle descend sous ce niveau. Toute marche à vide est ainsi supprimée. La figure 23 montre l'ensemble pompe, flexible d'aspiration et crépine.

(4) Extrait de *Schlägel und Eisen*, 1956, août, p. 503/504.

REPARTITION DU PERSONNEL ET DU SERVICE DES MINES

Noms et adresses des fonctionnaires

(1er janvier 1957)

ADMINISTRATION CENTRALE

70, rue de la Loi, à Bruxelles — Téléph. : 12.50.30

MM. VANDENHEUVEL, A., Directeur général, avenue P. Curie, 84, Ixelles.

FRESON, H., Directeur divisionnaire, avenue Hansen-Soulie, 119, Etterbeek.

STENUIT, R., Ingénieur en chef-Directeur, Chaussée de Waterloo, 1298, Uccle.

VAN MALDEREN, J., Ingénieur en chef-Directeur, avenue L. Van Gorp, 7, Woluwe-St-Pierre.

STASSEN, J., Ingénieur principal divisionnaire, avenue Brunard, 50, Uccle.

TONDEUR, A., Ingénieur principal divisionnaire, avenue de Saturne, 19, Uccle.

VINCENT, M., Conseiller-adjoint, rue Joseph Schuermans, 5, Jette.

HENDRICKX, O., Chef de Bureau, rue de Brabant, 216, Schaerbeek.

Service des Explosifs.

56, rue du Commerce, à Bruxelles — Tél. 12.98.90

MM. DEHING, I., Ingénieur en chef-Directeur, Drève du Château, 45, Ganshoren.

GOFFART, P., Ingénieur, rue Fr. Mohrfeld, 29, Jette.

Service géologique.

13, rue Jenner, à Bruxelles — Tél. 48.30.69

MM. GROSJEAN, A., Directeur divisionnaire, avenue de l'Horizon, 41, Woluwe-St-Pierre.

DELMER, A., Ingénieur principal divisionnaire, place du Roi Vainqueur, 24, Bruxelles IV.

LEGRAND, R., Géologue principal, rue des Taxandres, 4, Bruxelles IV.

VERDELING VAN HET PERSONEEL EN VAN DE DIENST VAN HET MIJNWEZEN

Namen en adressen der ambtenaren.

(1e januari 1957)

HOOFDBESTUUR

Wetstraat, 70, te Brussel — Tel. : 12.50.30

de HH. VANDENHEUVEL, A., Directeur-generaal, P. Curielaan, 84, Elsene.

FRESON, H., Divisiedirecteur, Hansen-Soulielaan, 119, Etterbeek.

STENUIT, R., Hoofdingenieur - Directeur, Steenweg op Waterloo, 1298, Ukkel.

VAN MALDEREN, J., Hoofdingenieur-Directeur, L. Van Gorplaan, 7, St-Pieters-Woluwe.

STASSEN, J., E.A. Divisieingenieur, Brunardlaan, 50, Ukkel.

TONDEUR, A., E.A., Divisieingenieur, Saturnuslaan, 19, Ukkel.

VINCENT, M., Adjunct-adviseur, Joseph Schuermansstraat, 5, Jette.

HENDRICKX, O., Bureauchef, Brabantstraat, 216, Schaarbeek.

Dienst der Springstoffen.

Handelstraat, 56, te Brussel — Tel. : 12.98.90

de HH. DEHING, I., Hoofdingenieur-Directeur, Kasteeldreef, 45, Ganshoren.

GOFFART, P., Ingenieur, Fr. Mohrfeldstraat, 29, Jette.

Aardkundige Dienst.

Jennerstraat, 13, te Brussel — Tel. 48.30.69

de HH. GROSJEAN, A., Divisiedirecteur, Horizontlaan, 41, Sint-Pieters-Woluwe.

DELMER, A., E.A., Divisieingenieur, Koningoverwinnaarplaats, 24, Brussel IV.

LEGRAND, R., E.A., Aardkundige, Taxandersstraat, 4, Brussel IV.

GULINCK, M., Géologue, place du Casino, 13, Gand.

GRAULICH, J. M., Géologue, rue de Campine, 180, Liège.

Service de l'Economie Charbonnière.

56, rue du Commerce, à Bruxelles - Tél. : 12.98.90

MM. MARTENS, J., Inspecteur général, avenue de la Couronne, 1a, Ixelles.

MONDO, W., Directeur d'Administration, avenue du Commandant Lothaire, 58, Etterbeek.

DUFLOU, R., Conseiller, rue du Parnasse, 4, Ixelles.

RADELET, E., Conseiller, avenue Coghen, 83, Uccle. (détaché à l'Administration Centrale.)

Institut National des Mines

60, rue Grande, à Pâturages - Tél. La Bouverie 343

MM. FRIPIAT, J., Directeur divisionnaire, rue Grande, 60, Pâturages.

CALLUT, H., Ingénieur principal divisionnaire, rue Grande, 107, Pâturages.

RUY, L., Ingénieur principal divisionnaire, rue de la Gare, 14, Eugies.

INSPECTION GENERALE DES MINES

70, rue de la Loi, à Bruxelles - Tél. : 12.50.30

MM. LOGELAIN, G., Inspecteur général, chaussée de Roodebeek, 574, Woluwé-St-Lambert.

COOLS, G., Ingénieur en chef-Directeur, avenue Eugène Plasky, 75, Schaerbeek.

GULINCK, M., Aardkundige, Casinoplein, 13, Gent.

GRAULICH, J. M., Aardkundige, rue de Campine, 180, Luik.

Dienst van de Steenkoleneconomie.

56, Handelstraat, te Brussel - Tel. : 12.98.90

de HH. MARTENS, J., Inspecteur-generaal, Kroonlaan, 1a, Elsene.

MONDO, W., Directeur van Administratie, Commandant Lothairelaan, 58, Etterbeek.

DUFLOU, R., Adviseur, Parnassusstraat, 4, Elsene.

RADELET, E., Adviseur, Coghenlaan, 83, Ukkel. (gedetacheerd bij het Hoofdbestuur.)

Nationaal Mijninstituut

60, rue Grande, te Pâturages - Tel. La Bouverie 343

de HH. FRIPIAT, J., Divisiedirecteur, rue Grande, 60, Pâturages.

CALLUT, H., E.A. Divisieingenieur, rue Grande, 107, Pâturages.

RUY, L., E.A. Divisieingenieur, rue de la Gare, 14, Eugies.

ALGEMENE INSPECTIE DER MIJNEN

Wetstraat, 70, te Brussel — Tel. : 12.50.30

de HH. LOGELAIN, G., Inspecteur-generaal, Steenweg op Roodebeek, 574, St-Lambrechts-Woluwe.

COOLS, G., Hoofdingenieur-Directeur, Eugène Plaskylaan, 75, Schaarbeek.

I. DIVISION DES BASSINS DU BORINAGE ET DU CENTRE.

32, place du Parc, à Mons. - Tél. 331.74-75.

MM. LAURENT, J., Directeur divisionnaire, place de Flandre, 9, Mons. Tél. :

LECLERCQ, J., Ingénieur principal divisionnaire, rue Notre-Dame, 18, Tamines. Tél. : (1)

Cette division comprend :

A. — *Dans la province de Hainaut :*

1) *l'arrondissement judiciaire de Tournai,* moins les communes des cantons de Flobecq et de Lessines dont la langue administrative est le néerlandais;

2) *l'arrondissement judiciaire de Mons,* moins les communes du canton d'Enghien dont la langue administrative est le néerlandais.

3) *dans l'arrondissement judiciaire de Charleroi :*
le canton de Binche, moins la commune d'Anderlues;
le canton de Seneffe;
les communes de Bellecourt, de Chapelle-lez-Herlaimont et de Trazegnies du canton de Fontaine-l'Evêque.

B. — *Dans la province de Brabant.*

1) *dans l'arrondissement judiciaire de Bruxelles :*
les communes dont la langue administrative est le français;

(1) Demeure temporairement à la Division du Bassin de Charleroi-Namur pour s'occuper de l'enquête administrative consécutive à la catastrophe de Marcinelle.

2) *dans l'arrondissement judiciaire de Nivelles*
le canton de Nivelles.

C. — *Dans la province de la Flandre Occidentale.*
les communes des cantons de Messines, de Mouscron et de Wervicq dont la langue administrative est le français.

D. — *Dans la province de la Flandre Orientale.*
les communes du canton de Renaix dont la langue administrative est le français.

1. — ARRONDISSEMENT MINIER DE MONS-OUEST

M. LINARD de GUERTECHIN, A., Ingénieur en chef - Directeur, rue des Compagnons, 11, à Mons — Tél. 318.22.

A. — *Province de Hainaut.*
Dans l'arrondissement judiciaire de Tournai :
1) les cantons d'Antoing, de Celles, de Frasnes-lez-Buissenal, de Leuze, de Péruwelz, de Quevaucamps, de Templeuve, de Tournai;
2) les cantons de Flobecq et de Lessines, sauf les communes dont la langue administrative est le néerlandais;
Dans l'arrondissement judiciaire de Mons :
1) les cantons de Boussu, de Dour, de Pâturages;
2) les communes de Baudour, de Sirault et de Tertre du canton de Lens.

B. — *Province de Brabant.*
Dans l'arrondissement judiciaire de Bruxelles :
les communes dont la langue administrative est le français.

Dans l'arrondissement judiciaire de Nivelles :
le canton de Nivelles, sauf les communes de Clabecq et de Tubize.

C. — *Province de Flandre Occidentale.*
les communes des cantons de Messines, de Mouscron et de Wervicq dont la langue administrative est le français.

D. — *Province de Flandre Orientale :*
les communes du canton de Renaix dont la langue administrative est le français.

1er District. — M. FRADCOURT, R., Ingénieur, rue des Belneux, 14, à Mons. — Tél. : 337.53.

Charbonnages	*Usines métallurgiques et cokeries non jointes à des mines ou usines*	
Agrappe-Escouffiaux et Hornu-Wasmes (sièges Grand Trait, Crachet, Picquery et 10 de Grisœuil).	—	Canton de Antoing. Canton de Nivelles, moins les communes de Quenast, Clabecq et Tubize. Canton de Pâturages, moins la commune d'Harmignies. Communes de l'arrondissement judiciaire de Bruxelles dont la langue administrative est le français, moins les communes de Bierghes et de Saintes du canton de Hal.

2me *District.* — M. MAINIL, P., Ingénieur, rue des Déportés, 33 à Mons. — Tél. : 346.19.

Charbonnages	*Usines métallurgiques et cokeries non jointes à des mines ou usines*	
Hensies-Pommerœul et Nord de Quiévrain.	Aciéries Jadot frères, à Belœil. Carbonisation Centrale à Tertre.	Canton de Leuze. Communes de Flandre Occidentale dont la langue administrative est le français. Canton de Quevaucamps, moins les communes de Bernissart et de Harchies. Communes de Hainin, Hensies, Montrœuil, Thulin du canton de Boussu. Communes de Baudour, Tertre, Sirault du canton de Lens.

3me *District.* — M. LARET, J., Ingénieur, Chemin de Binche, 1660, à St-Symphorien. — Tél.: 347.89.

Charbonnages	*Usines métallurgiques et cokeries non jointes à des mines ou usines*	
Ouest de Mons.	—	Canton de Dour. Cantons de Flobecq et de Lessines, moins les communes dont la langue administrative est le néerlandais. Communes de Boussu et de Warquignies du canton de Boussu. Communes de Flandre Orientale dont la langue administrative est le français.

4me *District.* — M. THIBAUT de MAISIERES, S., Ingénieur, Chaussée de Bruxelles, 196, à Maisières. — Tél.: 281.71.

Charbonnages	*Usines métallurgiques et cokeries non jointes à des mines ou usines*	
1) Hautrage et Hornu (sièges Hautrage et Tertre). 2) Rieu du Cœur.	Carbochimique à Tertre.	Cantons de Celles et de Frasnes-lez-Buissenal. 1) Hautrage - Hornu. Communes de Hautrage, Quaregnon, St-Ghislain, Wasmuël et Villerot du canton de Boussu. Communes de Bierghes et de Saintes du canton de Hal. Commune de Quenast du canton de Nivelles.

5me *District.* — Ce district a été partagé provisoirement entre les titulaires des quatre autres districts.

Charbonnages	*Usines métallurgiques et cokeries non jointes à des mines ou usines*	
1) Blaton (Fradcourt). Agrappe-Escouffiaux et Hornu-Wasmes (sièges Le Sac, St-Antoine, nos 3/5 et 7/8 Hornu-Wasmes).	—	2) Agrappe-Escouffiaux et Hornu-Wasmes (sièges Le Lac, St-Antoine, 3/5 et 7/8 de Hornu-Wasmes) (Mainil)

La commune de Harmignies du canton de Pâturages (Thibaut de Maisières).

Canton de Templeuve (Mainil).

Canton de Tournai (Laret).

Canton de Péruwelz (Thibaut de Maisières).

Communes de Hornu et de Wasmes du canton de Boussu (Mainil).

Communes de Bernissart et de Harchies du canton de Quevaucamps (Fradcourt).

DELEGUES A L'INSPECTION DES MINES.

1re circonscription à Harchies. — M. LEGRAND, Emile, rue de Chièvres, 35, à Bernissart.
Charbonnage Hautrage-Hornu (siège Hautrage).
Charbonnage Blaton (siège Harchies).

2me circonscription à Boussu. — M. FIEVET, Raymond, rue Rat d'Eau, 7, à Erquennes.
Charbonnage Hensies-Pommerœul et Nord de Quiévrain (siège Sartis).
Charbonnage Ouest de Mons (siège n° 9 St-Antoine).

3me circonscription à Hensies. — M. HUBERT, Arthur, rue des Canadiens, 111, à Elouges.
Charbonnage Ouest de Mons (siège Vedette).
Charbonnage Hensies-Pommerœul et Nord de Quiévrain (siège Louis Lambert).

4me circonscription à Elouges. — M. BEKAERT, Clovis, rue de Baisieux, 12, à Elouges.
Charbonnage Ouest de Mons (siège Ferrand).

5me circonscription à Boussu. — M. LASSOIE, Fernand, rue d'Hornu, 213, à Wasmes.
Charbonnage Ouest de Mons (sièges nos 4 Alliance et 5 Sentinelle).

6me circonscription à Dour. — M. WAUQUIEZ, Florent, rue Volders, 78, à Quaregnon.
Charbonnage Agrappe-Escouffiaux et Hornu et Wasmes (siège n° 7 St-Antoine).
Charbonnage Ouest de Mons (siège Ste-Catherine).

7me circonscription à Wasmes. — M. LEFEBVRE, Maximilien, rue A. Ghislain, 147, à Hornu.
Charbonnage Agrappe-Escouffiaux et Hornu-Wasmes (sièges n° 3/5 et n° 7/8).

8me circonscription à Frameries. — M. LALLEMAND, Georges, rue J. Cousin, 11, à La Bouverie.
Charbonnage Agrappe-Escouffiaux et Hornu-Wasmes (sièges n° 3 Grand Trait et n° 10 Grisœuil).

9me circonscription à Quaregnon. — M. RIVIERE, Félicien, rue Achille Delattre, 205, à Quaregnon.
Charbonnage Rieu du Cœur (siège n° 2).

10me circonscription à Tertre. — M. CORNET, Armand, rue de la Fontaine, 81, à Hornu.
Charbonnage Hautrage et Hornu (sièges Tertre et Espérance).

11me circonscription à Frameries. — M. HUBLART, Arthur, Coron du 20, n° 2, à Cuesmes.
Charbonnage Agrappe-Escouffiaux et Hornu-Wasmes (siège Crachet).

2. — ARRONDISSEMENT MINIER DE MONS-EST

M. TREFOIS, Achille, Ingénieur en chef-Directeur, Marché au Bétail, 8, à Mons. — Tél. : .....,

A. — *Province de Hainaut.*

Dans l'arrondissement judiciaire de Tournai :

le canton de Ath.

Dans l'arrondissement judiciaire de Mons :

1) les cantons de Chièvres, de La Louvière, de Mons, de Rœulx, de Soignies;
2) le canton de Lens, moins les communes de Baudour, de Sirault et de Tertre;
3) le canton d'Enghien, moins les communes dont la langue administrative est le néerlandais.

Dans l'arrondissement judiciaire de Charleroi :

1) le canton de Seneffe;
2) le canton de Binche, moins la commune d'Anderlues;
3) les communes de Bellecourt, de Chapelle-lez-Herlaimont et de Trazegnies du canton de Fontaine-l'Evêque.

B. — *Province de Brabant.*

Dans l'arrondissement judiciaire de Nivelles :

les communes de Clabecq et de Tubize du canton de Nivelles.

1er district. — M. DUPONT, L., Ingénieur, rue des Canadiens, 114, à Obourg. — Tél. 316.75.

Charbonnages	*Usines métallurgiques et cokeries non jointes à des mines ou usines*	
1) Produits et Levant du Flénu (sièges Nord et n° 28).	Forges et Laminoirs de Jemappes.	Canton d'Ath.
2) Ressaix, Leval, Péronnes, Ste-Aldegonde et Houssu (sièges Ste-Elisabeth et n° 8/10 de la Division de Houssu) (1)	Aciéries de Haine-St-Pierre et Lesquin, à Haine-St-Pierre.	Canton de Mons, moins la commune de Havré.

2me district. — M. CAZIER, J.-B., Ingénieur, avenue Maistriau, 32, à Mons. — Tél. 345.98.

Charbonnages	*Usines métallurgiques et cokeries non jointes à des mines ou usines*	
1) St-Denis, Obourg, Havré.	Forges de Clabecq.	Canton de Seneffe.
2) Bois-du-Luc, La Barette et Trivières.		Commune de Havré du canton de Mons.
3) Ressaix, Leval, Péronnes, Ste-Aldegonde et Houssu. (Sièges St-Albert et Ste-Aldegonde) (2)		Communes de Soignies et de Horrues du canton de Soignies. Communes de Clabecq et de Tubize du canton de Nivelles.

3me District. — Ce district a été partagé provisoirement entre les titulaires des quatre autres districts.

Charbonnages	*Usines métallurgiques et cokeries non jointes à des mines ou usines*	
1) Maurage et Boussoit. (Casier)	Laminoirs de Longtain, à Bois d'Haine. (Josse)	Canton de La Louvière.
2) Produits et Levant du Flénu (Sièges Héribus et n° 14/17). (Dupont)	Laminoirs de Gouy-lez-Piéton. (Dupont)	Commune de Marche-lez-Ecaussines du canton de Rœulx. (Josse)
	Aciéries de Nimy. (Casier)	Canton de Soignies, moins les communes de Soignies, de Horrues et de Braine-le-Comte. (Josse)
	Laminoirs de Nimy (AMS). (Casier)	

(1) La surveillance du siège n° 8/10 de la Division de Housu est momentanément assurée par M. l'Ingénieur Josse.
(2) La surveillance de ces sièges est momentanément assurée par M. l'Ingénieur Pierard.

4me district. — M. PIERARD, A., Ingénieur, av. P. Pastur, 190, à Mont-s-Marchienne. — Tél. 36.28.43 Charleroi.

Charbonnages	*Usines métallurgiques et cokeries non jointes à des mines ou usines*	
1) La Louvière et Sars-Longchamps. (1) 2) Strépy et Thieu. 3) Ressaix, Leval, Péronnes, Ste-Aldegonde et Houssu (siège Ste-Marguerite).	Usines Gustave Boël, à La Louvière.	Canton de Chièvres. Canton de Rœulx, moins les communes de Marche-lez-Ecaussinnes et de Péronnes-lez-Binche. Canton de Lens, moins les communes de Baudour, de Sirault et de Tertre. Canton d'Enghien, moins les communes d'Enghien, de Marcq et de Saint-Pierre-Capelle.

5me District. — M. JOSSE, J., Ingénieur, rue de Thuin, 236, à Anderlues. — Tél. : 82.34.43 à Charleroi.

Charbonnages	*Usines métallurgiques et cokeries non jointes à des mines ou usines*	
Mariemont-Bascoup. (M. Josse dirige M. Dupont pour la surveillance du siège Ste-Elisabeth des Charbonnages de Ressaix.)	Usines Gilson à Bois-d'Haine. Les deux divisions des anciennes Usines Gilson et Forges et Laminoirs de Baume.	Canton de Binche, moins la commune d'Anderlues. Commune de Péronnes-lez-Binche du canton de Rœulx. Commune de Braine-le-Comte du canton de Soignies. (2) Communes de Bellecourt, de Chapelle - lez - Herlaimont et de Trazegnies du canton de Fontaine-l'Evêque.

DELEGUES A L'INSPECTION DES MINES.

1re circonscription à Cuesmes. — M. DELPLACE, Jean-Baptiste, rue de la Sablonnière, 189, à Wasmuel.
Charbonnage Produits et Levant du Flénu (sièges Héribus et Nord).

2me circonscription à Cuesmes. — M. BURGEON, Marcel, rue N.D. de Grâce, 63, à La Bouverie.
Charbonnage Produits et Levant du Flénu (sièges nos 14/17 et 28).

3me circonscription à Trivières. — M. FOSSE, Emile, Cour Caffet, 1, à Strépy-Bracquegnies.
Charbonnage St-Denis, Obourg, Havré (siège Beaulieu).
Charbonnage Bois-du-Luc, La Barette et Trivières (sièges Le Quesnoy et St-Emmanuel).

4me circonscription à Maurage. — M. LIEN, Marcel, rue du Rœulx, 48, à Maurage.
Charbonnage Maurage et Boussoit (sièges La Garenne et Marie-José).

5me circonscription à Strépy. — M. MARQUIS, Augustin, chaussée de Mons, 123, à Bray.
Charbonnage Strépy-Thieu (sièges St-Henri et St-Julien).

6me circonscription à Trazegnies. — M. COLIN Richard, rue de St-Vaast, 54, à La Louvière.
Charbonnage Mariemont-Bascoup (sièges St-Arthur et no 5 et 6)

7me circonscription à St-Vaast. — M. VANHELLEPUTTE, Alphonse, rue des Fonds Gaillards, 52, à St-Vaast.
Charbonnage Ressaix, Leval, Péronnes, Ste-Aldegonde et Houssu (siège Houssu).
Charbonnage de La Louvière et Sars Longchamps (siège Albert I).

8me circonscription à Péronnes. — M. HAUQUIER, Gérard, rue Ferrer, 5, à Houdeng-Aimeries.
Charbonnage Ressaix, Leval, Péronnes, Ste-Aldegonde et Houssu (siège Ste-Elisabeth).

9me circonscription à Péronnes. — M. DELTENRE Henri, rue Arthur Pouplier, 4, à Maurage.
Charbonnage Ressaix, Leval, Péronnes, Ste-Aldgonde et Houssu (siège Ste-Marguerite).

(1) La surveillance de ce charbonnage est momentanément assurée par M. 'Ingénieur Cazier.
(2) La commune de Braine-le-Comte est reprise momentanément dans le service de M. l'Ingénieur Dupont.

10me circonscription à Péronnes. — M. SAUVENIERE, Georges, rue O. Thiriar, 20, à St-Vaast.
Charbonnage Ressaix, Leval, Péronnes, Ste-Aldegonde et Houssu (siège St-Albert).

11me circonscription à Mont-Ste-Aldegonde. — M. RYCKEBUS, Marcel, rue Royale, 53, à Chapelle-lez-Herlaimont.
Charbonnage Ressaix, Leval, Péronnes, Ste-Aldegonde et Houssu (siège Ste-Aldegonde).

II. DIVISION DU BASSIN DE CHARLEROI ET DE NAMUR.

149, Grand'Rue, à Charleroi. - Tél. 32.67.51 - 32.67.57
16, rue du Collège, à Namur. - Tél. 200.24.

MM. LEFEVRE, R., Directeur divisionnaire, rue Sohier, 70, à Jumet. — Tél. 35.09.51.
ANIQUE, M., Ingénieur principal divisionnaire, rue P. J. Wéry, 11, à Jumet. — Tél. : 35.23.82.
Cette division comprend :

A. — *Dans la province de Hainaut.*
Dans l'arrondissement judiciaire de Charleroi :
les cantons de Beaumont, de Charleroi (Nord et Sud), de Châtelet, de Chimay, de Gosselies, de Jumet, de Merbes-le-Château, de Marchienne-au-Pont et de Thuin;
la commune d'Anderlues du canton de Binche;
le canton de Fontaine-l'Evêque, moins les communes de Bellecourt, de Chapelle-lez-Herlaimont et de Trazegnies.

B. — *Dans la province de Brabant.*
l'arrondissement judiciaire de Nivelles, moins le canton de Nivelles.

C. — *La province de Namur.*

1. — ARRONDISSEMENT MINIER DE CHARLEROI-OUEST.

149, Grand'Rue, à Charleroi. - Tél. 32.67.51 - 32.67.57

M. RENARD, L., Ingénieur en chef - Directeur, allée des Grands Chêniats, 14, à Loverval. — Tél. 36.29.23.

Province de Hainaut.
Dans l'arrondissement judiciaire de Charleroi :
1) les cantons de Beaumont, de Chimay, de Jumet, de Merbes-le-Château, de Marchienne-au-Pont, de Thuin;
2) le canton de Fontaine-l'Evêque, moins les communes de Bellecourt, de Chapelle-lez-Herlaimont et de Trazegnies;
3) la commune d'Anderlues du canton de Binche;
4) les communes de Marcinelle et de Mont-sur-Marchienne du canton de Charleroi (Sud).

N. B. — La surveillance des appareils à vapeur de la navigation sur la Sambre est du ressort de l'arrondissement minier de Namur.

1er district. — M. MARTIAT, V., Ingénieur principal, rue Frère Orban, 12, à Jumet. — Tél. 35.12.40.

Charbonnages	*Usines métallurgiques et cokeries non jointes à des mines ou usines*	
1) Bois de la Haye. 2) Beaulieusart, Leernes et Forte Taille.	Aciéries et Minières de la Sambre, usine de Monceau-sur-Sambre.	Canton de Merbes-le-Château. Commune d'Anderlues du canton de Binche. Communes de Fontaine-l'Evêque et de Leernes du canton de Fontaine-l'Evêque. Commune de Monceau-sur-Sambre du canton de Marchienne-au-Pont.

2me *District.* — M. MEES, J., Ingénieur, rue Elie Braconnier, 8, à Gilly. — Tél. : 32.53.26.

Charbonnages	*Usines métallurgiques et cokeries non jointes à des mines ou usines*	
Monceau-Fontaine, Marcinelle et Nord de Charleroi (division de Forchies).	Usines de la Providence, à Marchienne-au-Pont.	Canton de Marchienne-au-Pont, moins les communes de Monceau-sur-Sambre et de Goutroux. Communes de Souvret, de Forchies, de Piéton et de Courcelles du canton de Fontaine-l'Evêque.

3me *District.* — M. VRANCKEN, A., Ingénieur, rue du Transvaal, 135, à Couillet. — Tél. : 36.48.53.

Charbonnages	*Usines métallurgiques et cokeries non jointes à des mines ou usines*	
Monceau-Fontaine, Marcinelle et Nord de Charleroi (division de Monceau).	Laminoirs du Ruau, à Marchienne-au-Pont. Aciéries Allard, à Marchienne-au-Pont.	Commune de Goutroux du canton de Marchienne-au-Pont. Commune de Mont-sur-Marchienne du canton de Charleroi (Sud).

4me *District.* — M. X..... (service réparti entre MM. MARTIAT et MEES).

Charbonnages	*Usines métallurgiques et cokeries non jointes à des mines ou usines*	
Monceau-Fontaine, Marcinelle et Nord de Charleroi (division de Marcinelle). Siège n° 23 (Martiat) Siège n° 24 (Mees) Siège n° 25 (Mees)	Union des Aciéries, à Marcinelle. Usines Léonard Giot, à Marchienne-au-Pont. (Martiat) (Martiat)	Cantons de Beaumont et de Chimay. (Mees) Commune de Marcinelle du canton de Charleroi (Sud). (Martiat) ton de Charleroi (Sud).

5me *District.* — M. DASSARGUES, P., avenue d'Azebois, 62, à Gosselies. — Tél. : 35.38.05.

Charbonnages	*Usines métallurgiques et cokeries non jointes à des mines ou usines*	
1) Centre de Jumet. 2) Amercœur. 3) Bois du Cazier, Marcinelle et du Prince.	Fabrique de fer de Charleroi, à Marchienne-au-Pont.	Cantons de Jumet et de Thuin.

DELEGUES A L'INSPECTION DES MINES.

1re *circonscription à Anderlues.* — M. CLARAS, Nestor, chaussée de Mons, 113, à Anderlues.
Charbonnage Bois de la Haye (siège n° 6).

2me *circonscription à Fontaine-l'Evêque.* — M. BARDIAU, Edgard, rue du Cadet, 91, à Trazegnies.
Charbonnage Beaulieusart, Leernes et Forte Taille (sièges n° 1, n° 2 et n° 3).

3me *circonscription à Forchies-la-Marche.* — M. LEBRUN, Georges, rue Gilles Lefèvre, 7, à Thuin (Waibes).
Charbonnage Monceau-Fontaine, Marcinelle et Nord de Charleroi : division de Forchies (sièges n° 8, n° 10 et n° 17).

4me circonscription à Monceau-sur-Sambre. — M. POUILLARD, Raymond, rue Wattelaer, 38, à Jumet.
Charbonnage Monceau-Fontaine, Marcinelle et Nord de Charleroi : division de Monceau (sièges n° 4 et n° 14).

5me circonscription à Souvret. — M. WAUTHIER, Fernand, rue Jules Tison, 24, à Souvret.
Charbonnage Monceau-Fontaine, Marcinelle et Nord de Charleroi : division de Forchies (siège n° 6).
Charbonnage Beaulieusart, Leernes et Forte Taille (siège Espinoy).

6me circonscription à Marchienne-au-Pont. — M. DE BLAUWE, Adolphe, rue St-Joseph, 2, à Gilly.
Charbonnage Monceau-Fontaine, Marcinelle et Nord de Charleroi : division de Monceau (sièges n° 18 et n° 19).

7me circonscription à Couillet. — M. LEPOMME, Jean, rue Eugène Gibon, 6, à Bouffioulx.
Charbonnage Monceau-Fontaine, Marcinelle et Nord de Charleroi : division de Marcinelle (sièges n° 24, n° 25 et n° 23).

8me circonscription à Jumet. — M. DE GEYTER, Octave, chaussée de Lodelinsart, 365, à Gilly.
Charbonnage Centre de Jumet (sièges St-Quentin et St-Louis).
Charbonnage Bois-du-Cazier, Marcinelle et du Prince (siège St-Charles).

9me circonscription à Jumet. — M. HASSELIN, Florimond, rue Haute, 58, à Souvret.
Charbonnage d'Amercœur (sièges Chaumonceau, Belle-Vue et Naye-à-Bois).

2. — ARRONDISSEMENT MINIER DE CHARLEROI-EST.

149, Grand'Rue, à Charleroi. - Tél. 32.67.51 - 32.67.57

M. JANSSENS, G., Ingénieur en chef - Directeur, allée Notre-Dame-des-Grâces, 1, à Loverval. — Tél. 31.35.52.

Province de Hainaut.

Dans l'arrondissement judiciaire de Charleroi :

1) les cantons de Châtelet, de Gosselies et de Charleroi (Nord);
2) le canton de Charleroi (Sud), moins les communes de Marcinelle et de Mont-sur-Marchienne.

N. B. — La surveillance des appareils à vapeur de la navigation sur la Sambre est du ressort de l'arrondissement minier de Namur.

1er District. — M. X..... (service réparti entre M. MOUREAU et MARCHANDISE).

Charbonnages	*Usines métallurgiques et cokeries non jointes à des mines ou usines*	
1) Mambourg, Sacré-Madame et Poirier réunis (Division Nord). (Marchandise) 2) Boubier. (Moureau)	Usines de Thy-le-Château, à Marcinelle. (Moureau)	Canton de Gosselies, moins les communes de Fleurus, de Ransart, de Thiméon et de Wangenies. Communes de Dampremy, de Lodelinsart et de Charleroi, des cantons de Charleroi (Nord et Sud). Communes de Loverval et de Châtelet du canton de Châtelet. (Moureau)

2me district. — M. MARCHANDISE, H.. Ingénieur, avenue Paul Pastur, 378, à Mont-s-Marchienne — Tél. 36.05.81

Charbonnages	*Usines métallurgiques et cokeries non jointes à des mines ou usines*	
1) Mambourg, Sacré-Madame et Poirier réunis (Division Sud). 2) Petit Try, Trois Sillons, Sainte Marie, Défoncement et Petit Houilleur réunis.	Usines Hainaut-Sambre. Division de et à Montignies-sur-Sambre.	Communes de Couillet, de Gilly et de Montignies-sur-Sambre des cantons de Charleroi (Nord et Sud). Commune de Lambusart du canton de Châtelet.

3me District. — M. X..... (service réparti entre MM. MIGNION et MOUREAU).

Charbonnages	*Usines métallurgiques et cokeries non jointes à des mines ou usines*	
1) Appaumée-Ransart, Bois du Roi et Fontenelle. (Mignion) 2) Centre de Gilly. (Moureau) 3) La Masse St-François. (Moureau) 4) Tergnée, Aiseau-Presle. (Mignion)		Communes de Fleurus, de Ransart et de Wangenies du canton de Gosselies. Communes de Farciennes, de Gerpinnes et de Roselies du canton de Châtelet. (Mignion)

4me district. — M. MOUREAU, J., Ingénieur, rue Delval, 28, à Trazegnies. — Tél. 85.08.58.

Charbonnages	*Usines métallurgiques et cokeries non jointes à des mines ou usines*	
1) Gouffre et Carabinier Pont-de-Loup réunis. 2) Grand-Mambourg et Bonne-Espérance.	Laminoirs de Thiméon, à Thiméon. Aciéries d'Aiseau, à Aiseau.	Commune de Thiméon du canton de Gosselies. Communes d'Aiseau, de Châtelineau, de Gœgnies, de Joncret, de Pironchamps, de Pont-de-Loup, de Presles et de Villers-Poterie du canton de Châtelet.

5me District. — M. MIGNION, G., Ingénieur principal, rue de la Station, 197, à Ransart. — Tél.: 35.27.69.

Charbonnages	*Usines métallurgiques et cokeries non jointes à des mines ou usines*	
1) Trieu-Kaisin. 2) Nord de Gilly. 3) Noël.	Usines Hainaut-Sambre. Division de et à Couillet.	Communes d'Acoz et de Bouffioulx du canton de Châtelet.

DELEGUES A L'INSPECTION DES MINES.

1re circonscription à Charleroi. — M. VERSCHELDEN, Jérôme, rue Appaumée, 108, à Ransart.
Charbonnage Mambourg, Sacré-Madame et Poirier réunis (sièges n° 1, Sacré-Français et Hamendes).

2me circonscription à Dampremy. — M. VAN WAMBEKE, Oscar, chaussée de Fleurus, 93, à Gilly.
Charbonnage Mambourg, Sacré-Madame et Poirier réunis (sièges St-Théodore et Blanchisserie).
Charbonnage du Grand Mambourg (siège Ste-Zoé).

3me circonscription à Châtelet. — M. FIEVEZ, Victor, rue Paul Pastur, 17, à Montignies-sur-Sambre.
Charbonnage Mambourg, Sacré-Madame et Poirier réunis (sièges St-André et St-Charles).
Charbonnage du Boubier (sièges n° 1 et n° 2-3).

4me circonscription à Châtelineau. — M. CUVELIER, Augustin, rue Bonnevie, 112, à Ransart.
Charbonnage Trieu-Kaisin (sièges n° 1 Viviers et n° 8 Pays-Bas).

5me circonscription à Gilly. — M. HORDIES, Georges, rue Delarsy, 8, à Lambusart.
Charbonnage du Centre de Gilly (siège Vallées).
Charbonnage Noël (siège St-Xavier).

6me circonscription à Châtelineau. — M. PROUVE, Léandre, rue Sart Allet, 117, à Châtelineau.
Charbonnage Gouffre et Carabinier Pont-de-Loup réunis (sièges n° 7 et n° 10).

7me circonscription à Fleurus. — M. SANDRON, Jules, rue de Farciennes, 4, à Roselies.
Charbonnage Nord de Gilly (siège n° 1).
Charbonnage Gouffre et Carabinier Pont-de-Loup réunis (siège n° 2/3).

8me circonscription à Fleurus. — M. DELVAUX, Valère, rue Eau sur Elle, 82, à Ransart.
Charbonnage Appaumée-Ransart, Bois du Roi et Fontenelle (sièges n° 1 Appaumée et n° 2 Marquis).
Charbonnage Petit-Try, Trois Sillons, Sainte-Marie, Défoncement et Petit Houilleur réunis (siège Ste-Marie).

9me circonscription à Farciennes. — M. NANEXI, Amour, rue des Amuges, 5, à Farciennes.
Charbonnage La Masse St-François (siège Ste-Pauline).
Charbonnage Tergnée, Aiseau-Presle (sièges Tergnée et Roselies).

3. — ARRONDISSEMENT MINIER DE NAMUR.

16, rue du Collège, à Namur. - Tél. 200.24.

M. DONEUX, M., Ingénieur en chef - Directeur, rue Léanne, 73, à Namur. — Tél. 263.66.

A. — *La province de Namur.*

B. — *Province de Brabant.*

Dans l'arrondissement judiciaire de Nivelles :
les cantons de Genappe, de Jodoigne, de Perwez, de Wavre.

N. B. — La surveillance des appareils à vapeur de la navigation sur la Sambre est du ressort de l'arrondissement minier de Namur, tant dans la province du Hainaut que dans la province de Namur.

1er district. — M. LAURENT, V., Ingénieur principal, rue Tilleux, 50, à Jambes. — Tél. 248.34.

Charbonnages	*Usines métallurgiques et cokeries non jointes à des mines ou usines*	
1) Baulet, Velaine, Auvelais et Jemeppe.		Partie de la province de Namur située sur la rive droite de la Meuse.
2) Tamines.	—	
3) Groynne Liégeois.		Les appareils de la navigation sur la Sambre (Hainaut compris) et la Meuse.

2me District. — M. HAKIN, R., Ingénieur, rue de Gozée, 653, à Montignies-le-Tilleul. Tél. 81.65.05 à Charleroi.

Charbonnages	*Usines métallurgiques et cokeries non jointes à des mines ou usines*	
1) Bonne Espérance.	St-Eloi, à Thy-le-Château.	Partie de la province de Namur comprise entre la Sambre et la Meuse.
2) Falisolle et Oignies-Aiseau.	Compagnie Générale des Aciers, à Thy-le-Château.	
	de Rosée, à Warnant.	

3me District. — M. X..... (service réparti entre MM. LAURENT et HAKIN).

Charbonnages	*Usines métallurgiques et cokeries non jointes à des mines ou usines*	
Roton Ste-Catherine.	Aciérie de Marche-les-Dames. (Hakin)	Partie de la province de Namur située au Nord de la Sambre et de la Meuse.
	Usines Henricot, à Court-St-Etienne. (Hakin)	Cantons de Genappe, de Jodoigne, de Perwez et de Wavre de l'arrondissement judiciaire de Nivelles.
	S.A. Belgo-Luxembourgeoise, à Tamines. (Hakin)	

Mine métallique
Vedrin St-Marc. (Laurent)

N. B. — Les carrières de terre plastique font l'objet d'une répartition particulière, d'après les entreprises, par les soins de l'Ingénieur en chef - Directeur de l'arrondissement.

DELEGUES A L'INSPECTION DES MINES.

1re circonscription à Farciennes. — M. BONNET, Louis rue des Bourgeois, 5, à Wanfercée-Baulet.
Charbonnage Roton Ste-Catherine (sièges Ste-Catherine et Aulniats).
Charbonnage de Baulet, Velaine, Auvelais et Jemeppe (siège Ste-Barbe).

2me circonscription à Tamines. — M. VIGNERON, Ferdinand, rue de Falisolle, 340, à Auvelais.
Charbonnage Tamines (sièges Ste-Eugénie et Ste-Barbe).
Charbonnage Groynne-Liégeois (siège Groynne).

3me circonscription à Aiseau. — M. HINANT, Gaston, rue E. Vandervelde, 96, à Keumiée.
Charbonnage Falisolle et Oignies-Aiseau (sièges n° 4 et n° 5).
Charbonnage de Baulet, Velaine, Auvelais et Jemeppe (siège de Jemeppe).
Charbonnage de Bonne Espérance (siège n° 1).

III. DIVISION DU BASSIN DE LIEGE.

84, avenue Blonden, à Liège. - Tél. 52.00.09.

MM. DEMELENNE, E., Directeur divisionnaire, rue de Harlez, 38, à Liège. — Tél. 23.24.13.
DELREE, H., Ingénieur principal divisionnaire, rue de Fragnée, 45, à Liège. — Tél. 52.12.20.

Cette division comprend :

A. — *La province de Liège,*
moins les communes des cantons d'Aubel, de Dalhem et de Landen, dont la langue administrative est le néerlandais.

B — *La province de Luxembourg.*

C. — *Dans la province de Limbourg,*
les communes de l'arrondissement judiciaire de Tongres, dont la langue administrative est le français.

D. — *Dans la province de Brabant.*
Dans l'arrondissement judiciaire de Louvain :
les communes dont la langue administrative est le français.

1. — ARRONDISSEMENT MINIER DE LIEGE-OUEST.

M. PASQUAY, L., Ingénieur en chef-Directeur, Quai du Roi Albert, 14, à Bressoux. — Tél. 43.26.58.

A. — *Province de Liège.*

L'arrondissement judiciaire de Huy,
moins les communes du canton de Landen dont la langue administrative est le néerlandais.
Dans l'arrondissement judiciaire de Liège :
les cantons de Fexhe-Slins, de Hollogne-aux-Pierres, de Liège 1, de Liège 2, de St-Nicolas et de Waremme.
Les appareils à vapeur de la navigation dans toute la province de Liège.

B. — *Province de Luxembourg.*
Dans l'arrondissement judiciaire de Marche :
les cantons de Durbuy, de Erezée, de La Roche, de Marche-en-Famenne et de Nassogne.
Dans l'arrondissement judiciaire de Neufchâteau :
les cantons de Bouillon, de Neufchâteau, de Paliseul, de St-Hubert, de Sibret et de Wellin.

C. — *Province de Limbourg :*
les communes de l'arrondissement judiciaire de Tongres dont la langue administrative est le français.

D. — *Province de Brabant.*
Dans l'arrondissement judiciaire de Louvain :
les communes dont la langue administrative est le français.

1er District. — M. PUT, I., Ingénieur, rue de Spa, 13, à Liège. — Tél. 43.54.83.

Charbonnages	*Usines métallurgiques et cokeries non jointes à des mines ou usines*	
1) Cockerill. (1) 2) Grande Bacnure et Petite Bacnure.	Cockerill-Ougrée : anciennes usines John Cockerill, à Seraing et anciennes usines Ferblatil, à Tilleur.	Cantons de Bouillon, de Neufchâteau, de Paliseul, de St-Hubert, de Sibret et de Wellin (Put).

2me District. — M. FRAIPONT, R., Ingénieur, rue du Moulin, 339, à Bressoux. — Tél. 43.08.21.

Charbonnages	*Usines métallurgiques et cokeries non jointes à des mines ou usines*	
1) Espérance et Bonne-Fortune. 2) Halbosart, Kivelterie et Paix-Dieu.	Delloye-Mathieu, à Marchin. Espérance-Longdoz, à Seraing, à Jemeppe, à Flémalle-Grande et à Liège.	Cantons de Ferrières, de Huy, de Héron et de Nandrin (moins la commune de Hermalle-sous-Huy du canton de Nandrin).

3me District. — M. FRENAY, Ch., Ingénieur, avenue W. Grisard, 6, à Chaudfontaine. — Tél. 65.31.72.

Charbonnages	*Usines métallurgiques et cokeries non jointes à des mines ou usines*	
Gosson-Kessales.	Vieille-Montagne, à Flône et à Hollogne-aux-Pierres (Perwez).	Canton de Hannut. Commune de Flône du canton de Jehay-Bodegnée. Canton de Landen, moins les communes dont la langue administrative est le néerlandais. Canton de Waremme. Canton de Hollogne-aux-Pierres, moins la commune de Flémalle-Haute et d'Engis. Communes de l'arrondissement judiciaire de Louvain dont la langue administrative est le français. (Michel).

4me District. — M. X..... (service réparti entre MM. PERWEZ, FRAIPONT et PETITJEAN).

Charbonnages	*Usines métallurgiques et cokeries non jointes à des mines ou usines*	
1) Patience-Beaujonc (Petitjean). 2) Ans. (Fraipont) 3) Bonnier. (Fraipont)	Phenix Works, à Flémalle-Haute. (Petitjean) Usines à tubes de la Meuse, à Flémalle-Haute et à Sclessin (Put). (Petitjean)	Commune de Hermalle-sous-Huy du canton de Nandrin. (Fraipont) Canton de Jehay - Bodegnée, moins la commune de Flône (Fraipont). Communes d'Engis et de Flémalle-Haute du canton de Hollogne-aux-Pierres. (Fraipont) Cantons de St-Nicolas et de Liège. (Perwez). Canton de Liège 1, partie située sur la rive gauche de la Meuse. (Perwez)

(1) La surveillance du charbonnage Cockerill est momentanément assurée par M. Cajot.

5me *District.* — M. X..... (service réparti entre MM. PUT et FRENAY).

Charbonnages	*Usines métallurgiques et cokeries non jointes à des mines ou usines*
1) Bonne Fin - Bâneux et Batterie. (Put)	Canton de Fexhe-Slins. (Put) Canton de Liège 1 : partie située sur la rive droite de la Meuse. (Put) Communes de l'arrondissement judiciaire de Tongres dont la langue administrative est le français. (Put) Cantons de Durbuy, de Erezée, de La Roche, de Marche-en-Famenne et de Nassogne. (Frenay) Les appareils à vapeur de la navigation dans toute la province de Liège. (Frenay)

DELEGUES A L'INSPECTION DES MINES.

1er *circonscription à Seraing.* — M. BRAIBANT, Hubert, rue des Pierres, 44, à Seraing-sur-Meuse.
Charbonnage Cockerill (siège Colard).
Charbonnage Espérance et Bonne Fortune (siège Bonne Fortune),
Charbonnage Halbosart, Kivelterie et Paix Dieu (siège Ste-Marie).

2me *circonscription à Jemeppe-sur-Meuse.* — M. DELPERDANGE, François, rue Vaniche, 8, à Grâce-Berleur (par Jemeppe-sur-Meuse).
Charbonnage Gosson-Kessales (sièges Kessales et Bon Buveur).

3me *circonscription à Montegnée.* — M. JASSELETTE, Alfred, rue du Horloz, 85, à St-Nicolas (Lg).
Charbonnage Gosson-Kessales (siège n° 1).

4me *circonscription à Montegnée.* — M. RENKIN, François, rue Edouard Remouchamps, 71, à Hollogne-aux-Pierres.
Charbonnage Gosson-Kessales (siège n° 2).
Charbonnage Bonnier (siège Péry).

5me *circonscription à Montegnée.* — M. PISCAER, Jean, rue Emile Vandervelde, 251, à Glain.
Charbonnage Espérance et Bonne Fortune (sièges Nouvelle Espérance et St-Nicolas).

6me *circonscription à Liège.* — M. LAHON, Lucien, rue Bordelais, 147, à Tilleur.
Charbonnage d'Ans (siège Levant).
Charbonnage Bonne Fin - Bâneux et Batterie (siège Batterie).

7me *circonscription à Herstal.* — M. CLUKERS, Henri, rue Lambotte, 76, à Milmort.
Charbonnage Patience - Beaujonc (siège Bure-aux-Femmes).
Charbonnage Grande-Bacnure et Petite-Bacnure (siège Petite-Bacnure).

8me *circonscription à Liège.* — M. DETHIER, René, rue Surlet, 48, à Liège.
Charbonnage Bonne Fin - Bâneux et Batterie (siège Ste-Marguerite et Aumônier).

2. — ARRONDISSEMENT MINIER DE LIEGE-EST.

M. DURIEU, M., Ingénieur en chef-Directeur, digue de Cuesmes, 128, à Mons. — Tél. .....

A. — *Province de Liège.*

Dans l'arrondissement judiciaire de Liège :

1) les cantons de Fléron, de Grivegnée, de Herstal, de Louveigné et de Seraing;

2) le canton de Dalhem, moins les communes dont la langue administrative est le néerlandais.

L'arrondissement judiciaire de Verviers,
moins les communes du canton d'Aubel dont la langue administrative est le néerlandais.

N. B. — Les appareils à vapeur de la navigation dans toute la province sont du ressort de l'arrondissement de Liège-Ouest.

B. — *Province de Luxembourg.*

Dans l'arrondissement judiciaire de Marche :
les cantons de Houffalize et de Vielsalm.

Dans l'arrondissement judiciaire de Neufchâteau :
le canton de Bastogne.

L'arrondissement judiciaire d'Arlon.

1er district. — M. X..... (service réparti entre MM. CAJOT et PERWEZ).

Charbonnages	*Usines métallurgiques et cokeries non jointes à des mines ou usines*	
1) Sclessin-Val Benoit (Cajot).	Cockerill-Ougrée: anciennes usines d'Ougrée-Marihaye à Ougrée et à Seraing (Perwez); usine d'Athus à Athus (Cajot)	Canton de Seraing (Perwez).
2) Belle-Vue et Bien-Venue (Perwez).	Musson et Halanzy, à Musson (Cajot).	Canton de Bastogne (Cajot). Arrondissement judiciaire d'Arlon (Cajot).

Mines métalliques

Musson et Halanzy (Cajot).

2me District. — M. PERWEZ, L., Ingénieur principal, rue Joseph Bovy, 2, à Embourg. — Tél. 65.17.09.

Charbonnages	*Usines métallurgiques et cokeries non jointes à des mines ou usines*	
1) Abhooz et Bonne Foi - Hareng.	Vieille Montagne, à Angleur.	Commune d'Angleur du canton de Grivegnée.
2) Espérance, Violette et Wandre.	Laminoirs de Goffontaine, à Fraipont.	Canton de Louveigné.
3) Argenteau-Trembleur.	Heptia-Hauzeur, à Fraipont.	Cantons de Malmédy, de St-Vith et de Stavelot.
4) Quatre-Jean.	Laminoirs d'Hauster, à Tilff.	Cantons de Houffalize et de Vielsalm.

3me District. — M. PETITJEAN, M., Ingénieur, chaussée de Tongres, 68, à Juprelle. — Tél. 68.53.14.

Charbonnages	*Usines métallurgiques et cokeries non jointes à des mines ou usines*	
1) Wérister.	Laminoirs de l'Ourthe, à Embourg.	Canton de Fléron, moins la commune de Chênée.
2) Herve - Wergifosse.	Deflandre, à Embourg.	Cantons de Dison, de Herve, de Limbourg et de Spa.
	Laminaco, à Embourg.	
	La Rochette, à Chaudfontaine.	
	Ancion, à Forêt.	
	Métallurgique de Prayon, à Forêt.	

4me district. — M. CAJOT, P., Ingénieur, avenue du Cardinal Mercier, 11, à Bressoux. — Tél. 43.38.80.

Charbonnages	*Usines métallurgiques et cokeries non jointes à des mines ou usines*	
1) Hasard-Cheratte. 2) Micheroux (en liquidation). 3) Minerie.	Usines à cuivre et à zinc, usines de Chênée et de Grivegnée. Cockerill-Ougrée : usine de Grivegnée, à Grivegnée. Aciéries de la Meuse, à Cheratte. S.A. Aluminium Belge, à Chênée.	Commune de Chênée du canton de Fléron. Canton de Grivegnée, moins la commune d'Angleur. Canton de Herstal. Cantons d'Eupen et de Verviers. Canton de Dalhem, moins les communes dont la langue administrative est le néerlandais. Canton d'Aubel, moins les communes dont la langue administrative est le néerlandais.

DELEGUES A L'INSPECTION DES MINES

1re circonscription à Wandre. — M. CAMAL, Henri, rue Neuville, 169, à Beyne-Heusay.
Charbonnage Espérance, Violette et Wandre (siège Nord).

2me circonscription à Herstal. — M. ROUMA, Joseph, rue de l'Avenir, 46, à Grivegnée.
Charbonnage Abhooz et Bonne Foi Hareng (siège de Milmort).
Charbonnage Belle-Vue et Bien-Venue (siège Belle-Vue).

3me circonscription à Liège. — M. SION, Gaston, rue des Peupliers, 15, à Jemeppe-sur-Meuse.
Charbonnage Sclessin - Val Benoit (siège Val Benoit).
Charbonnage Quatre Jean et Pixherotte (siège Mairie).

4me circonscription à Romsée. — M. PETIT, Théodore, rue de l'Enseignement, 21, à Melen.
Charbonnage Wérister (siège de Romsée : division II et III).

5me circonscription à Micheroux. — M. JACQUEMIN, Hubert, rue Rafhay, 472, à Olne.
Charbonnage Hasard - Cheratte (sièges de Micheroux).

6me circonscription à Cheratte. — M. CRESSON, Hubert, rue des Piétresses, 57, à Jupille.
Charbonnage Hasard - Cheratte (siège de Cheratte).
Charbonnage Argenteau - Trembleur (siège Marie).

7me circonscription à Romsée. — M. DELHEID, Guillaume, rue Cherra, 95, à Vaux-sous-Chèvremont.
Charbonnage Wérister (siège de Romsée : division I).
Charbonnage Micheroux (siège Théodore).

8me circonscription à Battice. — M. WARNIER, André, rue Chefneux, 14, à Soumagne.
Charbonnage Herve-Wergifosse (siège José).
Charbonnage Minerie (siège de Battice).

IV. AFDELING VAN HET KEMPISCH BEKKEN.

Luikersteenweg, 62, te Hasselt. - Tel. 211.21

De HH. GERARD, P., Divisiedirecteur, Luikersteenweg, 68, te Hasselt. — Tel. 233.15.
MEDAETS, J., Eerstaanwezend divisieingenieur, Van Dycklaan, 11, Hasselt. — Tel. 210.31.

Die afdeling omvat :

A. — *De provincie Limburg,*
behalve de gemeenten van het gerechtelijk arrondissement Tongeren, waar het Frans de administratieve taal is.

B. — *De provincie Antwerpen.*

C. — *De provincie Oost-Vlaanderen,*
behalve de gemeenten van het kanton Ronse, waar het Frans de administratieve taal is.

D. — *De provincie West-Vlaanderen,*
behalve de gemeenten van de kantons Mesen, Moeskroen en Wervik, waar het Frans de administratieve taal is.

E. — *In de provincie Brabant.*
Het gerechtelijk arrondissement Leuven en het gerechtelijk arrondissement Brussel, behalve de gemeenten waar het Frans de administratieve taal is.

F. — *In de provincie Henegouwen.*
De gemeenten van de kantons Edingen, Vloesberg en Lessen, waar het Nederlands de administratieve taal is.

G. — *In de provincie Luik.*
De gemeenten van de kantons Aubel, Dalhem en Landen, waar het Nederlands de administratieve taal is.

1. — ARRONDISSEMENT VAN DE KEMPEN.

Dit arrondissement omvat op het huidig ogenblik heel het grondgebied van de afdeling.

De Hr. van KERCKHOVEN, H., Hoofdingenieur-Directeur, Molenstraat, 66, te Genk. — Tel. 522.83.

1e District. — De Hr. GREGOIRE, H., Ingenieur, Van Dycklaan, 9, te Hasselt. — Tel. 217.95.

Kolenmijnen	*Metaalfabrieken en cokesfabrieken die niet bij mijnen of fabrieken behoren*	
Beeringen - Coursel.	N. V. « Metaalfabrieken van Overpelt-Lommel en Corphalie » te Overpelt en te Lommel.	Kantons Beringen, Neerpelt en Bree. Provincies Oost- en West-Vlaanderen, behalve de gemeenten waar het Frans de administratieve taal is. Gerechtelijk arrondissement Brussel, behalve de gemeenten waar het Frans de administratieve taal is. In de provincie Henegouwen: de gemeenten van de kantons Edingen, Vloesberg en Lessen, waar het Nederlands de administratieve taal is.

2e district. — De Hr. BRACKE, J., Ingenieur, Diesterstraat, 20, te Hasselt. — Tel. 210.19.

Kolenmijnen	*Metaalfabrieken en cokesfabrieken die niet bij mijnen of fabrieken behoren*	
Helchteren - Zolder.	N.V. « Vieille Montagne » te Balen.	Kantons St-Truiden en Herk-de-Stad. Gemeenten van het kanton Landen, waar het Nederlands de administratieve taal is. Gerechtelijk arrondissement Leuven, behalve de gemeenten waar het Frans de administratieve taal is.

3e *District.* — De Hr. X..... (dienst verdeeld onder de HH. VANDENBERGHE, P., GREGOIRE, H. en BRACKE, J.).

Kolenmijnen	*Metaalfabrieken en cokesfabrieken die niet bij mijnen of fabrieken behoren*	
1) Houthaelen.	N. V. « La Métallo Chimique » te Beerse. N. V. « La Métallurgique de la Campine » te Beerse. N.V. « Aciéries Allard » te Turnhout.	Kantons Peer en Bree. Gerechtelijk arrondissement Turnhout.

4e *District.* — De Hr. DECKERS, F., Ingenieur, Trekschurenstraat, 9, te Hasselt. — Tel. 224.04.

Kolenmijnen	*Metaalfabrieken en cokesfabrieken die niet bij mijnen of fabrieken behoren*	
« Les Liégeois ».	N.V. « Sidal » te Duffel.	Kanton Bilzen, min de gemeente Genk.

5e *District.* — De Hr. X..... (dienst verdeeld onder de HH. DECKERS, F., TIMMERMANS, J. en VANDENBERGHE, P.).

Kolenmijnen	*Metaalfabrieken en cokesfabrieken die niet bij mijnen of fabrieken behoren*	
Winterslag et Genck-Sutendael.	N. V. « Antwerpse ijzerpletterij » te Schoten. N. V. « Société Générale Métallurgique de Hoboken » te Hoboken.	Kantons Borgloon en Hasselt. Kanton Tongeren, behalve de gemeenten waar het Frans de administratieve taal is. Gerechtelijke arrondissementen Mechelen én Antwerpen.

6e *District.* — De Hr. VANDEN BERGHE, P., Ingenieur, St. Truidersteenweg, 375, te Hasselt. — Tel. 222.67.

Kolenmijnen	*Metaalfabrieken en cokesfabrieken die niet bij mijnen of fabrieken behoren*	
André Dumont sous Asch.	N.V. « Société Générale Métallurgique de Hoboken », te Olen.	De gemeente Genk.

7e *District.* — De Hr. TIMMERMANS, J., Ingenieur, Thonissenlaan, 65, te Hasselt. — Tel. 236.75.

Kolenmijnen	*Metaalfabrieken en cokesfabrieken die niet bij mijnen of fabrieken behoren*	
Ste-Barbe et Guillaume Lambert.	N. V. « Usines à zinc de Rothem » te Rotem.	Kantons Maaseik en Mechelen-aan-Maas. Kanton Zichen - Zussen - Bolder, behalve de gemeenten waar het Frans de administratieve taal is.

Gemeenten van de kantons Aubel en Dalhem, waar het Nederlands de administratieve taal is.

Gerechtelijk arrondissement Leuven, behalve de gemeenten waar het Frans de administratieve taal is.

AFGEVAARDIGDEN BIJ HET MIJNTOEZICHT.

1e *omschrijving te Koersel.* — De Hr. HUYSMANS, Felix, Geenhout, 2, te Paal.
Steenkolenmijn Beeringen-Coursel (zetel Kleine Heide).

2e *omschrijving te Zolder.* — De Hr. REYNDERS, Leonard, Heerbaan, 116a, te Koersel.
Steenkolenmijn Helchteren-Zolder (zetel Voort).

3e *omschrijving te Houthalen.* — De Hr. MENSCH, Frans, Meerlaarstraat, 89, te Vorst-Kempen.
Steenkolenmijn Houthaelen (zetel Houthalen).

4e *omschrijving te Genk.* — De Hr. VANDEURZEN Hendrik, weg naar Zwartberg, 34, te Opglabbeek.
Steenkolenmijn « Les Liégeois » (zetel Zwartberg).

5e *omschrijving te Genk.* — De Hr. NULENS, Ludovicus, Winterslagsebaan, 01, te Zonhoven.
Steenkolenmijn Winterslag et Genck-Sutendael (zetel Winterslag).

6e *omschrijving te Genk.* — De Hr. AERTS, Louis, Lieve-Vrouwestraat, 2, te Waterschei.
Steenkolenmijn André Dumont sous Asch (zetel Waterschei).

7e *omschrijving te Eisden.* — De Hr. REYNDERS, Jozef, Genebos, 87, te Lummen.
Steenkolenmijn Ste-Barbe et Guillaume Lambert (zetel Eisden).

MINISTERE DES AFFAIRES ECONOMIQUES

ADMINISTRATION DES MINES

PERSONNEL

Situation au 1er janvier 1957

I. - CORPS DES INGÉNIEURS DES MINES

Numéro d'ordre	NOMS ET INITIALES des PRÉNOMS	DATE de naissance	DATES de l'entrée en service	DATES de nomination	Affectation de service
	A. SECTION D'ACTIVITE				
	Directeur Général				
	Vandenheuvel (A), O. ⚜, ✠, ♔, MC 1re cl., ☆ D. 1re cl., MC D. 1re cl., (40), C. Ordre « Au Mérite de la République italienne » .	19-10-1906	1-11-1930	1-12-1955	Administration centrale
	Inspecteurs généraux				
	Martens (J.), O. ✠, O. ⚜, ♔, (40), MC 1re cl., D.S.P. 2e cl.	14- 6-1904	1- 1-1931	1- 5-1955	Econ. Charbonnière
	Logelain (G.), O. ✠, O. ⚜, ♔, MC 1re cl., MC D. 2e cl., (40), D.S.P. 2e cl., O. Ordre « Au Mérite de la République italienne », O.C.C.L.	4- 4-1907	1-11-1931	1- 4-1955	Inspection générale
	Directeurs divisionnaires				
1	Gérard (P.), C. ⚜, O. ✠, MC 1re cl., MC D. 2e cl., (40)	7- 7-1902	28- 8-1926	1-11-1950	Div. Campine
2	Lefèvre (R.), C. ⚜, O. ✠, ♔, MC 1re cl., MC D. 3e cl.	4- 8-1896	1- 1-1923	1-11-1950	Div. Ch.-Nm.
»	Fréson (H.), C. ♔, O. ✠, MC 1re cl., D. S. P. 2e cl.	28-10-1900	1- 1-1925	1- 2-1954	Adm. Centrale
»	Fripiat (J.), C. ♔, C. ✠, MC 1re cl. . .	21-11-1893	1- 5-1922	1- 4-1955	*
»	Grosjean (A.), O. ✠, C. ⚜	18- 6-1903	28- 3-1928	1- 4-1955	**
»	Venter (J.), C. ♔, C. ⚜, O. ✠, MC 1re cl., ⚔ (14), Vict., (14), (F)	16- 5-1897	28- 3-1928	1- 4-1955	***
3	Laurent (J.), O. ⚜, ✠, ♔, MC 1re cl., (40), (P.G.)	12- 9-1905	1- 8-1930	1- 4-1955	Div. Brg.-Centre
4	Demelenne (E.), O. ✠, ♔, MC 1re cl., MC D. 2e cl., MC D. 2e cl. avec barette	28- 9-1904	1- 1-1931	1- 2-1956	Div. Lg.
	Ingénieurs en Chef-Directeurs				
1	Renard (L.), C. ♔, O. ✠, MC 1re cl. . .	21-11-1893	1 1-1924	1- 1-1944	Div. Ch.-Nm.
2	Doneux (M.), C. ✠, ☆ 1re cl., D.S.P. 2e cl.	2- 5-1894	1- 6-1922	1- 4-1947	Div. Ch.-Nm.
3	Janssens (G.), O. ✠, ♔, MC 1re cl., (40) . .	13 10-1900	1- 1-1925	1- 1-1948	Div. Ch.-Nm.
4	Cools (G.), O. ⚜, O. ✠, ♔, MC 1re cl. . .	18- 9-1904	1- 1-1931	1-11-1950	Inspection générale

* Directeur de l'Institut National des Mines.
** Chef du Service Géologique.
*** Directeur de l'Institut National de l'Industrie Charbonnière.

Numéro d'ordre	NOMS ET INITIALES des PRÉNOMS	DATE de naissance	DATES de l'entrée en service	DATES de nomination	Affectation de service
5	Linard de Guertechin (A.), O. ⚓, ✠, ☆ 1re cl.	3- 7-1907	1- 1-1931	1-12-1951	Div. Brg.-Centre
»	Sténuit (R.), O. ⚓, ✠, ♔, (40), (P.G.), D.S.P. 2me cl., Ch. Ordre « Au Mérite de la République Italienne »	10-12-1907	1-11-1934	1- 9-1954	Adm. Centrale
6	Tréfois (A.), ✠, ♔, MC 1re cl., (40)	5-11-1906	1- 1-1931	1- 4-1955	Div. Brg.-Centre
7	Van Kerckhoven (H.), ✠, (40)	17- 3-1914	1- 9-1937	1- 5-1955	Div. Campine
8	Pasquasy (L), O. ✠, ♔, MC 1re cl., MC D. 2me cl., (40).	8-12-1902	1-10-1926	1- 8-1955	Div. Lg.
»	Van Malderen (J.), ✠, Ingénieur principal	13- 2-1913	1-12-1937	1- 5-1956	Adm. Centrale
»	Dehing (l.), ✠, ♔, Ingénieur principal	15- 6-1907	1-12-1937	1- 9-1956	Adm. Centrale (Explosifs)
9	Durieu (M.), ✠, MC 1re cl.	24- 2-1907	1-11-1931		Div. Lg.
	Ingénieurs principaux divisionnaires				
1	Delrée (H.), ✠, MC D. 1re cl., Ingénieur principal	1-11-1911	1- 5-1942	1- 8-1955	Div. Lg.
»	Delmer (A.), ♔, Ingénieur principal	18- 3-1916	1- 5-1942	1- 2-1956	Service Géologique
2	Anique (M.), ✠, ♔, (40), (R), Ingénieur principal	10- 1-1915	1- 5-1942	1- 2-1956	Div. Ch.-Nm.
»	Callut (H.), ✠, Ingénieur principal	20- 3-1908	1- 7-1943	1- 2-1956	(1)
»	Stassen (J.), Ingénieur principal	24- 7-1922	1-12-1946	1- 2-1956	Adm. Centrale
»	Ruy (L.), Ingénieur principal	26- 7-1924	1-12-1946	1- 2-1956	(1)
3	Médaets (J.), (R) Ingénieur principal	1-12-1922	1-12-1946	1- 2-1956	Div. Campine
»	Tondeur (A.), ✠, ♔, MC D. 3e cl., Ingénieur principal	15- 3-1908	1- 7-1943		Adm. Centrale
4	Leclercq (J.), ♔, ⚔ (40), (40), MC D. 3e cl., Ingénieur principal	5- 6-1915	1- 7-1943		Div. Brg.-Centre
	Ingénieurs principaux et Ingénieurs				
1	Martiat (V.), ✠, ♔, O. ⚓, MC 1re cl., (40), (P.G.), Ingénieur principal	12- 2-1905	1- 1-1931	1- 7-1942	Div. Ch.-Nm.
2	Perwez (L.), Ingénieur principal	27- 2-1922	1-12-1945	1-12-1954	Div. Lg.
3	Laurent (V.), Ingénieur principal	18- 5-1922	1-12-1946	1-12-1955	Div. Ch.-Nm.
4	Fradcourt (R), MC D. 2e cl., Ingénieur	10- 3-1923	1- 2-1947	1- 2-1956	Div. Brg.-Centre
5	Mignion (G.), Ingénieur	23-11-1922	1-11-1947	1-11-1956	Div. Ch.-Nm.
6	Moureau (J.), Ingénieur	3- 9-1920	1- 1-1948	1- 1-1957	Div. Ch.-Nm.
7	Grégoire (H.), (40), (R.), Ingénieur	19-12-1922	1- 1-1948	1- 1-1957	Div. Campine
8	Josse (J.), ♔, Ingénieur	9- 9-1915	1- 7-1948	1- 7-1951	Div. Brg.-Centre
9	Put (l)., Ingénieur	30- 6-1924	1- 4-1949	1- 4-1952	Div. Lg.
10	Cajot (P.), M.V. (40), (40), (R.), Ingénieur	4- 1-1924	1- 4-1949	1- 4-1952	Div. Lg.
11	Bracke (J.), Ingénieur	17- 5-1926	15- 1-1951	1- 4-1954	Div. Campine
12	Timmermans (J.)., Ingénieur	25- 4-1926	15- 1-1951	1- 4-1954	Div. Campine
13	Frenay (Ch.), Ingénieur	23- 3-1927	15- 1-1951	1- 4-1954	Div. Lg.
14	Fraipont (R.), Ingénieur	16-10-1924	1- 2-1951	1- 4-1954	Div. Lg.
15	Cazier (J.), Ingénieur	24- 1-1925	1- 3-1952	1- 3-1955	Div. Brg.-Centre
16	Vrancken (A.), Ingénieur	18- 3-1927	1- 3-1952	1- 3-1955	Div. Ch.-Nm.
17	Laret (J.), Ingénieur	26- 4-1927	1- 4-1953	1- 4-1956	Div. Brg.-Centre
18	Mees (J.), Ingénieur	25- 7-1928	1- 4-1953	1- 4-1956	Div. Ch.-Nm.
19	Piérard (A.), Ingénieur	28-10-1928	15- 4-1953	15- 4-1956	Div. Brg.-Centre
20	Deckers (F.), Ingénieur	19-11-1925	1- 5-1953	1- 5-1956	Div. Campine
21	Vanden Berghe (P.), Ingénieur	18- 6-1928	1- 5-1953	1- 5-1956	Div. Campine
»	Goffart (P.), Ingénieur	2- 3-1929	16- 7-1953	16- 7-1956	Adm. Centrale (Explosifs)
22	Marchandise (H.), Ingénieur	14- 1-1931	1- 1-1955	Stagiaire	Div. Ch.-Nm.
23	Dassargues (Ph.), Ingénieur	31- 1-1931	1- 1-1955	Stagiaire	Div. Ch.-Nm.
24	Petitjean (M.), Ingénieur	19- 2-1927	1- 1-1955	Stagiaire	Div. Lg.
25	Hakin (R.), Ingénieur	16- 6-1926	1- 6-1955	Stagiaire	Div. Ch.-Nm.
26	Dupont (L.), Ingénieur	26- 8-1932	1- 6-1955	Stagiaire	Div. Brg.-Centre
27	Mainil (P.), Ingénieur	1- 1-1932	1- 1-1956	Stagiaire	Div. Brg.-Centre
28	Thibaut de Maisières (S.), Ingénieur	21- 4-1931	1- 1-1956	Stagiaire	Div. Brg.-Centre

(1) Attaché à l'Institut National des Mines.

NOMS ET INITIALES des PRÉNOMS	DATE de naissance	DATES de l'entrée en service	DATES de nomination	Affectation de service
B. SECTION DE DISPONIBILITE				
Ingénieur en Chef-Directeur				
Boulet (L.), O. ✠, MC 1re cl., MC D. 2e cl., D.S.P. 1e cl., C. Ordre du Mérite Social de France, C.C.C.L., C. Ordre d'Orange-Nassau, C. Ordre « Au Mérite de la République italienne » . . .	22- 6-1907	1- 1-1931	1- 7-1946	(1)
Ingénieurs principaux et Ingénieurs				
Demeure de Lespaul (Ch.), C. ♔, O. ✠, Ingénieur principal	5- 3-1896	1- 1-1924	1- 7-1933	
Corin (F.), O. ✠, Ingénieur principal	18- 3-1899	28- 3-1928	1- 7-1940	
Brison (L.), ✠, ☆ D. 1e cl., ☆ D. 1e cl. avec barette, (40), (R), Ingénieur principal	22-12-1907	1- 1-1931	1- 7-1942	
Bourgeois (W.), ✠, Ingénieur principal . . .	19- 5-1907	1- 1-1931	1- 7-1942	
Vaes (A.), ✠, Ingénieur principal	18- 8-1907	1-11-1931	1- 7-1943	
Snel (M.), Ingénieur principal	25- 5-1921	1-12-1946	1-12-1955	
Michel (J.), (40), Ingénieur	15- 3-1922	1- 4-1945	1- 4-1948	
Bernier (P.), MC D. 3e cl., Ingénieur	15- 3-1924	1- 4-1950	1- 4-1953	
Delvaux (L.), Ingénieur	16- 3-1927	1- 4-1951	1- 4-1954	

C. INGENIEURS DES MINES A LA RETRAITE

Verbouwe (O.), G. O. ♔, C. ✠, ☆ 1re cl., Vict., (14), (30), ❂, Directeur général honoraire.
Meyers (A.), G.O. ♗, C. ✠, C. ♔, ☆ 1re cl., MC D. 2e cl., ⚔ (14), ⚔ (40), Vict. (14), (F.), (R), (40), M.V.C., D.S.P. 1re cl., (30), C. Ordre « Au Mérite de la République italienne », Directeur général honoraire.
Guérin (M.), C. ✠, C. ♔, ☆ 1re cl., (30), Inspecteur général honoraire.
Anciaux (H.), C. ✠, C. ♔, ☆ 1re cl., O.P.R., C. C.I., D.S.P., 1re cl., Inspecteur général honoraire.
Thonnart (P.), C. ✠, C. ♔, ☆ 1re cl., (14), D.S.P. 1re cl., Directeur divisionnaire honoraire.
Hoppe (R.), C. ✠, C. ♔, ☆ 1re cl., MC D. 2e cl., ⚔ (14), Vict. (14), D.S.P. 2e cl., (30), ✲, Directeur divisionnaire honoraire.
Masson (R.), C. ✠, C. ♔, ☆ 1re cl., ⚔ (14), Vict. (14), Directeur divisionnaire honoraire.
Vrancken (J.), G. O. ♗, C. ✠, C. ♔, ☆ 1re cl., (30), Ingénieur en Chef-Directeur honoraire.
Liagre (E.), C. ✠, C. ♔, ☆ 1re cl., (30), Ingénieur en Chef-Directeur honoraire.
Repriels (A.), C. ♔, O. ✠, ☆ 1re cl., (30), Ingénieur en Chef-Directeur honoraire.
Molinghen (E.), C. ♔, O. ✠, ☆ 1re cl., (30), Ingénieur en Chef-Directeur honoraire.
Delrée (A), C. ✠, C. ♔, ☆ 1re cl., (30), Médaille de Bronze de la Reconnaissance Nationale, Ingénieur en Chef-Directeur honoraire.
Legrand (L.), C. ✠, C. ♔, ☆ 1re cl., MC D. 2me cl., (30), D.S.P. 2me cl., Ingénieur en Chef-Directeur honoraire.
Burgeon (Ch.), C. ✠, C. ♔, ☆ 1re cl., ☆ D. 1re cl., ⚔ (14), Vict., (14), (30), Ingénieur en Chef-Directeur honoraire.
Pieters (J.), G. O. ♗, C. ✠, C. ♔, ☆ 1re cl., Ingénieur en Chef-Directeur honoraire.
Bréda (R.), C. ♔, O. ✠, MC 1re cl. . . .

D. INGENIEURS DES MINES CONSERVANT LE TITRE HONORIFIQUE DE LEUR GRADE

Denoël (L.), G. O. ♔, C. ✠, ☆ 1re cl., MC D. 1re cl., (30), Inspecteur général.
Fourmarier (P.), G. O. ♔, C. ✠, ☆ 1re cl., (30), O. Ordre Royal du Lion, C.N., (40), (R), Com. C.I., Com. C.R., ✲, W. M., Officier de l'Instruction publique de France, O.O.A., Ingénieur en Chef-Directeur.
Dehasse (L.), C. ♔, O. ✠, MC 1re cl., 2 MC D. 1re cl., (30), Croix du Mérite en Or de la République Polonaise, Ordre du Dragon de Chine, Ingénieur en Chef-Directeur.
Danze (J.), O. ♔, ✠, Ingénieur en Chef-Directeur.
Dessales (E.), O. ✠, Ingénieur principal.

II. — FONCTIONNAIRES ET AGENTS

A. ADMINISTRATION CENTRALE

Mondo (W.), C. ♗, O. ✠, (R), Directeur d'Administration	24- 7-1900	1- 5-1948	1- 5-1948	Econ. Charbonnière
Radelet (E.), O. ✠, ♔, MC 1re cl., (40), Conseiller	14- 3-1899	1- 1-1926	1- 1-1948	Econ. Charbonnière (2)

(1) Directeur Général du Fonds National de retraite des ouvriers mineurs.
(2) Détaché à l'Administration Centrale.

NOMS ET INITIALES des PRÉNOMS	DATE de naissance	DATES de l'entrée en service	DATES de nomination	Affectation de service
Duflou (R.), ✠, ♔, O. ⚓, Conseiller	5- 7-1911	1- 5-1945	1-12-1953	Econ. Charbonnière
Legrand (R.), Géologue	27-10-1917	16- 9-1947	16- 9-1956	Service Géologique
Gulinck (M.), Géologue	27- 9-1917	29-10-1940	1- 7-1954	Service Géologique
Graulich (J.M.), M.V. (40), Médaille militaire de 2e cl., Géologue stagiaire	4- 5-1920	1-12-1948	1- 6-1956 Stagiaire	Service Géologique
Vincent (M.), ✠, ♔, MC 1re cl., (40), (P.G.), D.S.P. 1re cl., Conseiller-adjoint	19-11-1910	1- 4-1929	1- 1-1950	—
Hendrickx (O.), ✠, ♔, ⚓, ☆ 1re cl., ⚔ (14). M.V.C., Vict., (14), (F.), Yser, (30), D.S.P. 1re cl., Chef de bureau	16- 4-1806	16- 9-1921	1- 2-1947	—
Fierens (W.), Chef de bureau	30- 3-1920	1- 1-1941	1- 1-1955	O.C.C.L. - Détaché à l'Adm. Centrale
Père (G.), MC 1re cl., Géomètre des Mines	10-12-1907	1- 2-1931	1- 7-1944	Service Géologique
De Leger (E.), ⚓, ☆ 1re cl., Gestionnaire de bibliothèque	16- 8-1897	1- 5-1919	1- 7-1946	Service Géologique
Mosbeux (E.), Sous-chef de bureau	14- 5-1922	27- 3-1941	1- 1-1951	—
Van Hoomissen (J.), Sous-chef de bureau	4- 8-1912	1- 6-1935	1- 1-1953	Div. Campine. Détaché au Service des Explosifs
Lussot (N.), (40), Sous-chef de bureau	21- 5-1912	11-10-1934	1- 1-1953	—
Delens (J.), Rédacteur sélectionné	20-11-1923	11- 7-1941	1- 8-1956	Econ. Charbonnière
Boers (F.), ⚓, ☆ 2me cl., D.S.P. 2me cl., Sténo-dactylographe-rédacteur (1)	30-10-1897	2- 1-1919	4- 8-1954	—
Orban (A.), M.V. (40), (40), Rédacteur	8- 7-1925	1-12-1947	1-12-1949	—
Panneels (R.), (40), Rédacteur	10-10-1909	7-11-1941	1- 7-1954	—
Brach (A.), Rédacteur	2-11-1925	20- 7-1943	1- 7-1954	Econ. Charbonnière
Jossart (A.), (40), (R), Rédacteur	7- 2-1923	12- 6-1946	1- 8-1954	Service Géologique
Vandevorst (A.), Rédacteur	15- 5-1929	3- 1-1950	1-10-1954 Stagiaire	Service Géologique
Huybrechts (J.), Sténo-dactylographe-secrétaire	15- 2-1924	1- 9-1941	1- 3-1951	—
Jadot (B.), Palmes d'Or ♔, ☆ 2e cl., Commis principal	25- 9-1892	19- 3-1919	1- 5-1955	Service Géologique
Lambrechts (M.), Commis principal	11- 9-1913	1- 5-1936	1- 2-1956	I.N.S. - Détaché à l'Adm. Centrale
Liétar (J.), Commis principal	25- 5-1926	18- 9-1945	1- 2-1956	—
Eggericx (M.), ☆ 2e cl., Sténo-dactylographe	21- 1-1897	20-10-1920	20-10-1920	—
Baptist (M.), Sténo-dactylographe	2- 8-1908	11- 2-1936	1- 1-1937	Service Géologique (2)
Lebon (B.), Sténo-dactylographe	5- 1-1927	4- 6-1944	1- 1-1949	
Mambourg (G.), Sténo-dactylographe	28- 3-1929	2- 9-1946	1- 1-1949	—
Serbruyns (A.), Dactylographe	6-11-1927	16- 8-1945	1- 2-1956	—
Hébette (V.), (40), (R.), Commis	10- 6-1909	8-12-1941	1- 1-1949	Service Géologique
Verougstraete (W.), M.V. (40), (40), Commis	17-11-1926	30-10-1946	1- 7-1950	—
Rennotte (F.), Dactylographe	20-11-1901	17- 2-1934	1- 6-1947	—
Wauters (A.), Dactylographe	26-12-1919	1-12-1937	1- 1-1949	—
Verdin (E.), Palmes d'Or de l'Ordre de la Couronne, ☆ 2me cl., ⚔ (14), (F.), Yser, (14), ✠, Vict., (30). Préparateur-technicien	20-10-1892	1- 3-1920	1- 1-1946	Service Géologique
Claessens (G.), Préparateur-technicien	13- 5-1914	1- 6-1937	1- 1-1946	Service Géologique
Vandenplas (J.), Préparateur	26- 7-1922	18- 6-1945	1- 7-1954	Service Géologique
Stein (H.), Préparateur	21- 5-1921	1- 5-1940	1- 9-1954	Service Géologique
Van Muylder (R.), D.S.M., Classeur	20- 2-1900	10-11-1941	1- 3-1954	Serv. Marché Charb.
De Temmerman (J.), Classeur	15- 5-1907	22- 5-1945	1- 5-1954	Serv. Marché Charb.
	28- 3-1926	1- 6-1945	1-11-1956	Service Géologique
Dumont (H.), Garçon de laboratoire	2- 1-1905	12-12-1944	1- 9-1954	Service Géologique
Schepens (R.), Garçon de laboratoire	12- 3-1918	16- 4-1947	1- 4-1955	Service Géologique

(1) Autorisée à porter le titre de sous-chef de bureau.
(2) En disponibilité pour motifs de convenances personnelles.

NOMS ET INITIALES des PRÉNOMS	DATE de naissance	DATES de l'entrée en service	DATES de nomination	Affectation de service
B. SERVICES EXTERIEURS				
Géomètre-Vérificateur des Mines				
Mazurelle (L.), ♔, ♙, ☆ 1re cl.	3- 3-1896	31- 7-1920	1- 9-1952	Inspection générale
Géomètres des Mines				
Defoin (G.), ♔, ♙, ☆ 1re cl.	5- 9-1899	15-11-1919	1- 7-1944	Div. Campine
Salmon (S.)	18-12-1912	1-10-1934	1-10-1946	Div. Ch.-Nm.
Claude (E.), (40), (P.G.)	18- 1-1921	1- 6-1937	1- 5-1951	Div. Brg.-Centre
Lucas (H.), (40), (P.G.)	6- 8-1919	1- 1-1948	1- 3-1954	Div. Lg.
Dor (L.)	6- 5-1924	18- 3-1947	1- 3-1954	Div. Lg.
Defoin (E.)	7- 5-1928	1- 6-1954	1- 6-1956	Div. Brg.-Centre
Moraux (H.)	25-11-1923	1- 9-1955	Stagiaire	Div. Ch.-Nm.
Suray (G.)	30- 1-1933	1-10-1956	Stagiaire 1- 1-1957	Div. Ch.-Nm.
Agent technique des Mines				
Van Lishout (A.)	24-10-1930	31-10-1950	1- 5-1954	Div. Campine
Personnel administratif				
Maquet (L.), Sous-chef de bureau	21- 6-1917	1- 2-1941	1- 1-1951	Div. Lg.
Mahieu (V.), ☆ 1re cl., Sous-chef de bureau	21-11-1896	31- 1-1922	1- 3-1951	Div. Ch.-Nm.
Roseau (R.), Sous-chef de bureau	19- 4-1922	28- 9-1942	1- 2-1953	Div. Brg.-Centre
Miot (E), (40), (R.), Rédacteur	2- 4-1919	9- 6-1942	1- 1-1951	Div. Ch.-Nm.
Warson (D.), Rédacteur	2- 8-1927	16- 2-1951	1- 9-1956	Div. Campine
Warnier (G.), MC 1re cl., (40), (P.G.), Commis principal	15- 8-1909	15- 2-1931	1- 2-1956	Div. Ch.-Nm.
Snappe (G.), Sténo-dactylographe	27- 9-1922	21-10-1940	1- 1-1949	Div. Ch.-Nm.
Marchand (D.), Sténo-dactylographe	17- 7-1925	1- 1-1949	1-12-1950	Div. Ch.-Nm.
Peeters (M.), Sténo-dactylographe	26- 4-1932	1- 9-1950	1- 4-1954	Div. Campine
Dieu (J.), Sténo-dactylographe	30-12-1932	16- 9-1950	1- 4-1954	Div. Brg.-Centre
Geets (G.), MC 1re cl., Commis	4- 8-1906	1- 1-1930	1- 7-1946	Div. Campine
Audin (C.), Commis	23-10-1924	1- 6-1943	1- 1-1949	Div. Brg.-Centre
Leemans (A.), Commis	10- 5-1929	19- 4-1948	1- 1-1949	Inspection Générale
Herbillon (P.), (40), M.V. (40), Commis	16- 1-1926	1- 2-1947	1- 1-1949	Div. Lg.
Barbette (R.), (40), (R.), Commis	2-10-1922	1- 9-1939	1- 1-1949	Div. Lg.
Leysens (P.), Dactylographe	4-10-1932	18- 8-1950	1- 4-1951	Div. Campine
Collignon (M.), Dactylographe	6- 6-1934	1-12-1953	Stagiaire 1-11-1955	Div. Lg.
Cheruy (A.), Dactylographe	30- 9-1936	1- 9-1956	Stagiaire 1- 9-1956	Div. Ch.-Nm.
Délégués à l'inspection des mines.				
Aerts (L.), D. S. I. 2me cl.	2- 8-1903	1- 7-1947	1- 7-1947 1- 7-1951 1- 7-1955	Div. Campine
Bardiau (E.), D.S.I. 2e cl.	30- 6-1913	1- 8-1947	1- 8-1947 1- 7-1951 1- 7-1955	Div. Ch.-Nm.
Bekaert (Cl.), MC D. 2e cl.	29- 5-1913	1- 7-1951	1- 7-1951 1- 7-1955	Div. Brg.-Centre
Bonnet (L.), D.S.I. 2e cl.	21- 8-1913	1- 7-1951	1- 7-1951 1- 7-1955	Div. Ch.-Nm.
Braibant (H.), Médaille d'Or Ordre de Léopold II	15- 7-1904	1- 7-1947	1- 7-1947 1- 7-1951 1- 7-1955	Div. Lg.
Burgeon (M.)	4- 5-1926	1- 7-1955	1- 7-1955	Div. Brg.-Centre
Camal (H.)	13-11-1921	1-10-1955	1-10-1955	Div. Lg.

NOMS ET INITIALES des PRÉNOMS	DATE de naissance	DATES de l'entrée en service	DATES de nomination	Affectation de service
Claras (N.), (R.), (40)	12- 1-1910	1- 7-1951	1- 7-1951 1- 7-1955	Div. Ch.-Nm.
Clukers (H.)	5- 8-1913	1-10-1953	1-10-1953 1- 7-1955	Div. Lg.
Colin (R.)	11- 8-1912	1- 7-1951	1- 7-1951 1- 7-1955	Div. Brg.-Centre
Cornet (A.), D.S.I. 2e cl.	20- 5-1910	1- 7-1951	1- 7-1951 1- 7-1955	Div. Brg.-Centre
Cresson (H.)	23- 9-1919	1- 7-1955	1- 7-1955	Div. Lg.
Cuvelier (A.), Médaille d'Or Ordre de Léopold II	27- 2-1903	1- 1-1949	1- 1-1949 1- 7-1951 1- 7-1955	Div. Ch.-Nm.
De Blauwe (A.), MC D. 3e cl.	4- 2-1919	1- 7-1951	1- 7-1951 1- 7-1955	Div. Ch.-Nm.
De Geyter (O.), D.S.I. 2e cl., (40), (P.G.)	8- 7-1912	1- 9-1954	1- 9-1954 1- 7-1955	Div. Ch.-Nm.
Delheid (G.), D.S.I. 1re cl.	25- 6-1908	1- 7-1950	1- 7-1950 1- 7-1951 1- 7-1955	Div. Lg.
Delperdange (F.), D.S.I. 1re cl.	12- 9-1910	1- 7-1954	1- 7-1954 1- 7-1955	Div. Lg.
Delplace (J.B.), (40), (P.G.)	20-10-1913	1- 7-1951	1- 7-1951 1- 7-1955	Div. Brg.-Centre
Deltenre (H.)	22- 6-1912	1-12-1956	1-12-1956	Div. Brg.-Centre
Delvaux (V.), D.S.I. 1re cl., (R.)	27- 6-1904	1- 7-1947	1- 7-1947 1- 7-1951 1- 7-1955	Div. Ch.-Nm.
Dethier (R.)	20- 7-1907	1- 7-1947	1- 7-1947 1- 7-1951 1- 7-1955	Div. Lg.
Fievet (R.), D.S.I. 2me cl., (40), (R.)	7- 4-1907	1- 7-1951	1- 7-1951 1- 7-1955	Div. Brg.-Centre
Fiévez (V.), Médaille d'Or Ordre Léopold II, MC D. 3e cl., (40), (P.G.)	2- 6-1905	1- 1-1936	1- 1-1936 1- 1-1940 1- 7-1947 1- 7-1951 1- 7-1955	Div. Ch.-Nm.
Fosse (E.)	24- 1-1921	1- 7-1955	1- 7-1955	Div. Brg.-Centre
Hasselin (F.), (40)	30- 3-1924	1- 7-1955	1- 7-1955	Div. Ch.-Nm.
Hauquier (G.)	10- 9-1924	1- 7-1953	1- 7-1953 1- 7-1955	Div. Brg.-Centre
Hinant (G.), D.S.I. 2e cl.	1- 4-1912	1- 7-1950	1- 7-1950 1- 7-1951 1- 7-1955	Div. Ch.-Nm.
Hordies (G.), Médaille d'Or Ordre de Léopold II	20- 3-1910	1- 7-1955	1- 7-1955	Div. Ch.-Nm.
Hubert (A.)	5- 1-1919	1- 7-1955	1- 7-1955	Div. Brg.-Centre
Hublart (A.), D.S.I. 2me cl.	21- 3-1909	1- 7-1951	1- 7-1951 1- 7-1955	Div. Brg.-Centre
Huysmans (F.), D.S.I. 2e cl.	25- 9-1911	1- 7-1950	1- 7-1950 1- 7-1951 1- 7-1955	Div. Campine
Jacquemin (H.), Médaille d'Or Ordre de Léopold II	22-11-1902	1- 7-1947	1- 7-1947 1- 7-1951 1- 7-1955	Div. Lg.
Jasselette (A), Médaille d'Or Ordre de Léopold II	15- 8-1899	1- 7-1947	1- 7-1947 1- 7-1951 1- 7-1955	Div. Lg.
Lahon (L.), Médaille d'Or Ordre de Léopold II	2- 3-1901	1- 7-1947	1- 7-1947 1- 7-1951 1- 7-1955	Div. Lg.

NOMS ET INITIALES des PRÉNOMS	DATE de naissance	DATES de l'entrée en service	DATES de nomination	Affectation de service
Lallemand (G.), D.S.I. 2me cl.	30- 8-1913	1- 7-1951	1- 7-1951	
			1- 7-1955	Div. Brg.-Centre
Lassoie (F.), Palmes d'Or Ordre de la Couronne	4- 9-1899	1- 7-1947	1- 7-1947	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Div. Brg.-Centre
Lebrun (G.), D.S.I. 2me cl.	26- 1-1913	1- 7-1951	1- 7-1951	
			1- 7-1955	Div. Ch.-Nm.
Lefebvre (M.), D.S. I. 2me cl.	24-12-1905	1- 7-1950	1- 7-1950	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Div. Brg.-Centre
Legrand (E.)	18- 6-1921	1- 7-1955	1- 7-1955	Div. Brg.-Centre
Lepomme (J.), MC D. 3e cl.	31- 8-1914	1- 9-1953	1- 9-1953	
			1- 7-1955	Div. Ch.-Nm.
Lien (M.), Médaille d'Or Ordre de Léopold II (40)	5- 5-1902	1- 7-1947	1- 7-1947	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Div. Brg.-Centre
Marquis (A.), (40), Croix du Prisonnier politique, Médaille de la Presse clandestine	22- 2-1913	1- 7-1955	1- 7-1955	Div. Brg.-Centre
Mensch (F.)	24- 7-1911	1- 7-1951	1- 7-1951	
			1- 7-1955	Div. Campine
Nanexi (A.), Médaille d'Or Ordre de Léopold II. D. S. M.	16- 1-1902	1- 7-1947	1- 7-1947	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Div. Ch.-Nm.
Nulens (L.), Médaille d'Or Ordre de Léopold II	16- 1-1902	1- 6-1937	1- 6-1937	
			1- 1-1940	
			1- 7-1947	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Div. Campine
Petit (T.), (40), (P.G.)	4- 9-1915	1- 7-1955	1- 7-1955	Div. Lg.
Piscaer (J.), M.V. (40), (40)	8- 3-1918	1- 7-1955	1- 7-1955	Div. Lg.
Pouillard (R.), D.S.I. 1re cl., MC D. 3e cl.	30- 5-1906	1- 7-1950	1- 7-1950	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Div. Ch.-Nm.
Prouvé (L.), D.S.I. 1re cl.	14- 6-1909	1- 7-1950	1- 7-1950	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Div. Ch.-Nm.
Renkin (F.), D.S.I. 2e cl.	4- 2-1923	1- 8-1956	1- 8-1956	Div. Lg.
Reynders (J.), D.S.I. 1re cl.	12- 3-1903	1- 7-1947	1- 7-1947	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Div. Campine
Reynders (L.)	26- 1-1911	1-12-1949	1-12-1949	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Div. Campine
Rivière (F)	3-10-1910	1- 7-1947	1- 7-1947	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Div. Brg.-Centre
Rouma (J.), D.S.I. 2e cl.	15- 9-1912	1- 7-1950	1- 7-1950	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Div. Lg.
Ryckebus (M.)	20-11-1919	1- 7-1951	1- 7-1951	
			1- 7-1955	Div. Brg.-Centre
Sandron (J.), D.S.I. 2me cl.	1- 1-1914	1- 7-1947	1- 7-1947	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Div. Ch.-Nm.
Sauvenière (G.)	10- 8-1916	1- 7-1951	1- 7-1951	
			1- 7-1955	Div. Brg.-Centre
Sion (G.), D.S.I. 2e cl.	27-11-1911	1- 7-1955	1- 7-1955	Div. Liège
Vandeurzen (H.), D. S. I. 1e cl.	17-12-1912	1- 1-1953	1- 1-1953	
			1- 7-1955	Div. Campine

NOMS ET INITIALES des PRÉNOMS	DATE de naissance	DATE de l'entrée en service	DATE de nomination	Affectation de service
Van Helleputte (A.), D.S.I. 2e cl.	9- 5-1910	1- 7-1951	1- 7-1951	
			1- 7-1955	Div. Brg.-Centre
Van Wambeke (O.), (40), (R.)	2- 5-1915	1- 7-1955	1- 7-1955	Div. Ch.-Nm.
Verschelden (J.), Médaille d'Or Ordre Léopold II	16- 4-1905	1- 1-1943	1- 1-1943	
			1- 7-1947	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Div. Ch.-Nm.
Vigneron (F.), D.S.I. 2me cl.	25- 5-1914	1- 7-1947	1- 7-1947	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Div. Ch.-Nm.
Warnier (A.)	30- 7-1916	1- 7-1950	1- 7-1950	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Div. Lg.
Wauquier (F.)	28- 5-1918	1- 5-1953	1- 5-1953	
			1- 7-1955	Div. Brg.-Centre
Wauthier (F.), D.S.I. 2e cl., MC D. 3e cl.	16- 1-1906	1- 7-1951	1- 7-1951	
			1- 7-1955	Div. Ch.-Nm.

EXPLICATIONS DES ABREVIATIONS ET SIGNES REPRESENTATIFS DES ORDRES ET DECORATIONS.

Abréviations.

Administration Centrale	Adm. Centrale
Inspection Générale	Insp. Générale
Division des Bassins du Borinage et du Centre	Div. Brg.-Centre
Division du Bassin de Charleroi et de Namur	Div. Ch.-Nm.
Division du Bassin de Liège	Div. Lg.
Division du Bassin de Campine	Div. Campine

Décorations nationales.

Ordre de Léopold : Chevalier	
— Officier	O.
— Commandeur	C.
— Grand Officier	G. O.
Ordre de la Couronne : Chevalier	
— Officier	O.
— Commandeur	C.
— Grand Officier	G. O.
Ordre de Léopold II : Chevalier	
— Officier	O.
— Commandeur	C.
— Grand Officier	G. O.
Croix civique pour années de service	
Croix civique pour acte de dévouement	D.
Croix de guerre 1914-1918	(14)
Croix de guerre 1940	(40)
Croix du feu	(F)
Médaille commémorative de la guerre 1914-1918	(14)
Médaille commémorative de la guerre 1940-1945	(40)
Médaille de la Victoire	Vict.
Médaille de l'Yser	Yser.
Médaille du Volontaire Combattant 1914-1918	M. V. C.
Médaille du Volontaire de 1940-1945	M. V. (40)
Médaille du Prisonnier de Guerre	(P. G.)
Médaille de la Résistance	(R)
Médaille du Centenaire	(30)
Médaille civique pour années de service	M.C.
Médaille civique pour acte de dévouement	M.C. D.
Médaille commémorative du Comité National de Secours et d'Alimentation	C. N.
Décoration militaire	
Décoration spéciale de prévoyance	D. S. P.
Décoration spéciale (industrielle)	D. S. I.
Décoration spéciale (mutualité)	D. S. M.

Décorations étrangères.

Légion d'Honneur : Chevalier	
— Officier	O.
— Commandeur	C.
Ordre de Polonia Restituta (Pologne)	P. R.
Ordre de la Couronne d'Italie	C. I.
Ordre du British Empire	B. E.
Ordre de la Couronne de Chêne (G.-D. Luxembourg)	C. C. L.
Ordre de Charles III (Espagne)	C. III.
Ordre de la Couronne de Roumanie	C. R.
Ordre de l'Ouissam Alaouite (Maroc)	O. A.
British War Medal	W. M.

MINISTERIE VAN ECONOMISCHE ZAKEN

ADMINISTRATIE VAN HET MIJNWEZEN

PERSONEEL

Toestand op 1 januari 1957

I - KORPS DER RIJKSMIJNINGENIEURS

Rangnummer	NAMEN EN BEGINLETTERS van de VOORNAMEN	Geboortedatum	DATA: van indienst-treding	DATA: van benoeming	Dienst waartoe zij behoren
	A. IN WERKELIJKE DIENST				
	Directeur-Generaal				
	Vandenheuvel (A.), O. ⚜, ✠, ♔, MC 1e kl., ☆ M. 1e kl., MC M. 1e kl., (40), C. Orde « Au Mérite de la République italienne » .	19-10-1906	1-11-1930	1-12-1955	Hoofdbestuur
	Inspecteurs-Generaals				
»	Martens (J.), O. ✠, O. ⚜, ♔, (40), MC 1e kl., B.V.Z. 2e kl.	14- 6-1904	1- 1-1931	1- 5-1955	Steenkoleneconomie
1	Logelain (G.), O. ✠, O. ⚜, ♔, MC 1e kl., MC M. 2e kl., (40), B.V.Z. 2e kl., O. Orde « Au Mérite de la République italienne », O.C.C.L.	4- 4-1907	1-11-1931	1- 4-1955	Algem. Inspectie
	Divisiedirecteurs				
1	Gérard (P), C. ⚜, O. ✠, MC 1e kl., MC M. 2e kl., (40)	7- 7-1902	28- 8-1926	1-11-1950	Afd. Kempen
2	Lefèvre (R.), C. ⚜, O. ✠, ♔, MC 1e kl., MC M. 3e kl.	4- 8-1896	1- 1-1923	1-11-1950	Afd. Ch.-Nm.
»	Fréson (H.), C. ♔, O. ✠, MC 1e kl., B.V.Z. 2e kl.	28-10-1900	1- 1-1925	1- 2-1954	Hoofdbestuur
»	Fripiat (J.), C. ♔, C. ✠, MC 1e kl. . .	21-11-1893	1- 5-1922	1- 4-1955	*
»	Grosjean (A.), O. ✠, C. ⚜	18- 6-1903	28- 3-1928	1- 4-1955	**
»	Venter (J.), C. ♔, C. ⚜, O. ✠, MC 1e kl. ⚔ (14), O.W., (14), (V.K.)	16- 5-1897	28- 3-1928	1- 4-1955	***
3	Laurent (J.), O. ⚜, ✠, ♔, MC 1e kl., (40), (KG)	12- 9-1905	1- 8-1930	1- 4-1955	Afd. Brg.-Centrum
4	Demelenne (E.), O. ✠, ♔, MC 1e kl., MC D. 2e kl., MC M. 2e kl. met baret	28- 9-1904	1- 1-1931	1- 2-1956	Afd. Luik
	Hoofdingenieurs-Directeurs				
1	Renard (L.), C. ♔, O. ✠, MC 1e kl. . . .	21-11-1893	1- 1-1924	1- 1-1944	Afd. Ch.-Nm.
2	Doneux (M.), C. ✠, ☆ 1e kl., B.V.Z. 2e kl.	2- 5-1894	1- 6-1922	1- 4-1947	Afd. Ch.-Nm.
3	Janssens (G.), O. ✠, ♔, MC 1e kl., (40) . .	13-10-1900	1- 1-1925	1- 1-1948	Afd. Ch.-Nm.
4	Cools (G.), O. ⚜, O. ✠, ♔, MC 1e kl. . .	18- 9-1904	1- 1-1931	1-11-1950	Algem. Inspectie
5	Linard de Guertechin (A.), O. ⚜, ✠, ☆ 1e kl.	3- 7-1907	1- 1-1931	1-12-1951	Afd. Brg.-Centrum

* Directeur van het Nationaal Mijninstituut.
** Hoofd van de Aardkundige Dienst.
*** Directeur van het Nationaal Instituut voor de Steenkolennijverheid.

Rangnummer	NAMEN EN BEGINLETTERS van de VOORNAMEN	Geboortedatum	DATA van indienst-treding	DATA van benoeming	Dienst waartoe zij behoren
»	Sténuit (R.), O. ⚓, ✠, ♔, (40), (P.G.), B.V.Z. 2e kl., R. Orde « Au Mérite de la République italienne »	10-12-1907	1-11-1934	1- 9-1954	Hoofdbestuur
6	Tréfois (A.), ✠, ♔, MC 1e kl., (40)	5-11-1906	1- 1-1931	1- 4-1955	Afd. Brg.-Centrum
7	Van Kerckhoven (H.), ✠, (40)	17- 3-1914	1- 9-1937	1- 5-1955	Afd. Kempen
8	Pasquasy (L.), O. ✠, ♔, MC 1e kl., MC M. 2e kl., (40)	8-12-1902	1-10-1926	1- 8-1955	Afd. Luik
»	Van Malderen (J.), ✠, E. a. Ingenieur	13- 2-1913	1-12-1937	1- 5-1956	Hoofdbestuur
»	Dehing (L.), ✠, ♔, E. a. Ingenieur	15- 6-1907	1-12-1937	1- 9-1956	Hoofdbestuur (Springstoffen)
9	Durieu (M.), ✠, MC 1e kl.	24- 2-1907	1-11-1931		Afd. Luik
	Eerstaanwezende divisiemijningenieurs				
1	Delrée (H.), ✠, MC M. 1e kl., E. a. Ingenieur	1-11-1911	1- 5-1942	1- 8-1955	Afd. Luik
»	Delmer (A.), ♔, E. a. Ingenieur	18- 3-1916	1- 5-1942	1- 2-1956	Aardkundige Dienst
2	Anique (M.), ✠, ♔, (40), (R), E. a. Ingenieur	10- 1-1915	1- 5-1942	1- 2-1956	Afd. Ch.-Nm.
»	Callut (H.), ✠, E. a. Ingenieur	20- 3-1908	1- 7-1943	1- 2-1956	(1)
»	Stassen (J.), E. a. Ingenieur	24- 7-1922	1-12-1946	1- 2-1956	Hoofdbestuur
»	Ruy (L.), E. a. Ingenieur	26- 7-1924	1-12-1946	1- 2-1956	(1)
3	Médaets (J.), (W), E. a. Ingenieur	1-12-1922	1-12-1946	1- 2-1956	Afd. Kempen
»	Tondeur (A.), ✠, ♔, MC M. 3e kl., E. a. Ingenieur	15- 3-1908	1- 7-1943		Hoofdbestuur
4	Leclercq (J.), ♔, ⚔ (40), (40), MC M. 3e kl., E. a. Ingenieur	5- 6-1915	1- 7-1943		Afd. Brg.-Centrum
	Eerstaanwezende Ingenieurs en Ingenieurs				
1	Martiat (V.), ✠, ♔, O. ⚓, MC 1e kl., (40), (K.G.), E. a. Ingenieur	12- 2-1905	1- 1-1931	1- 7-1942	Afd. Ch.-Nm.
2	Perwez (L.), E. a. Ingenieur	27- 2-1922	1-12-1945	1-12-1954	Afd. Luik
3	Laurent (V.), E. a. Ingenieur	18- 5-1922	1-12-1946	1-12-1955	Afd. Ch.-Nm.
4	Fradcourt (R.), MC M. 2e kl., Ingenieur	10- 3-1923	1- 2-1947	1- 2-1956	Afd. Brg.-Centrum
5	Mignion (G.), Ingenieur	23-11-1922	1-11-1947	1-11-1956	Afd. Ch.-Nm.
6	Moureau (J.), Ingenieur	3- 9-1920	1- 1-1948	1- 1-1957	Afd. Ch.-Nm.
7	Grégoire (H.), (40), (W.), Ingenieur	19-12-1922	1- 1-1948	1- 1-1957	Afd. Kempen
8	Josse (J.), ♔, Ingenieur	9- 9-1915	1- 7-1948	1- 7-1951	Afd. Brg.-Centrum
9	Put (L.), Ingenieur	30- 6-1924	1- 4-1949	1- 4-1952	Afd. Luik
10	Cajot (P.), M.V. (40), (40), (W.), Ingenieur	4- 1-1924	1- 4-1949	1- 4-1952	Afd. Luik
11	Bracke (J.), Ingenieur	17- 5-1926	15- 1-1951	1- 4-1954	Afd. Kempen
12	Timmermans (J.), Ingenieur	25- 4-1926	15- 1-1951	1- 4-1954	Afd. Kempen
13	Frenay (Ch.), Ingenieur	23- 3-1927	15- 1-1951	1- 4-1954	Afd. Luik
14	Fraipont (R.), Ingenieur	16-10-1924	1- 2-1951	1- 4-1954	Afd. Luik
15	Cazier (J.), Ingenieur	24- 1-1925	1- 3-1952	1- 3-1955	Afd. Brg.-Centrum
16	Vrancken (A.), Ingenieur	18- 3-1927	1- 3-1952	1- 3-1955	Afd. Ch.-Nm
17	Laret (J.), Ingenieur	26- 4-1927	1- 4-1953	1- 4-1956	Afd. Brg.-Centrum
18	Mees (J.), Ingenieur	25- 7-1928	1- 4-1953	1- 4-1956	Afd. Ch.-Nm.
19	Piérard (A.), Ingenieur	28-10-1928	15- 4-1953	15- 4-1956	Afd. Brg.-Centrum
20	Deckers (F.), Ingenieur	19-11-1925	1- 5-1953	1- 5-1956	Afd. Kempen
21	Vanden Berghe (P.), Ingenieur	18- 6-1928	1- 5-1953	1- 5-1956	Afd. Kempen
»	Goffart (P.), Ingenieur	2- 3-1929	16- 7-1953	16- 7-1956	Hoofdbestuur (Springstoffen)
22	Marchandise (H.), Ingenieur	14- 1-1931	1- 1-1955	Op proef	Afd. Ch.-Nm.
23	Dassargues (P.), Ingenieur	31- 1-1931	1- 1-1955	Op proef	Afd. Ch.-Nm.
24	Petitjean (M.), Ingenieur	19- 2-1927	1- 1-1955	Op proef	Afd. Luik
25	Hakin (R.), Ingenieur	16- 6-1926	1- 6-1955	Op proef	Afd. Ch.-Nm.
26	Dupont (L.), Ingenieur	26- 8-1932	1- 6-1955	Op proef	Afd. Brg.-Centrum
27	Mainil (P.), Ingenieur	1- 1-1932	1- 1-1956	Op proef	Afd. Brg.-Centrum
28	Thibaut de Maisières (S.), Ingenieur	21- 4-1931	1- 1-1956	Op proef	Afd. Brg.-Centrum

(1) Verbonden aan het Nationaal Mijninstituut.

NAMEN EN BEGINLETTERS van de VOORNAMEN	Geboortedatum	DATA van indienst-treding	DATA van benoeming	Dienst waartoe zij behoren
B. TER BESCHIKKING GESTELDEN				
Hoofdingenieur-Directeur				
Boulet (L.), O. ✠, MC 1e kl., MC M. 2e kl., B.V.Z. 1e kl., C. Ordre du Mérite Social de France, C.E.L., C. Orde van Oranje-Nassau, C. Orde « Au Mérite de la République italienne »	22- 6-1907	1- 1-1931	1- 7-1946	(1)
Eerstaanwezende Ingenieurs en Ingenieurs				
Demeure de Lespaul (Ch.), C. ♔, O. ✠, E. a. Ingenieur	5- 3-1896	1- 1-1924	1- 7-1933	
Corin (F.), O. ✠, E. a. Ingenieur	18- 3-1899	28- 3-1928	1- 7-1940	
Brison (L.), ✠, ☆ M. 1e kl., ☆ M. 1e kl. met baret, (40), (W), E. a. Ingenieur	22-12-1907	1- 1-1931	1- 7-1942	
Bourgeois (W.), ✠, E. a. Ingenieur	19- 5-1907	1- 1-1931	1- 7-1942	
Vaes (A.), ✠, E. a. Ingenieur	18- 8-1907	1-11-1931	1- 7-1943	
Snel (M.), E. a. Ingenieur	25- 5-1921	1-12-1946	1-12-1955	
Michel (J.), (40), Ingenieur	15- 3-1924	1- 4-1950	1- 4-1953	
Bernier (P.), MC M. 3e kl., Ingenieur	15- 7-1924	1- 4-1950	1- 4-1953	
Delvaux (L.), Ingenieur	16- 3-1927	1- 4-1951	1- 4-1954	

C. OP RUST GESTELDE MIJNINGENIEURS

Verbouwe (O.), G. O. ♔, C. ✠, ☆ 1e kl., O.W. (14), (30), ❁, Ere-Directeur-Generaal.
Meyers (A.), G. O. ♗, C. ✠, C. ♔, ☆ 1e kl., MC M. 2e kl., ⚔ (14), ⚔ (40), O.W. (14), (V.K.), (W), (40), M.S.V., B.V.Z. 1e kl., (30), C. Orde « Au Mérite de la République italienne », Ere-Directeur-Generaal.
Guérin (M.), C. ✠, C. ♔, ☆ 1e kl., (30), Ere-Inspecteur-Generaal.
Anciaux (H.), C. ✠, C. ♔, ☆ 1e kl., O.P.R., Ridd. K.I., B.V.Z. 1e kl., Ere-Inspecteur-Generaal.
Thonnart (P), C. ✠, C. ♔, ☆ 1e kl., (14), B.V.Z. 1e kl., Ere-Divisie-Directeur.
Hoppe (R.), C. ✠, C. ♔, ☆ 1e kl., MC M. 2e kl., ⚔ (14), O. W. (14), B. V. Z. 2e kl., (30), ✲, Ere-Divisie-Directeur.
Masson (R.), C. ✠, C. ♔, ☆ 1e kl., ⚔ (14), O.W. (14), Ere-Divisie-Directeur.
Vrancken (J.), G. O. ♗, C. ✠, C. ♔, ☆ 1e kl., (30), Ere-Hoofdingenieur-Directeur.
Liagre (E.), C. ✠, C. ♔, ☆ 1e kl., (30), Ere-Hoofdingenieur-Directeur.
Repriels (A.), C. ♔, O. ✠, ☆ 1e kl., (30), Ere-Hoofdingenieur-Directeur.
Molinghen (E), C. ♔, O. ✠, ☆ 1e kl., (30), Ere-Hoofdingenieur-Directeur.
Delrée (A.), C. ✠, C. ♔, ☆ 1e kl., (30), Bronzen Medaille van de Nationale Erkentelijkheid, Ere-Hoofdingenieur-Directeur.
Legrand (L.), C. ✠, C. ♔, ☆ 1e kl., MC M. 2e kl., (30), B.V.Z. 2e kl., Ere-Hoofdingenieur-Directeur.
Burgeon (Ch.), C. ✠, C. ♔, ☆ 1e kl., ☆ M. 1e kl., ⚔ (14), O. W., (14), (30), Ere-Hoofdingenieur-Directeur.
Pieters (J.), G. O. ♗, C. ✠, C. ♔, ☆ 1e kl., Ere-Hoofdingenieur-Directeur.
Bréda (R.), C. ♔, O. ✠, MC 1e kl. . . .

D. MIJNINGENIEURS DIE DE ERETITEL VAN HUN GRAAD BEHOUDEN

Denoël (L.), G. O. ♔, C. ✠, ☆ 1e kl., MC M. 1e kl., (30), Inspecteur-Generaal.
Fourmarier (P.), G. O. ♔, C. ✠, ☆ 1e kl., (30), O. Koninklijke Orde van de Leeuw, M.H.V., (40), (W)., Com. K.I., Com. K.R., ✲, W.M., Officier van het Frans Openbaar Onderwijs, O.O.A., Hoofdingenieur-Directeur.
Dehasse (L.), C. ♔, O. ✠, MC 1e kl., 2 MC M. 1e kl., (30), Gouden Medaille voor Verdiensten van de Poolse Republiek, Orde van de Chinese Draak, Hoofdingenieur-Directeur.
Danze (J.), O. ♔, ✠, Hoofdingenieur-Directeur.
Dessales (E.), O. ✠, Eerstaanwezend Ingenieur.

(1) Directeur-Generaal van het Nationaal Pensioenfonds voor Mijnwerkers.

NAMEN EN BEGINLETTERS van de VOORNAMEN	Geboortedatum	DATA van indienst-treding	DATA van benoeming	Dienst waartoe zij behoren
A. HOOFDBESTUUR				
Mondo (W.), C. ⚜, O. ✠, (W), Directeur van Administratie	24- 7-1900	1- 5-1948	1- 5-1948	Steenkoleneconomie
Radelet (E.), O. ✠, 👑, MC 1e kl., (40), Adviseur	14- 3-1899	1- 1-1926	1- 1-1948	Steenkoleneconomie (1)
Duflou (R.), ✠, 👑, O. ⚜, Adviseur	5- 7-1911	1- 5-1945	1-12-1953	Steenkoleneconomie
Legrand (R.), Aardkundige	27-10-1917	16- 9-1947	16- 9-1956	Aardkundige Dienst
Gulinck (M.), Aardkundige	27- 9-1917	29-10-1940	1- 7-1954	Aardkundige Dienst
Graulich (J.M.), M.V. (40), Militaire medaille 2e kl., Aardkundige op proef	4- 5-1920	1-12-1948	1- 6-1956	Aardkundige Dienst
Vincent (M.), ✠, 👑, MC 1e kl., (40), (KG), B.V.Z. 1e kl., Adjunct-Adviseur	19-11-1910	1- 4-1929	1- 1-1950	—
Hendrickx (O.), ✠, 👑, ⚜, ☆ 1e kl., ⚔ (14), M.S.V., O. W., (14), (V. K.), Yzer, (30), B.V.Z. 1e kl., Bureauchef	16- 4-1896	16- 9-1921	1- 2-1947	—
Fierens (W.), Bureauchef	30- 3-1920	1- 1-1941	1- 1-1955	C.D.C.V. gedetach. bij het Hoofdbestuur
Père (G.), MC 1e kl., Mijnmeter	10-12-1907	1- 2-1931	1- 7-1944	Aardkundige Dienst
De Leger (E.), ⚜, ☆ 1e kl., Bibliotheekbeheerder	16- 8-1897	1- 5-1919	1- 7-1946	Aardkundige Dienst
Mosbeux (E.), Onderbureauchef	14- 5-1922	27 -3-1941	1- 1-1951	—
Van Hoomissen (J.), Onderbureauchef	4- 8-1912	1- 6-1935	1- 1-1953	Afd. Kempen, gedetacheerd bij de Dienst der Springstoffen
Lussot (N.), (40), Onderbureauchef	21- 5-1912	11-10-1934	1- 1-1953	—
Delens (J.), Geselectionneerd Opsteller	20-11-1923	11- 7-1941	1- 8-1956	Steenkolenmarkt
Boers (Fl.), ⚜, ☆ 2e kl., B.V.Z. 2e kl., Stenodactylografe-opsteller (2)	30-10-1897	2- 1-1919	4- 8-1954	—
Orban (A.), M.V. (40), (40), Opsteller	8- 7-1925	1-12-1947	1-12-1949	—
Panneels (R.), (40), Opsteller	10-10-1909	7-11-1941	1- 7-1954	—
Brach (A.), Opsteller	2-11-1925	20- 7-1943	1- 7-1954	Steenkoleneconomie
Jossart (A.), (40), (W), Opsteller	7- 2-1923	12- 6-1946	1- 8-1954	Aardk. Dienst
Vandevorst (A.), Opsteller op proef	15- 5-1929	3- 1-1950	1-10-1954 Op proef	—
Huybrechts (J.), Stenodactylografe-secretaresse	15- 2-1924	1- 9-1941	1- 3-1951	—
Jadot (B.), Gouden Palmen 👑, ☆ 2e kl., E. a. Schrijver	25- 9-1892	19- 3-1919	1- 5-1955	Aardkundige Dienst
Lambrechts (M.), E. a. Schrijver	11- 9-1913	1- 5-1936	1- 2-1956	N.I.S. - gedetach. bij het Hoofdbest.
Liétar (J.), E. a. Schrijver	25- 5-1926	18- 9-1945	1- 2-1956	—
Eggericx (M.), ☆ 2e kl., Stenodactylografe	21- 1-1897	20-10-1920	20-10-1920	—
Baptist (M.), Stenodactylografe	2- 8-1908	11- 2-1936	1- 1-1937	Aardkundige Dienst
Lebon (B.), Stenodactylografe	5- 1-1927	4- 6-1944	1- 1-1949	(3)
Mambourg (G.), Stenodactylografe	28- 3-1929	2- 9-1946	1- 1-1949	—
Serbruyns (A.), Dactylografe	6-11-1927	16- 8-1945	1- 2-1956	—
Hébette (V.), (40), (W.), Schrijver	10- 6-1909	8-12-1941	1- 1-1949	Aardkundige Dienst
Verougstraete (W.), M.V. (40), (40), Schrijver	17-11-1926	30-10-1946	1- 7-1950	—
Rennotte (F.), Dactylografe	20-11-1901	17- 2-1934	1- 6-1947	—
Wauters (A.), Dactylografe	26-12-1919	1-12-1937	1- 1-1949	—
Verdin (E), Gouden Palmen van de Kroonorde, ☆ 2me kl., ⚔ (14), (V.K.), Yzer, (14), ✠, O.W., (30), Amanuensis-technicus	20-10-1892	1- 3-1920	1- 1-1946	Aardkundige Dienst
Claessens (G.), Amanuensis-technicus	13- 5-1914	1- 6-1937	1- 1-1946	Aardkundige Dienst
Vandenplas (J.), Amanuensis	26- 7-1922	18- 6-1945	1- 7-1954	Aardkundige Dienst

(1) Gedetacheerd bij het Hoofdbestuur.
(2) Gemachtigd de titel te dragen van onderbureauchef.
(3) Ter beschikking wegens persoonlijke aangelegenheden.

NAMEN EN BEGINLETTERS van de VOORNAMEN	Geboortedatum	DATA		Dienst waartoe zij behoren
		van indienst-treding	van benoeming	
Stein (H.), Amanuensis	21- 5-1921	1- 5-1940	1- 9-1954	Aardkundige Dienst
Van Muylder (R.), B.M.E., Klasseerder	20- 2-1900	10-11-1941	1- 3-1954	Steenkoleneconomie
De Temmerman (J.), Klasseerder	15- 5-1907	22- 5-1945	1- 5-1954	Steenkoleneconomie
Van Keer (M.), Klasseerder	28- 3-1926	1- 6-1945	1-11-1956	Aardkundige Dienst
Dumont (H.), Laboratoriumjongen	2- 1-1905	12-12-1944	1- 9-1954	Aardkundige Dienst
Schepens (R.), Laboratoriumjongen	12- 3-1918	16- 4-1947	1- 4-1955	
B. BUITENDIENSTEN				
Mijnmeter-Verificateur				
Mazurelle (L.), ♔, ♙, ☆ 1e kl.	3- 3-1896	31- 7-1920	1- 9-1952	Alg. Inspectie
Mijnmeters.				
Defoin (G.), ♔, ♙, ☆ 1e kl.	5- 9-1899	15-11-1919	1- 7-1944	Afd. Kempen
Salmon (S.)	18-12-1912	1-10-1934	1-10-1946	Afd. Ch.-Nm.
Claude (E.), (40), (K. G.)	18- 1-1921	1- 6-1937	1- 5-1951	Afd. Brg.-Centrum
Lucas (H.), (40), (K.G.)	6- 8-1919	1- 1-1948	1- 3-1954	Afd Luik
Dor (L.)	6- 5-1924	18- 3-1947	1- 3-1954	Afd Luik
Defoin (E.)	7- 5-1928	1- 6-1954	1- 6-1956	Afd. Brg.-Centrum
Moraux (H.)	25-11-1923	1- 9-1955	Op proef	Afd. Ch.-Nm.
Suray (G.)	30- 1-1933	1-10-1956	Op proef 1- 1-1957	Afd. Ch.-Nm.
Technisch Mijnbeambte				
Van Lishout (A.)	24-10-1930	31-10-1950	1- 5-1954	Afd. Kempen
Administratief personeel				
Maquet (L.), Onderbureauchef	21- 6-1917	1- 2-1941	1- 1-1951	Afd. Luik
Mahieu (V.), ☆ 1e kl., Onderbureauchef	21-11-1896	31- 1-1922	1- 3-1951	Afd. Ch.-Nm.
Roseau (R.), Onderbureauchef	19- 4-1922	28- 9-1942	1- 2-1953	Afd. Brg.-Centrum
Miot (E.), (40), (W.), Opsteller	2- 4-1919	9- 6-1942	1- 1-1951	Afd. Ch.-Nm.
Warson (D.), Opsteller	2- 8-1927	16- 2-1951	1- 9-1956	Afd. Kempen
Warnier (G.), MC 1e kl., (40), (K.G.), E. a. Schrijver	15- 8-1909	15- 2-1931	1- 2-1956	Afd. Ch.-Nm.
Snappe (G.), Stenodactylografe	27- 9-1922	21-10-1940	1- 1-1949	Afd. Ch.-Nm.
Marchand (D.), Stenodactylografe	17- 7-1925	1- 1-1949	1-12-1950	Afd. Ch.-Nm.
Peeters (M.), Stenodactylografe	26- 4-1932	1- 9-1950	1- 4-1954	Afd. Kempen
Dieu (J.), Stenodactylografe	30-12-1932	16- 9-1950	1- 4-1954	Afd. Brg.-Centrum
Geets (G.), MC 1e kl., Schrijver	4- 8-1906	1- 1-1930	1- 7-1946	Afd. Kempen
Audin (C.), Schrijver	23-10-1924	1- 6-1943	1- 1-1949	Afd. Brg.-Centrum
Leemans (A.), Schrijver	10- 5-1929	19- 4-1948	1- 1-1949	Algemene Inspectie
Herbillon (P.), (40), M.V. (40), Schrijver	16- 1-1926	1- 2-1947	1- 1-1949	Afd Luik
Barbette (R.), (40), (W.), Schrijver	2-10-1922	1- 9-1939	1- 1-1949	Afd Luik
Leysens (P.), Dactylografe	4-10-1932	18- 8-1950	1- 4-1951	Afd. Kempen
Collignon (M.), Dactylografe	6- 6-1934	1-12-1953	Op proef 1-11-1955	Afd. Luik
Cheruy (A.), Dactylografe	30- 9-1936	1- 9-1956	Op proef 1- 9-1956	Afd. Ch.-Nm.
Afgevaardigden bij het Mijntoezicht.				
Aerts (L), B.N.E. 2e kl.	2- 8-1903	1- 7-1947	1- 7-1947 1- 7-1951 1- 7-1955	Afd. Kempen
Bardiau (E.), B.N.E. 2e kl.	30- 6-1913	1- 8-1947	1- 8-1947 1- 7-1951 1- 7-1955	Afd. Ch.-Nm.
Bekaert (Cl.), MC M. 2e kl.	29- 5-1913	1- 7-1951	1- 7-1951 1- 7-1955	Afd. Brg.-Centrum
Bonnet (L.), B.N.E. 2e kl.	21- 8-1913	1- 7-1951	1- 7-1951 1- 7-1955	Afd. Ch.-Nm.
Braibant (H.), Gouden Medaille Orde Leopold II	15- 7-1904	1- 7-1947	1- 7-1947 1- 7-1951 1- 7-1955	Afd. Luik

NAMEN EN BEGINLETTERS van de VOORNAMEN	Geboortedatum	DATA van indienst-treding	DATA van benoeming	Dienst waartoe zij behoren
Burgeon (M.)	4- 5-1926	1- 7-1955	1- 7-1955	Afd. Brg.-Centrum
Camal (H.)	13-11-1921	1- 7-1955	1- 7-1955	Afd. Luik
Claras (N.), (W.), (40)	12- 1-1910	1- 7-1951	1- 7-1951 1- 7-1955	Afd. Ch.-Nm.
Clukers (H.)	5- 8-1913	1-10-1953	1-10-1953 1- 7-1955	Afd. Luik
Colin (R.)	11- 8-1912	1- 7-1951	1- 7-1951 1- 7-1955	Afd. Brg.-Centrum
Cornet (A.), B.N.E. 2e kl.	20- 5-1910	1- 7-1951	1- 7-1951 1- 7-1955	Afd. Brg.-Centrum
Cresson (H.)	23- 9-1919	1- 7-1955	1- 7-1955	Afd. Luik
Cuvelier (A.), Gouden Medaille Orde Leopold II	27- 2-1903	1- 1-1949	1- 1-1949 1- 7-1951 1- 7-1955	Afd. Ch.-Nm.
De Blauwe (A.), MC M. 3e kl.	4- 2-1919	1- 7-1951	1- 7-1951 1- 7-1955	Afd. Ch.-Nm.
De Geyter (O.), B.N.E. 2e kl., (40), (K.G.)	8- 7-1912	1- 9-1954	1- 9-1954 1- 7-1955	Afd. Ch.-Nm.
Delheid (G.), B.N.E. 1e kl.	25- 6-1908	1- 7-1950	1- 7-1950 1- 7-1951 1- 7-1955	Afd. Luik
Delperdange (F.), B.N.E. 1e kl.	12- 9-1910	1- 7-1954	1- 7-1954 1- 7-1955	Afd. Luik
Delplace (J.B.), (40), (K.G.)	20-10-1913	1- 7-1951	1- 7-1951 1- 7-1955	Afd. Brg.-Centrum
Deltenre (H.)	27- 6-1912	1-12-1956	1-12-1956	Afd. Brg.-Centrum
Delvaux (V.), B.N.E. 1e kl., (W)	27- 6-1904	1- 7-1947	1- 7-1947 1- 7-1951 1- 7-1955	Afd. Ch.-Nm.
Dethier (R.)	20- 7-1907	1- 7-1947	1- 7-1947 1- 7-1951 1- 7-1955	Afd. Luik
Fievet (R.), B.N.E. 2e kl., (40), (W.)	7- 4-1907	1- 7-1951	1- 7-1951 1- 7-1955	Afd. Brg.-Centrum
Fiévez (V.), Gouden Medaille Orde Leopold II, MC M. 3e kl., (40), (K.G.)	2- 6-1905	1- 1-1936	1- 1-1936 1- 1-1940 1- 7-1947 1- 7-1951 1- 7-1955	Afd. Ch.-Nm.
Fosse (E.)	24- 1-1921	1- 7-1955	1- 7-1955	Afd. Brg.-Centrum
Hasselin (F.), (40)	30- 3-1924	1- 7-1955	1- 7-1955	Afd. Ch.-Nm.
Hauquier (G.)	10- 9-1924	1- 7-1953	1- 7-1953 1- 7-1955	Afd. Brg.-Centrum
Hinant (G.), B.N.E. 2e kl.	1- 4-1912	1- 7-1950	1- 7-1950 1- 7-1951 1- 7-1955	Afd. Ch.-Nm.
Hordies (G.), Gouden Medaille Orde Leopold II	20- 3-1910	1- 7-1955	1- 7-1955	Afd. Ch.-Nm.
Hubert (A.)	5- 1-1919	1- 7-1955	1- 7-1955	Afd. Brg.-Centrum
Hublart (A.), B.N.E. 2e kl.	21- 3-1909	1- 7-1951	1- 7-1951 1- 7-1955	Afd. Brg.-Centrum
Huysmans (F.), B.N.E. 2e kl.	25- 9-1911	1- 7-1950	1- 7-1950 1- 7-1951 1- 7-1955	Afd Kempen
Jacquemin (H.), Gouden Medaille Orde Leopold II	22-11-1902	1- 7-1947	1- 7-1947 1- 7-1951 1- 7-1955	Afd. Luik
Jasselette (A.), Gouden Medaille Orde Léopold II	15- 8-1899	1- 7-1947	1- 7-1947 1- 7-1951 1- 7-1955	Afd. Luik

NAMEN EN BEGINLETTERS van de VOORNAMEN	GEBOORTEDATUM	DATA van indiensttreding	DATA van benoeming	Dienst waartoe zij behoren
Lahon (L.), Gouden Medaille Orde Léopold II	2- 3-1901	1- 7-1947	1- 7-1947	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Afd. Luik
Lallemand (G.), B.N.E. 2e kl.	30- 8-1913	1- 7-1951	1- 7-1951	
			1- 7-1955	Afd. Brg.-Centrum
Lassoie (F.), Gouden Palmen van de Kroonorde	4- 9-1899	1- 7-1947	1- 7-1947	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Afd. Brg.-Centrum
Lebrun (G.), B.N.E. 2e kl.	26- 1-1913	1- 7-1951	1- 7-1951	
			1- 7-1955	Afd. Ch.-Nm.
Lefebvre (M.), B.N.E., 2e kl.	24-12-1905	1- 7-1950	1- 7-1950	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Afd. Brg.-Centrum
Legrand (E.)	18- 6-1921	1- 7-1955	1- 7-1955	Afd. Brg.-Centrum
Lepomme (J.), MC M. 3e kl.	31- 8-1914	1- 9-1953	1- 9-1953	
			1- 7-1955	Afd. Ch.-Nm.
Lien (M.), Gouden Medaille Orde Léopold II, (40)	5- 5-1902	1- 7-1947	1- 7-1947	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Afd. Brg.-Centrum
Marquis (A.), (40), Kruis van de Politieke Gevangene, Medaille van de Sluikpers	22- 2-1913	1- 7-1955	1- 7-1955	Afd. Brg.-Centrum
Mensch (F.)	24- 7-1911	1- 7-1951	1- 7-1951	
			1- 7-1955	Afd. Kempen
Nanexi (A.), Gouden Medaille Orde Leopold II, B.N.E.	16- 1-1902	1- 7-1947	1- 7-1947	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Afd. Ch.-Nm.
Nulens (L.), Gouden Medaille Orde Léopold II	16- 1-1902	1- 6-1937	1- 6-1937	
			1- 1-1940	
			1- 7-1947	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Afd. Kempen
Petit (T.), (40), (K.G.)	4- 9-1915	1- 7-1955	1- 7-1955	Afd. Luik
Piscaer (J.), M.V. (40), (40)	8- 3-1918	1- 7-1955	1- 7-1955	Afd. Luik
Pouillard (R.), B.N.E. 1e kl., MC M. 3e kl.	30- 5-1906	1- 7-1950	1- 7-1950	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Afd. Ch.-Nm.
Prouvé (L.), B.N.E. 1e kl.	14- 6-1909	1- 7-1950	1- 7-1950	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Afd. Ch.-Nm.
Renkin (F.), B.N.E. 2e kl.	4- 2-1923	1- 8-1956	1- 8-1956	Afd. Luik
Reynders (J.), B.N.E. 1e kl.	12- 3-1903	1- 7-1947	1- 7-1947	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Afd. Kempen
Reynders (L.)	26- 1-1911	1-12-1949	1-12-1949	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Afd. Kempen
Rivière (F)	3-10-1910	1- 7-1947	1- 7-1947	Afd. Brg.-Centrum
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	
Rouma (J.), B.N.E. 2e kl.	15- 9-1912	1- 7-1950	1- 7-1950	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Afd. Luik
Ryckebus (M.)	20-11-1919	1- 7-1951	1- 7-1951	
			1- 7-1955	Afd. Brg.-Centrum
Sandron (J.), B.N.E. 2e kl.	1- 1-1914	1- 7-1947	1- 7-1947	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Afd. Ch.-Nm.
Sauvenière (G.)	10- 8-1916	1- 7-1951	1- 7-1951	
			1- 7-1955	Afd. Brg.-Centrum
Sion (G.), B.N.E. 2e kl.	27-11-1911	1- 7-1955	1- 7-1955	Afd. Luik

NAMEN EN BEGINLETTERS van de VOORNAMEN	GEBOORTEDATUM	DATA		Dienst waartoe zij behoren
		van indiensttreding	van benoeming	
Vandeurzen (H.), B.N.E. 1e kl.	17-12-1912	1- 1-1953	1- 1-1953	
			1- 7-1955	Afd. Kempen
Van Helleputte (A.), B.N.E. 2e kl.	9- 5-1910	1- 7-1951	1- 7-1951	
			1- 7-1955	Afd. Brg.-Centrum
Van Wambeke (O.), (40), (W.)	2- 5-1915	1- 7-1955	1- 7-1955	Afd. Ch.-Nm.
Verschelden (J.), Gouden Medaille Orde Leopold II	16- 4-1905	1- 1-1943	1- 1-1943	
			1- 7-1947	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Afd. Ch.-Nm.
Vigneron (F.), B.N.E. 2e kl.	25- 5-1914	1- 7-1947	1- 7-1947	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Afd. Ch.-Nm.
Warnier (A.)	30- 7-1916	1- 7-1950	1- 7-1950	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Afd. Luik
Wauquier (F.)	28- 5-1918	1- 5-1953	1- 5-1953	
			1- 7-1955	Afd. Brg-Centrum
Wauthier (F.), B.N.E. 2e kl., MC M. 3e kl.	16- 1-1906	1- 7-1951	1- 7-1951	
			1- 7-1955	Afd. Ch.-Nm.

DER AFKORTINGEN EN DER HERKENNINGSTEKENEN VAN RIDDERORDEN EN DECORATIES

Algemene Inspectie	Alg. Inspectie
Afdeling van de Bekkens van de Borinage en van het Centrum	Afd. Brg.-Centrum
Afdeling van het Bekken van Charleroi en van Namen.	Afd. Ch.-Nm.
Afdeling van het Bekken van Luik	Afd. Luik.
Afdeling van het Kempisch Bekken	Afd. Kempen

Nationale Eretekens

Leopoldsorde : Ridder	✠
— Officier	O. ✠
— Commandeur	C. ✠
— Grootofficier	G. O. ✠
Kroonorde : Ridder	♔
— Officier	O. ♔
— Commandeur	C. ♔
— Grootofficier	G. O. ♔
Orde van Leopold II : Ridder	♗
— Officier	O. ♗
— Commandeur	C. ♗
— Grootofficier	G. O. ♗
Burgerlijk kruis (dienstjaren)	☆
Burgerlijk kruis voor daden van moed en zelfopoffering	☆ M.
Oorlogskruis 1914-1918	⚔ (14)
Oorlogskruis 1940	⚔ (40)
Vuurkruis	(V.K.)
Herinneringsmedaille van de Oorlog 1914-1918	(14)
Herinneringsmedaille van de Oorlog 1940-1945	(40)
Overwinningsmedaille	O. W.
Yzerkruis	Yz.
Medaille van de Strijder-Vrijwilliger 1914-1918	M. S. V.
Medaille van de Vrijwilliger 1940-1945	M. V. (40)
Medaille van de Krijgsgevangene	(K. G.)
Weerstandsmedaille	(W)
Herinneringsmedaille van het Eeuwfeest	(30)
Burgerlijke Medaille (dienstjaren)	MC
Burgerlijke Medaille voor daden van moed en zelfopoffering	MC M.
Herinneringsmedaille van het Nationaal Hulp- en Voedingscomité	M. H. V.
Militair ereteken	✠
Bijzonder Voorzorgsereteken	B. V. Z.
Bijzonder Nijverheidsereteken	B. N. E.
Bijzonder Mutualiteitsereteken	B. M. E.

Buitenlandse eretekens

Frankrijk Erelegioen : Ridder	✲
— Officier	O. ✲
— Commandeur	C. ✲
Orde van Polonia Restituta	P. R.
Orde van Oeïssam Alaoeïte (Marokko)	K. I.
Orde van de Kroon van Roemenië	B. E.
Orde van de Kroon van Italie	K. III
Orde van het Britse Rijk	
Orde van Karel III (Spanje)	
Orde van de Eikenkroon (Luxemburg)	
Britse Oorlogsmedaille	K. R.

CONSEILS, CONSEILS D'ADMINISTRATION, COMITES ET COMMISSIONS

Composition au 1er janvier 1957

CONSEIL NATIONAL DES CHARBONNAGES

Siège : 70, rue de la Loi, Bruxelles

Président :

Le Directeur Général des Mines :
(M. VANDENHEUVEL A.)

SECRETARIAT PERMANENT

Secrétaire permanent :

MONDO, W., Directeur d'Administration au Ministère des Affaires Economiques.

Secrétaire-adjoint :

DEHING, I., Ingénieur en chef - Directeur des Mines.

1. SECTION « PRODUCTION »

Président :

Le Directeur Général des Mines :
(M. VANDENHEUVEL A.)

Membre-Secrétaire :

BOURGEOIS, W., Professeur à l'Université de Bruxelles ;

Membres :

BUYSE, M., Inspecteur Général au Ministère des Affaires Economiques ;

CANIVET, L., Président de l'Association Charbonnière des Bassins de Charleroi et de la Basse-Sambre;

CLEUREN, B., Délégué de la Centrale des Francs Mineurs ;

DEHASSE, L., Président de l'Association Charbonnière du Couchant de Mons ;

DELVILLE, P., Président de l'Association Charbonnière du Bassin du Centre ;

DESSARD, N., Président de l'Association Charbonnière de la Province de Liège ;

DETHIER, N., Président de la Centrale syndicale des Mineurs du Bassin de Liège ;

FUSS, H., Secrétaire Général honoraire du Ministère du Travail et de la Prévoyance Sociale ;

LEBLANC, E., Président de l'Association Charbonnière du Bassin de la Campine ;

LERMUSIAUX, M., Délégué du Syndicat Unique des Mineurs ;

RADEN, BEHEERRADEN, COMITE'S EN COMMISSIES

Samenstelling op 1 januari 1957

NATIONALE RAAD VOOR DE STEENKOLENMIJNEN

Zetel : 70, Wetstraat, Brussel

Voorzitter :

De Directeur-Generaal van het Mijnwezen :
(De H. VANDENHEUVEL A.)

VAST SECRETARIAAT

Vast Secretaris :

MONDO, W., Directeur van Administratie bij het Ministerie van Economische Zaken.

Adjunct-secretaris :

DEHING, I., Hoofdingenieur - Directeur der Mijnen.

1. AFDELING « PRODUCTIE »

Voorzitter :

De Directeur-Generaal van het Mijnwezen :
(De H. VANDENHEUVEL A.)

Lid-Secretaris :

BOURGEOIS, W., Hoogleraar bij de Universiteit van Brussel ;

Leden :

BUYSE, M., Inspecteur-Generaal bij het Ministerie van Economische Zaken ;

CANIVET, L., Voorzitter van de Vereniging der Kolenmijnen van het Bekken van Charleroi en van de Beneden-Samber ;

CLEUREN, B., Afgevaardigde van de Centrale der Vrije Mijnwerkers ;

DEHASSE, L., Voorzitter van de Vereniging der Kolenmijnen van het Westen van Bergen ;

DELVILLE, P., Voorzitter van de Vereniging der Kolenmijnen van het Centrum;

DESSARD, N., Voorzitter van de Vereniging der Kolenmijnen van de Provincie Luik ;

DETHIER, N., Voorzitter van de Vakbondcentrale der Mijnwerkers van het Bekken van Luik ;

FUSS, H., Ere-Secretaris-Generaal van het Ministerie van Arbeid en Sociale Voorzorg ;

LEBLANC, E., Voorzitter van de Vereniging der Kolenmijnen van het Kempisch Bekken ;

LERMUSIAUX, M., Afgevaardigde van het « Syndicat Unique des Mineurs » ;

MARTENS, J., Inspecteur général des Mines ;
NAMUR, F., Président de la Centrale syndicale des Mineurs du Borinage ;
ODENT, H., Directeur au Ministère des Finances.

THOMASSEN, M., Président de la Centrale des Francs Mineurs ;

2. SECTION « PRIX »

Président :
CRAEN, G., Directeur Général au Ministère des Affaires Economiques ;
Membre-secrétaire :
VINCK, F., Directeur Général au Ministère des Affaires Economiques ;
Membres :
KAISIN, A., Conseiller à l'Administration de la Coordination Economique ;
LAFFINEUSE, J., Directeur Général du Comptoir Belge des Charbons ;
OVERTUS, E., Secrétaire National du Syndicat des Employés, Techniciens et Cadres de Belgique ;
PEETERS, W., Directeur Général au Ministère du Travail et de la Prévoyance sociale ;
PETRE, R., Membre de la Chambre des Représentants, Délégué de la Centrale des Francs Mineurs ;
VAN LANDER, E., Directeur Général de la Fédération Charbonnière de Belgique ;

MARTENS, J., Inspecteur-generaal der Mijnen ;
NAMUR, F., Voorzitter van de Vakbondcentrale der Mijnwerkers van de Borinage ;
ODENT, H., Directeur bij het Ministerie van Financiën.
THOMASSEN, M., Voorzitter van de Centrale der Vrije Mijnwerkers ;

2. AFDELING « PRIJZEN »

Voorzitter :
CRAEN, G., Directeur-Generaal bij het Ministerie van Economische Zaken ;
Lid-Secretaris :
VINCK, F., Directeur-Generaal bij het Ministerie van Economische Zaken ;
Leden :
KAISIN, A., Adviseur bij het Bestuur van de Economische Coordinatie ;
LAFFINEUSE, J., Directeur-Generaal van het Belgisch Kolenbureau ;
OVERTUS, E., Nationaal Secretaris van het « Syndicat des Employés, Techniciens et Cadres de Belgique » ;
PEETERS, W., Directeur-Generaal bij het Ministerie van Arbeid en Sociale Voorzorg ;
PETRE, R., Volksvertegenwoordiger, Afgevaardigde van de Centrale der Vrije Mijnwerkers ;
VAN LANDER, E., Directeur-Generaal van de Belgische Steenkoolfederatie ;

CONSEIL D'ADMINISTRATION DE L'INSTITUT NATIONAL DE L'INDUSTRIE CHARBONNIERE

Siège : 7, boulevard Frère-Orban, Liège

Président :
MEYERS, A., Directeur Général honoraire des Mines.

Vice-Présidents :
GHAYE, L., Ingénieur-Directeur de la S.A. des Charbonnages de Boubier ;
WIBAIL, A., Directeur Général au Ministère des Affaires Economiques.

Rapporteur :
VENTER, J., Directeur divisionnaire des Mines, Directeur de l'Institut National de l'Industrie Charbonnière ;

BEHEERRAAD VAN HET NATIONAAL INSTITUUT VOOR DE STEENKOLENNIJVERHEID

Zetel : 7, boulevard Frère-Orban, Luik

Voorzitter :
MEYERS, A., Ere-Directeur-Generaal van het Mijnwezen.

Ondervoorzitters :
GHAYE, L., Ingenieur-Bedrijfsleider van de N.V. « Charbonnages de Boubier » ;
WIBAIL, A., Directeur-Generaal bij het Ministerie van Economische Zaken.

Verslaggever :
VENTER, J., Divisiedirecteur der Mijnen, Directeur van het Nationaal Instituut voor de Steenkolennijverheid ;

Membres :

CAMBIER, M., Directeur de la S.A. des Charbonnages de La Louvière et Sars Longchamps.

DELATTRE, A., Ministre d'Etat ;

DE MAGNEE, J., Professeur à l'Université de Bruxelles ;

DEWINTER, E., Directeur-Gérant de la S.A. des Charbonnages de Winterslag ;

ERCULISSE, P., Professeur à l'Université de Bruxelles ;

FRIPIAT, J., Directeur divisionnaire des Mines, Directeur de l'Institut National des Mines ;

GROSJEAN, A., Directeur divisionnaire des Mines, Directeur du Service Géologique de Belgique ;

HACQUAERT, A., Professeur à l'Université de Gand ;

HENRY, L., Directeur de l'Institut pour l'encouragement de la recherche scientifique dans l'industrie et l'agriculture (I.R.S.I.A.) ;

HOUBERECHTS, A., Professeur à l'Université de Louvain ;

HOUZEAU de LEHAIE, P., Administrateur de la Faculté Polytechnique de Mons ;

HULIN, M., Directeur-Gérant de la S.A. des Charbonnages du Hasard.

LEDRU, P., Directeur-Gérant de la S.A. des Charbonnages du Levant et des Produits du Flénu;

LEGIEST, J., Délégué de la Centrale des Francs Mineurs ;

LEGRAYE, M., Professeur à l'Université de Liège ;

MERTENS, E., Professeur à l'Université de Louvain ;

Commissaire du Gouvernement :

FRESON, H., Directeur divisionnaire des Mines.

Leden :

CAMBIER, M., Directeur van de N.V. Charbonnages de La Louvière et Sars Longchamps.

DELATTRE, A., Minister van Staat ;

DE MAGNEE, J., Hoogleraar aan de Universiteit van Brussel ;

DEWINTER, E., Bedrijfsleider van de N.V. « Charbonnages de Winterslag » ;

ERCULISSE, P., Hoogleraar aan de Universiteit van Brussel ;

FRIPIAT, J., Divisiedirecteur der Mijnen, Directeur van het Nationaal Mijninstituut ;

GROSJEAN, A., Divisiedirecteur der Mijnen, Directeur van de Aardkundige Dienst van België ;

HACQUAERT, A., Hoogleraar aan de Universiteit van Gent ;

HENRY, L., Directeur van het Instituut tot Aanmoediging van het Wetenschappelijk Onderzoek in Nijverheid en Landbouw (I.W.O.N.L.) ;

HOUBERECHTS, A., Hoogleraar bij de Universiteit van Leuven ;

HOUZEAU de LEHAIE, P., Beheerder van de « Faculté Polytechnique de Mons » ;

HULIN, M., Bedrijfsleider van de N.V. « Charbonnage du Hasard.

LEDRU, P., Bedrijfsleider van de N.V. Charbonnages du Levant et des Produits du Flénu;

LEGIEST, J., Afgevaardigde van de Centrale der Vrije Mijnwerkers ;

LEGRAYE, M., Hoogleraar aan de Universiteit van Luik ;

MERTENS, E., Hoogleraar aan de Universiteit van Leuven ;

Regeringscommissaris :

FRESON, H., Divisiedirecteur der Mijnen.

CONSEIL D'ADMINISTRATION DE L'INSTITUT NATIONAL DES MINES

Siège : 60, rue Grande, Pâturages

Président :

Le Directeur Général des Mines :
(M. VANDENHEUVEL A.)

Membre-secrétaire :

Le Directeur de l'Institut National des Mines :
M. FRIPIAT, J., Directeur divisionnaire des Mines.

Membres :

DARGENT, M., Directeur-Gérant de la Division des Charbonnages Belges et Hornu et Wasmes de la S.A. John Cockerill ;

BEHEERRAAD VAN HET NATIONAAL MIJNINSTITUUT

Zetel : 60, rue Grande, Pâturages

Voorzitter :

De Directeur-Generaal van het Mijnwezen :
(De H. VANDENHEUVEL A.)

Lid-secretaris :

De Directeur van het Nationaal Mijninstituut :
De H. FRIPIAT, J., Divisiedirecteur der Mijnen.

Leden :

DARGENT, M., Bedrijfsleider van de Afdeling « Charbonnages Belges et Hornu et Wasmes » van de N.V. John Cockerill ;

DEDOYARD, J., Membre de la Chambre des Représentants ;
DELATTRE, A., Ministre d'Etat ;
DEMEURE de LESPAUL, C., Ingénieur principal des Mines en disponibilité, Professeur à l'Université de Louvain.
DEMIERBE, E., Ingénieur ;
DENOEL, L., Inspecteur Général honoraire des Mines, Professeur émérite de l'Université de Liège ;
DEWINTER, E., Directeur-Gérant de la S.A. des Charbonnages de Winterslag ;
ERCULISSE, P., Professeur à l'Université de Bruxelles ;
GILLOT, L., Secrétaire de la Centrale syndicale des Travailleurs des Mines de Belgique ;
LEFEVRE, R., Directeur Divisionnaire des Mines ;
LIBERT, G., Administrateur-Conseil de la S.A. des Charbonnages de Gosson, La Haye et Horloz Réunis ;
MARTENS, J., Ispecteur Général des Mines;
MEILLEUR, A., Administrateur-délégué de la S.A. des Charbonnages de Bonne-Espérance à Lambusart ;
PETRE, R., Membre de la Chambre des Représentants; Délégué de la Centrale des Francs Mineurs ;
RASKIN, E., Président de l'Association des Fabricants Belges d'Explosifs ;
STEVENS, E., Directeur-Gérant de la S.A. des Charbonnages de Ressaix, Leval, Péronnes, Ste-Aldegonde et Genck ;
THOMASSEN, M., Président de la Centrale des Francs Mineurs ;
VENTER, J., Directeur Divisionnaire des Mines, Directeur de l'Institut National de l'Industrie Charbonnière.

Commissaire du Gouvernement :
GERARD, P., Directeur Divisionnaire des Mines.

DEDOYARD, J., Volksvertegenwoordiger ;

DELATTRE, A., Minister van Staat ;
DEMEURE de LESPAUL, C., Ter beschikking gestelde Eerstaanwezend Ingenieur der Mijnen, Hoogleraar bij de Universiteit van Leuven ;
DEMIERBE, E., Ingenieur ;
DENOEL, L., Ere-Inspecteur-Generaal der Mijnen, Hoogleraar emeritus aan de Universiteit van Luik;
DEWINTER, E., Bedrijfsleider van de N.V. Charbonnages de Winterslag;
ERCULISSE, P., Hoogleraar aan de Universiteit van Brussel ;
GILLOT, L., Secretaris van de Vakbondcentrale der Mijnwerkers van België;
LEFEVRE, R., Divisiedirecteur der Mijnen ;
LIBERT, G., Raadsman-Beheerder van de N.V. Charbonnages de Gosson, La Haye et Horloz Réunis;
MARTENS, J., Inspecteur-Generaal der Mijnen;
MEILLEUR, A., Afgevaardigde-Beheerder van de N.V. Charbonnages de Bonne-Espérance, te Lambusart ;
PETRE, R., Volksvertegenwoordiger, Afgevaardigde Van de Centrale der Vrije Mijnwerkers ;
RASKIN, E., Voorzitter van de Vereniging der Belgische Springstoffabrikanten ;
STEVENS, E., Bedrijfsleider van de N.V. « Charbonnages de Ressaix, Leval, Péronnes, Ste-Aldegonde et Genck » ;
THOMASSEN, M., Voorzitter van de Centrale der Vrije Mijnwerkers ;
VENTER, J., Divisiedirecteur der Mijnen, Directeur van het Nationaal Instituut voor de Steenkolennijverheid.

Regeringscommissaris :
GERARD, P., Divisiedirecteur der Mijnen.

(1) COMMISSION POUR LA REVISION DES REGLEMENTS MINIERS

Siège : 70, rue de la Loi, Bruxelles

Président :
Le Directeur Général des Mines :
(M. VANDENHEUVEL A.)

(1) Situation au 11-2-1957.

(1) COMMISSIE VOOR DE HERZIENING VAN DE MIJNREGLEMENTEN

Zetel : 70, Wetstraat, Brussel

Voorzitter :
De Directeur-Generaal van het Mijnwezen :
(De H. VANDENHEUVEL A.)

(1) Toestand op 11-2-1957.

Membre-secrétaire :

STENUIT, R., Ingénieur en chef - Directeur des Mines.

Membres :

ADAM, L., Administrateur Directeur-général des Charbonnages de la S.A. Aciéries et Minières de de la Sambre;

DAVIN, G. ,Directeur des travaux à la S.A. des Charbonnages d'Hensies-Pommerœul;

DEMELENNE, E., Directeur Divisionnaire des Mines.

DESSALES, E., Administrateur délégué de la S.A. des Charbonnages du Bois d'Avroy;

DETHIER, R., Délégué à l'Inspection des Mines;

DE WINTER, E., Directeur Gérant de la S.A. des Charbonnages de Winterslag ;

FRIPIAT J., Directeur Divisionnaire des Mines - Directeur de l'Institut national des Mines;

FIEVEZ, V., Délégué à l'Inspection des Mines ;

GERARD, P., Directeur Divisionnaire des Mines ;

LALLEMAND, G., Délégué à l'Inspection des Mines;

LAURENT, J., Directeur Divisionnaire des Mines;

LEFEVRE, R., Directeur Divisionnaire des Mines ;

LIEN, M., Délégué à l'Inspection des Mines ;

LOGELAIN, G., Inspecteur Général des Mines;

STEVENS, E., Directeur Gérant de la S.A. des Charbonnages de Ressaix;

VANDEURZEN, H., Délégué à l'Inspection des Mines;

VENTER, J., Directeur Divisionnaire des Mines, Directeur de l'Institut National de l'Industrie Charbonnière.

Secretaris :

STENUIT, R., Hoofdingenieur - Directeur der Mijnen.

Leden :

ADAM, L., Beheerder-Directeur-Generaal der Kolenmijnen van de N.V. Aciéries et Minières de la Sambre;

DAVIN, G., Leider der werken bij de N.V. Charbonnages à Hensies-Pommerœul;

DEMELENNE, E., Divisiedirecteur der Mijnen;

DESSALES, E., Beheerder-Afgevaardigde van de N.V. Charbonnages du Bois d'Avroy;

DETHIER, R., Afgevaardigde bij het Mijntoezicht;

DE WINTER, E., Bedrijfsleider van de N.V. Charbonnages de Winterslag;

FRIPIAT, J., Divisiedirecteur der Mijnen, Directeur van het Nationaal Mijninstituut;

FIEVEZ, V., Afgevaardigde bij het Mijntoezicht ;

GERARD, P., Divisiedirecteur der Mijnen ;

LALLEMAND, G., Afgevaardigde bij het Mijntoezicht;

LAURENT, G., Divisiedirecteur der Mijnen;

LEFEVRE, R., Divisiedirecteur der Mijnen ;

LIEN, M., Afgevaardigde bij het Mijntoezicht ;

LOGELAIN, G., Inspecteur-Generaal der Mijnen;

STEVENS, E., Bedrijfsleider van de N.V. Charbonnages de Ressaix;

VANDEURZEN, H., Afgevaardigde bij het Mijntoezicht ;

VENTER, J., Divisiedirecteur der Mijnen, Directeur van het Nationaal Instituut voor de Steenkolennijverheid.

CONSEIL GEOLOGIQUE

Siège : 13, rue Jenner, Bruxelles

Président :

Le Directeur Général des Mines :
(M. VANDENHEUVEL A.)

Membre-secrétaire :

GROSJEAN, A., Directeur Divisionnaire des Mines, Directeur du Service Géologique de Belgique.

Membres :

ASSELBERGHS, E., Membre titulaire de l'Académie Royale de Belgique, professeur à l'Université de Louvain ;

AARDKUNDIGE RAAD

Zetel : 13, Jennerstraat, Brussel

Voorzitter :

De Directeur-Generaal van het Mijnwezen :
(De H. VANDENHEUVEL A.)

Lid-secretaris :

GROSJEAN, A., Divisiedirecteur der Mijnen, Directeur van de Aardkundige Dienst van België.

Leden :

ASSELBERGHS, E., Werkend lid van de Koninklijke Akademie van België, Hoogleraar aan de Universiteit van Leuven ;

de BETHUNE, P., Professeur à l'Université de Louvain ;

DELMER, A., Ingénieur principal divisionnaire des Mines, attaché au Service Géologique de Belgique;

de MAGNEE, I., Professeur à l'Université de Bruxelles;

FOURMARIER, P., Membre titulaire de l'Académie Royale de Belgique, professeur émérite de l'Université de Liège ;

HACQUAERT, A., Professeur à l'Université de Gand ;

LECOMPTE, M., Directeur de laboratoire à l'Institut Royal des Sciences naturelles de Belgique ;

LEGRAYE, M., Professeur à l'Université de Liège ;

LOGELAIN, G., Inspecteur Général des Mines;

MARLIERE, R., Professeur à la Faculté Technique de Mons ;

MICHOT, P., Professeur à l'Université de Liège;

MORTELMANS, G., Professeur à l'Université de Bruxelles;

TAVERNIER, R., Professeur à l'Université de Gand ;

VAN STRAELEN, V., Membre titulaire de l'Académie Royale de Belgique, professeur à l'Université de Gand, directeur honoraire de l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique.

de BETHUNE, P., Hoogleraar aan de Universiteit van Leuven ;

DELMER, A., Eerstaanwezend Divisiemijningenieur, gehecht aan de Aardkundige Dienst van België;

de MAGNEE, I., Hoogleraar aan de Universiteit van Brussel ;

FOURMARIER, P., Werkend lid van de Koninklijke Akademie van België, Hoogleraar emeritus aan de Universiteit van Luik ;

HACQUAERT, A., Hoogleraar aan de Universiteit van Gent ;

LECOMPTE, M., Laboratoriumdirecteur bij het Koninklijk Instituut voor Natuurwetenschappen van België ;

LEGRAYE, M., Hoogleraar aan de Universiteit van Luik ;

LOGELAIN, G., Inspecteur-Generaal der Mijnen;

MARLIERE, R., Hoogleraar aan de « Faculté Technique de Mons » ;

MICHOT, P., Hoogleraar aan de Universiteit te Luik;

MORTELMANS, G., Hoogleraar aan de Universiteit te Brussel;

TAVERNIER, R., Hoogleraar aan de Universiteit van Gent ;

VAN STRAELEN, V., Werkend lid van de Koninklijke Akademie van België, Hoogleraar aan de Universiteit van Gent, ere-directeur van het Koninklijk Instituut voor Natuurwetenschappen van België.

COMMISSION CONSULTATIVE PERMANENTE POUR LES APPAREILS A VAPEUR

Siège : 70, rue de la Loi, Bruxelles

Président :

Le Directeur Général des Mines :
(M. VANDENHEUVEL A.)

Vice-président :

FRESON, H., Directeur Divisionnaire des Mines.

Membre-Secrétaire :

RADELET, E., Conseiller à l'Administration des Mines.

Membre-Secrétaire adjoint :

STASSEN, J., Ingénieur principal divisionnaire des Mines.

VASTE COMMISSIE VAN ADVIES VOOR DE STOOMTUIGEN

Zetel : 70, Wetstraat, Brussel

Voorzitter :

De Directeur-Generaal van het Mijnwezen :
(De H. VANDENHEUVEL A.)

Ondervoorzitter :

FRESON, H., Divisiedirecteur der Mijnen.

Lid-Secretaris :

RADELET, E., Adviseur bij het Mijnwezen.

Adjunct-Secretaris :

STASSEN, J., Eerstaanwezend divisiemijningenieur.

CONSEIL D'ADMINISTRATION DU FONDS NATIONAL DE GARANTIE POUR LA REPARATION DES DEGATS HOUILLERS

Siège : 70, rue de la Loi, Bruxelles

Président :

Le Ministre des Affaires Economiques.

Secrétaire :

POURTOIS, R., Conseiller juridique adjoint au Ministère des Affaires Economiques.

Membres :

ALLARD, A., Directeur-Gérant-honoraire des Charbonnages Les Liégeois;

BERTRAND, A., Membre de la Chambre des Représentants ;

DEDOYARD, J., Membre de la Chambre des Représentants ;

DESTENAY, M., Membre de la Chambre des Représentants ;

GUEUR, E., Directeur-Gérant honoraire de la S.A. des Charbonnages de Maurage ;

LAMBIOTTE, O., Administrateur-Gérant honoraire de la S.A. des Charbonnages Elisabeth ;

LEDRU, P., Directeur-Gérant de la S.A. des Charbonnages du Levant et des Produits du Flénu ;

MEYERS, A., Directeur Général honoraire des Mines ;

PAQUOT, G., Directeur-Gérant de la S.A. des Charbonnages de l'Espérance et Bonne-Fortune ;

ROBERT, L., Ingénieur ;

VANDENHEUVEL, A., Directeur Général des Mines.

VINCK, F., Directeur Général au Ministère des Affaires Economiques.

BEHEERRAAD VAN HET NATIONAAL WAARBORGFONDS INZAKE KOLENMIJNSCHADE

Zetel : 70, Wetstraat, Brussel

Voorzitter :

De Minister van Economische Zaken.

Secretaris :

POURTOIS, R., Adjunct-Juridisch Adviseur bij het Ministerie van Economische Zaken.

Leden :

ALLARD, A., Ere-Bedrijfsleider van de Charbonnages Les Liégeois;

BERTRAND, A., Volksvertegenwoordiger ;

DEDOYARD, J., Volksvertegenwoordiger ;

DESTENAY, M., Volksvertegenwoordiger ;

GUEUR, E., Ere-Bedrijfsleider van de N.V. Charbonnages de Maurage;

LAMBIOTTE, O., Ere-Beheerder-Bedrijfsleider van de N.V. Charbonnages Elisabeth;

LEDRU, P., Bedrijfsleider van de N.V. Charbonnages du Levant et des Produits du Flénu;

MEYERS, A., Ere-Directeur-Generaal der Mijnen ;

PAQUOT, G., Bedrijfsleider van de N.V. Charbonnages de l'Espérance et Bonne-Fortune;

ROBERT, L., Ingenieur ;

VANDENHEUVEL, A., Directeur-Generaal van het Mijnwezen;

VINCK, F., Directeur-Generaal bij het Ministerie van Economische Zaken.

COMITE PERMANENT DES DOMMAGES MINIERS

Siège : 70, rue de la Loi, Bruxelles

Président :

VANDENHEUVEL, A., Directeur Général des Mines.

Secrétaire :

MARTENS, J., Inspecteur Général des Mines.

Membres :

ALLARD, A., Directeur-Gérant-honoraire des Charbonnages Les Liégeois;

VAST COMITE VOOR DE MIJNSCHADE

Zetel : 70, Wetstraat, Brussel

Voorzitter :

VANDENHEUVEL A., Directeur-Generaal van het Mijnwezen.

Secretaris :

MARTENS, J., Inspecteur-Generaal der Mijnen.

Leden :

ALLARD, A., Ere-Bedrijfsleider van de Charbonnages Les Liégeois;

DECLAIRFAYT, M., Ingénieur civil des Mines ;
de VILLENFAGNE de VOGELSANCK, baron Jean, à Zolder ;
DESCAMPS, L., Directeur-Gérant de la S.A. des Charbonnages du Centre de Jumet ;
GOFFIN, H. ;
LABARRE, A., Ingénieur civil ;
LEDRU, P., Directeur-Gérant de la S.A. des Charbonnages du Levant et des Produits du Flénu ;
MEILLEUR, P., Directeur-Gérant de la S.A. des Charbonnages de Bonne-Espérance ;
PAQUOT, G., Directeur-Gérant de la S.A. des Charbonnages de l'Espérance et Bonne Fortune ;
PILETTE, H., Directeur-Gérant de la S.A. des Charbonnages de Maurage ;
TONNON, L., Architecte ;
URBAIN, H.

DECLAIRFAYT, M., Burgerlijk mijningenieur;
de VILLENFAGNE de VOGELSANCK, baron Jean, te Zolder ;
DESCAMPS, L., Bedrijfsleider van de N.V. Charbonnages du Centre de Jumet;
GOFFIN, H. ;
LABARRE, A., Burgerlijk ingenieur;
LEDRU, P., Bedrijfsleider van de N.V. Charbonnages du Levant et des Produits du Flénu;
MEILLEUR, P., Bedrijfsleider van de N.V. Charbonnages de Bonne-Espérance;
PAQUOT, G., Bedrijfsleider van de N.V. Charbonnages de l'Espérance et Bonne Fortune;
PILETTE, H., Bedrijfsleider van de N.V. Charbonnages de Maurage;
TONNON, L., Bouwmeester ;
URBAIN, H.

CONSEIL D'ADMINISTRATION DU FONDS NATIONAL DE RETRAITE DES OUVRIERS MINEURS

Siège : 6, place Stéphanie, Bruxelles

Président :

MEYERS, A., Directeur Général honoraire des Mines, délégué du Ministre du Travail et de la Prévoyance Sociale.

Administrateur-Directeur Général :

BOULET, L., Ingénieur en Chef-Directeur des Mines, en disponibilité.

Secrétaire :

VINCENT, M., Conseiller-adjoint à l'Administration des Mines.

Membres :

ALLARD, A., Directeur-Gérant-honoraire des Charbonnages Les Liégeois;
BALESSE, R., Secrétaire de la Centrale Syndicale des Travailleurs des Mines des Bassins de Charleroi-Namur ;
BURTON, J., Directeur-Gérant de la S.A. des Charbonnages Elisabeth.
CORNEZ, V., Délégué de la Centrale Syndicale des Travailleurs des Mines de Belgique ;
DUBOIS, E., Délégué de la Centrale syndicale des Travailleurs des Mines de Belgique ;
GILLOT, L., Secrétaire de la Centrale Syndicale des Mineurs du Bassin de Liège ;

RAAD VAN BEHEER VAN HET NATIONAAL PENSIOENFONDS VOOR MIJNWERKERS

Zetel : 6, Stephanieplaats, Brussel

Voorzitter :

MEYERS, A., Ere-Directeur-Generaal van het Mijnwezen, afgevaardigde van de Minister van Arbeid en Sociale Voorzorg.

Administrateur-Directeur-Generaal :

BOULET, L., Hoofdingenieur-Directeur der Mijnen, ter beschikking gesteld.

Secretaris :

VINCENT, M., Adjunct-Adviseur bij het Mijnwezen.

Leden :

ALLARD, A., Ere-Bedrijfsleider van de Charbonnages Les Liégeois;
BALESSE, R., Secretaris van de Vakbondcentrale der Mijnwerkers van het Bekken van Charleroi-Namen ;
BURTON, J., Bedrijfsleider van de N.V. Charbonnages Elisabeth;
CORNEZ, V., Afgevaardigde van de Vakbondcentrale der Mijnwerkers van België ;
DUBOIS, E., Afgevaardigde van de Vakbondcentrale der Mijnwerkers van België ;
GILLOT, L., Secretaris van de Vakbondcentrale der Mijnwerkers van het Bekken van Luik ;

GREGOIRE, J., Délégué du Ministre du Travail et de la Prévoyance Sociale ;
LIGNY, J., Directeur-Gérant de la S.A. des Charbonnages de Monceau-Fontaine;
PETRE, R., Membre de la Chambre des Représentants, Délégué de la Centrale des Francs Mineurs ;
RAULIER, G., Directeur d'administration au Ministère des Finances, Délégué du Ministre des Finances ;

VAN BUGGENHOUT, J., Membre du Sénat, Délégué de la Centrale des Francs Mineurs ;

VAN LANDER, E., Directeur Général de la Fédération Charbonnière de Belgique;
VAN WEYENBERGH, J., Directeur-Gérant de la S.A. des Charbonnages Rieu du Cœur et de la Boule Réunis ;
VRIJENS, G., Directeur-Gérant de la S.A. Charbonnages des Kessales et de la Concorde Réunis ;

GREGOIRE, J., Afgevaardigde van de Minister van Arbeid en Sociale Voorzorg ;
LIGNY, J., Bedrijfsleider van de N.V. Charbonnages de Monceau-Fontaine;
PETRE, R., Volksvertegenwoordiger, Afgevaardigde van de Centrale der Vrije Mijnwerkers ;
RAULIER, G., Directeur van Administratie bij het Ministerie van Financiën, Afgevaardigde van de Minister van Financiën ;
VAN BUGGENHOUT, J., Senator, Afgevaardigde van de Centrale der Vrije Mijnwerkers;

VAN LANDER, E., Directeur-Generaal van de Belgische Steenkoolfederatie;
VAN WEYENBERGH, J., Bedrijfsleider van de N.V. Charbonnages Rieu du Cœur et de la Boule Réunis;
VRIJENS, G., Bedrijfsleider van de N.V. Charbonnages des Kessales et de la Concorde Réunis;

CONSEIL SUPERIEUR D'ARBITRAGE
(Régime de retraite des ouvriers mineurs)

Siège : 70, rue de la Loi, Bruxelles

Président :

VAN LAETHEM, E., Président honoraire de la Cour d'Appel de Bruxelles.

Vice-Président :

EYBEN, J., Conseiller à la Cour d'Appel de Bruxelles.

Secrétaire-Greffier :

HENDRICKX, O., Chef de Bureau à l'Administration des Mines;

Secrétaire-Greffier adjoint :

VAN TRICHT, J., Chef de Bureau au Fonds National de Retraite des Ouvriers Mineurs.

Membres :

CHAMBRE FRANÇAISE

DETHIER, N., Délégué de la Centrale Syndicale des Travailleurs des Mines de Belgique ;
LEDRU, P., Directeur-Gérant de la S.A. des Charbonnages du Levant et des Produits du Flénu ;
LEGIEST, J., Délégué de la Centrale des Francs Mineurs ;

HOGER SCHEIDSGERECHT
(Pensioenstelsel der Mijnwerkers)

Zetel : 70, Wetstraat, Brussel

Voorzitter :

VAN LAETHEM, E., Ere-Voorzitter van het Hof van Beroep van Brussel.

Ondervoorzitter :

EYBEN, J., Raadsheer bij het Hof van Beroep van Brussel.

Griffier-Secretaris :

HENDRICKX, O., Bureauchef bij het Mijnwezen;

Adjunct Griffier-Secretaris :

VAN TRICHT, J., Bureauchef bij het Nationaal Pensioenfonds der Mijnwerkers.

Leden :

FRANSE KAMER

DETHIER, N., Afgevaardigde van de Vakbondcentrale der Mijnwerkers van België ;
LEDRU, P., Bedrijfsleider van de N.V. Charbonnages du Levant et des Produits du Flénu;
LEGIEST, J., Afgevaardigde van de Centrale der Vrije Mijnwerkers ;

CHAMBRE FLAMANDE

BOLLEN, J., Délégué de la Centrale des Francs Mineurs ;

HUSSON, A., Délégué de la Centrale Syndicale des Travailleurs des Mines de Belgique ;

SOILLE, A., Directeur-Gérant de la S.A. des Charbonnages André Dumont ;

VERDEYEN, J., Directeur-Gérant de la S.A. des Charbonnages de Limbourg-Meuse.

VLAAMSE KAMER

BOLLEN, J., Afgevaardigde van de Centrale der Vrije Mijnwerkers ;

HUSSON, A., Afgevaardigde van de Vakbondcentrale der Mijnwerkers van België ;

SOILLE, A., Bedrijfsleider van de N.V. Charbonnages André Dumont;

VERDEYEN, J., Bedrijfsleider van de N.V. Charbonnages de Limbourg-Meuse.

COMMISSION ADMINISTRATIVE DE LA CAISSE DE PREVOYANCE DE MONS

Siège : 2a, rue de la Réunion, Mons

Président :

SOSSET, J., Procureur du Roi honoraire près le tribunal de 1re instance de Mons.

Secrétaire :

GANDIBLEU, R., Directeur de la Caisse de Prévoyance de Mons.

Membres :

ABRASSART, A., ancien Directeur Gérant de Charbonnages ;

CORNEZ, V., Délégué de la Centrale Syndicale des Travailleurs des Mines de Belgique ;

LAURENT J., Directeur Divisionnaire des Mines, Délégué du Ministre du Travail et de la Prévoyance Sociale ;

LAUDE, A., Délégué de la Centrale Syndicale des Travailleurs des Mines de Belgique ;

LAVENNE, Directeur à l'Administration des Contributions directes, Délégué du Ministre des Finances ;

MAISSIN, J., Délégué de la Centrale Syndicale des Travailleurs des Mines de Belgique ;

MONCHAUX, G., Délégué de la Centrale des Francs Mineurs ;

BESTUURSCOMMISSIE VAN DE VOORZORGSKAS VAN BERGEN

Zetel : 2a, rue de la Réunion, Bergen

Voorzitter :

SOSSET, J., Ere-Procureur des Konings bij de Rechtbank van 1e aanleg te Bergen.

Secretaris :

GANDIBLEU, R., Directeur van de Voorzorgskas van Bergen.

Leden :

ABRASSART, A., Gewezen Bedrijfsleider van Kolenmijnen ;

CORNEZ, V., Afgevaardigde van de Vakbondcentrale der Mijnwerkers van België ;

LAURENT J., Divisiedirecteur der Mijnen, Afgevaardigde van de Minister van Arbeid en Sociale Voorzorg ;

LAUDE, A., Afgevaardigde van de Vakbondcentrale der Mijnwerkers van België ;

LAVENNE, Directeur bij de Administratie van de directe Belastingen, Afgevaardigde van de Minister van Financiën ;

MAISSIN, J., Afgevaardigde van de Vakbondcentrale der Mijnwerkers van België ;

MONCHAUX, G., Afgevaardigde van de Centrale der Vrije Mijnwerkers ;

COMMISSION ADMINISTRATIVE DE LA CAISSE DE PREVOYANCE DU CENTRE

Siège : 1, rue de Baume, La Louvière

Président :

BROGNIEZ, E., Juge de Paix honoraire.

Secrétaire :

URBAIN, R., Directeur de la Caisse de Prévoyance du Centre.

BESTUURSCOMMISSIE VAN DE VOORZORGSKAS VAN HET CENTRUM

Zetel : 1, rue de Baume, La Louvière

Voorzitter :

BROGNIEZ, E., Ere-Vrederechter.

Secretaris :

URBAIN, R., Directeur van de Voorzorgskas van het Centrum.

Membres :

DEBAISSE, E., Délégué de la Centrale Syndicale des Travailleurs des Mines de Belgique ;

DUBOIS, E., Délégué de la Centrale Syndicale des Travailleurs des Mines de Belgique ;

PETRE, R., Délégué de la Centrale des Francs Mineurs ;

PILETTE, H., Directeur-Gérant de la S.A. des Charbonnages de Maurage ;

PLUMET, Inspecteur à l'Administration des Contributions directes, Délégué du Ministre des Finances ;

RENARD, L., Ingénieur en Chef-Directeur des Mines, Délégué du Ministre du Travail et de la Prévoyance Sociale ;

STIEMAN, O., Délégué de la Centrale Syndicale des Travailleurs des Mines de Belgique ;

THERASSE, M. ,Directeur-Gérant de la S.A. des Charbonnages de Strépy-Bracquegnies ;

TOUBEAU, R., ancien Directeur-Gérant de Charbonnages ;

VAN PEL, M., Directeur Général de la S.A. des Charbonnages du Bois du Luc.

Leden :

DEBAISSE, E., Afgevaardigde van de Vakbondcentrale der Mijnwerkers van België ;

DUBOIS, E., Afgevaardigde van de Vakbondcentrale der Mijnwerkers van België ;

PETRE, R., Afgevaardigde van de Centrale der Vrije Mijnwerkers ;

PILETTE, H., Bedrijfsleider van de N.V. Charbonnages de Maurage;

PLUMET, Inspecteur bij de Administratie van de directe Belastingen, Afgevaardigde van de Minister van Financiën ;

RENARD, L., Hoofdingenieur-Directeur der Mijnen, Afgevaardigde van de Minister van Arbeid en Sociale Voorzorg ;

STIEMAN, O., Afgevaardigde van de Vakbondcentrale der Mijnwerkers van België ;

THERASSE, M., Bedrijfsleider van de N.V. Charbonnages de Strépy-Bracquegnies;

TOUBEAU, R., Gewezen Bedrijfsleider van kolenmijnen;

VAN PEL, M., Directeur-Generaal van de N.V. Charbonnages du Bois du Luc.

COMMISSION ADMINISTRATIVE DE LA CAISSE DE PREVOYANCE DE CHARLEROI

Siège : 90, rue de Charleroi, Marcinelle

Président :

DUFRANNE, G., Juge de Paix du canton de Fontaine-l'Evêque.

Secrétaire :

STIMANNE, A., Directeur de la Caisse de Prévoyance de Charleroi.

Membres :

BALESSE, R., Délégué de la Centrale Syndicale des Travailleurs des Mines de Belgique ;

CANIVET, L., Président de l'Association Charbonnière des Bassins de Charleroi et de la Basse-Sambre ;

GILBERT, A., Délégué de la Centrale Syndicale des Travailleurs des Mines de Belgique ;

HANOTIEAU, L., Inspecteur principal à l'Administration de l'Enregistrement et des Domaines, Délégué du Ministre des Finances ;

BESTUURSCOMMISSIE VAN DE VOORZORGSKAS VAN CHARLEROI

Zetel : 90, rue de Charleroi, Marcinelle

Voorzitter :

DUFRANNE, G., Vrederechter van het kanton Fontaine-l'Evêque.

Secretaris :

STIMANNE, A., Directeur van de Voorzorgskas van Charleroi.

Leden :

BALESSE, R., Afgevaardigde van de Vakbondcentrale der Mijnwerkers van België ;

CANIVET, L., Voorzitter van de Vereniging der Kolenmijnen van het Bekken van Charleroi en van de Beneden-Samber ;

GILBERT, A., Afgevaardigde van de Vakbondcentrale der Mijnwerkers van België ;

HANOTIEAU, L., Eerstaanwezend Inspecteur bij de Administratie van Registratie en Domeinen, Afgevaardigde van de Minister van Financiën ;

LEFEVRE, R., Directeur Divisionnaire des Mines, Délégué du Ministre du Travail et de la Prévoyance Sociale ;

MEILLEUR, A., Administrateur-Délégué de la S.A. des Charbonnages de Bonne-Espérance ;

VANDENDRIESSCHE, E., Délégué de la Centrale des Francs Mineurs ;

VAN LAERHOVEN, V., Délégué de la Centrale Syndicale des Travailleurs des Mines de Belgique.

LEFEVRE, R., Divisiedirecteur der Mijnen, Afgevaardigde van de Minister van Arbeid en Sociale Voorzorg ;

MEILLEUR, A., Afgevaardigde-Beheerder van de N.V. « Charbonnages de Bonne-Espérance » ;

VANDENDRIESSCHE, E., Afgevaardigde van de Centrale der Vrije Mijnwerkers ;

VAN LAERHOVEN, V., Afgevaardigde van de Vakbondcentrale der Mijnwerkers van België.

COMMISSION ADMINISTRATIVE DE LA CAISSE DE PREVOYANCE DE NAMUR

Siège : 4, rue Saint-Loup, Namur

Président :

LOISEAU, G., Président honoraire du Tribunal de première instance.

Secrétaire :

STIMANNE, A., Directeur de la Caisse de Prévoyance de Namur.

Membres :

ADAM, L., Délégué de la Centrale des Francs Mineurs ;

COMPERE, L., Ingénieur de Charbonnage ;

DONEUX, M., Ingénieur en Chef-Directeur des Mines, Délégué du Ministre du Travail et de la Prévoyance Sociale ;

GAUTHIER, F., Délégué de la Centrale Syndicale des Travailleurs des Mines de Belgique ;

GILBERT, J., Délégué de la Centrale des Francs Mineurs ;

LAMBIOTTE, O., ancien Directeur-Gérant de Charbonnages ;

MARCELLE, N., Directeur à l'Administration de l'Enregistrement et des Domaines, Délégué du Ministre des Finances ;

PILET, J., Directeur Général de la Sté Minière Galet ;

SOUPART, E., Administrateur-délégué de la S.A. des Charbonnages de Tamines ;

TATON, G., Délégué de la Centrale Syndicale des Travailleurs des Mines de Belgique.

BESTUURSCOMMISSIE VAN DE VOORZORGSKAS VAN NAMEN

Zetel : 4, rue St-Loup, Namen

Voorzitter :

LOISEAU, G., Ere-Voorzitter van de Rechtbank van eerste aanleg.

Secretaris :

STIMANNE, A., Directeur van de Voorzorgkas van Namen.

Leden :

ADAM, L., Afgevaardigde van de Centrale der Vrije Mijnwerkers ;

COMPERE, L., Ingenieur van een kolenmijn ;

DONEUX, M., Hoofdingenieur-Directeur der Mijnen, Afgevaardigde van de Minister van Arbeid en Sociale Voorzorg ;

GAUTHIER, F., Afgevaardigde van de Vakbondcentrale der Mijnwerkers van België ;

GILBERT, J., Afgevaardigde van de Centrale der Vrije Mijnwerkers ;

LAMBIOTTE, O., Gewezen bedrijfsleider van kolenmijnen;

MARCELLE, N., Directeur bij het Bestuur van Registratie en Domeinen, Afgevaardigde van de Minister van Financiën ;

PILET, J., Directeur-Generaal van de Sté Minière Galet;

SOUPART, E., Afgevaardigde-Beheerder van de N.V. Charbonnages de Tamines;

TATON, G. Afgevaardigde van de Vakbondcentrale der Mijnwerkers.

COMMISSION ADMINISTRATIVE DE LA CAISSE DE PREVOYANCE DE LIEGE

Siège : 25, rue Fabry, Liège

Président :

MARTIN, P., Président du Tribunal de première instance de Liège.

Secrétaire :

GRAND'RY, CH., Directeur de la Caisse de Prévoyance de Liège.

Membres :

BOULANGER, A., Délégué de la Centrale des Francs Mineurs ;

DEMEUSE, N., ancien Directeur-Gérant de Charbonnages ;

GILLOT, L., Délégué de la Centrale Syndicale des Travailleurs des Mines de Belgique ;

LEDENT, P., Administrateur Directeur-Gérant de la S.A. des Charbonnages des Quatre-Jean, de Retinne et Queue-du-Bois ;

LIBERT, G., Administrateur-Conseil de la S.A. des Charbonnages de Gosson, La Haye et Horloz Réunis ;

NEULENS, J., Délégué de la Centrale Syndicale des Travailleurs des Mines de Belgique ;

THOMAS, L., Délégué de la Centrale Syndicale des Travailleurs des Mines de Belgique ;

DEMELENNE, E., Directeur Divisionnaire des Mines, Délégué du Ministre du Travail et de la Prévoyance Sociale;

TIBAUX, G., ancien Directeur-Gérant de Charbonnages ;

MOSSOUX, A., Directeur à l'Administration des Contributions directes, Délégué du Ministre des Finances.

BESTUURSCOMMISSIE VAN DE VOORZORGSKAS VAN LUIK

Zetel : 25, rue Fabry, Liège

Voorzitter :

MARTIN, P., Voorzitter van de Rechtbank van eerste aanleg te Luik.

Secretaris :

GRAND'RY, Ch., Directeur van de Voorzorgkas van Luik.

Leden :

BOULANGER, A., Afgevaardigde van de Centrale der Vrije Mijnwerkers ;

DEMEUSE, N., Gewezen bedrijfsleider van kolenmijnen;

GILLOT, L., Afgevaardigde van de Vakbondcentrale der Mijnwerkers van België ;

LEDENT, P., Beheerder-Bedrijfsleider van de N.V. Charbonnages des Quatre-Jean, de Retinne et Queu-du-Bois;

LIBERT, G., Raadsman-Beheerder van de N.V. Charbonnages de Gosson, La Haye et Horloz Réunis;

NEULENS, J., Afgevaardigde van de Vakbondcentrale der Mijnwerkers van België ;

THOMAS, L., Afgevaardigde van de Vakbondcentrale der Mijnwerkers van België ;

DEMELENNE, E., Divisiedirecteur der Mijnen, Afgevaardigde van de Minister van Arbeid en Sociale Voorzorg;

TIBAUX, G., Gewezen bedrijfsleider van kolenmijnen;

MOSSOUX, A., Directeur bij het Bestuur van Directe Belastingen, Afgevaardigde van de Minister van Financiën.

COMMISSION ADMINISTRATIVE DE LA CAISSE DE PREVOYANCE DE LA CAMPINE

Siège : 33, Guffenslaan, Hasselt

Président :

KRANZEN, A., Juge des enfants au Tribunal de première instance de Hasselt.

Secrétaire :

HENDRIX, Directeur de la Caisse de Prévoyance de la Campine.

BESTUURSCOMMISSIE VAN DE VOORZORGSKAS DER KEMPEN

Zetel : 33, Guffenslaan, Hasselt

Voorzitter :

KRANZEN, A., Kinderrechter bij de Rechtbank van eerste aanleg, te Hasselt.

Secretaris :

HENDRIX, Directeur van de Voorzorgkas der Kempen.

Membres :

RENNOTTE, E., Directeur Gérant de la Division Charbonnages Les Liégeois de la S.A. John Cockerill;

BIJNENS, M., Délégué de la Centrale des Francs Mineurs ;

COOMANS, E., Délégué de la Centrale des Francs Mineurs ;

DELTENRE, R., Directeur-Gérant de la S.A. Charbonnages de Houthaelen ;

DEWINTER, E., Directeur-Gérant de la S.A. des Charbonnages de Winterslag ;

GERARD, P., Directeur Divisionnaire des Mines, Délégué du Ministre du Travail et de la Prévoyance Sociale ;

RUTTEN, G., Délégué de la Centrale Syndicale des Travailleurs des Mines de Belgique ;

THOMASSEN, M., Délégué de la Centrale des Francs Mineurs ;

VANKERKOVE, P., Directeur-Gérant de la S.A. des Charbonnages de Helchteren et Zolder ;

VAN LERBERGHE, Directeur à l'Administration de l'Enregistrement et des Domaines, Délégué du Ministre des Finances.

Leden :

RENNOTTE, E., Bedrijfsleider van de Afdeling « Kolenmijn Les Liégeois » van de N.V. John Cockerill;

BIJNENS, M., Afgevaardigde van de Centrale der Vrije Mijnwerkers ;

COOMANS, E., Afgevaardigde van de Centrale der Vrije Mijnwerkers ;

DELTENRE, R., Bedrijfsleider van de N.V. Charbonnages de Houthaelen;

DEWINTER, E., Bedrijfsleider van de N.V. Charbonnages de Winterslag;

GERARD, P., Divisiedirecteur der Mijnen, Afgevaardigde van de Minister van Arbeid en Sociale Voorzorg ;

RUTTEN, G., Afgevaardigde van de Vakbondcentrale der Mijnwerkers van België ;

THOMASSEN, M., Afgevaardigde van de Centrale der Vrije Mijnwerkers ;

VANKERKOVE, P., Bedrijfsleider van de N.V. Charbonnages de Helchteren et Zolder;

VAN LERBERGHE, Directeur bij het Bestuur van Registratie en Domeinen, Afgevaardigde van de Minister van Financiën.

COMMISSION NATIONALE MIXTE DES MINES

Siège : 70, rue de la Loi, Bruxelles

Président :

VANDENHEUVEL, A., Directeur Général des Mines.

Vice-Président :

BOULET, L., Ingénieur en Chef-Directeur des Mines en disponibilité, Administrateur-Directeur Général du Fonds National de Retraite des Ouvriers Mineurs.

Secrétaire :

VAN MALDEREN, J., Ingénieur en chef, Directeur des Mines.

NATIONALE GEMENGDE MIJNCOMMISSIE

Zetel : 70, Wetstraat, Brussel

Voorzitter :

VANDENHEUVEL, A., Directeur-Generaal van het Mijnwezen.

Ondervoorzitter :

BOULET, L., ter beschikking gestelde Hoofdingenieur-Directeur der Mijnen, Administrateur-Directeur-Generaal van het Nationaal Pensioenfonds voor Mijnwerkers.

Secretaris :

VAN MALDEREN, J., Hoofdingenieur - Directeur der Mijnen.

COMMISSION PARITAIRE NATIONALE DE L'INDUSTRIE DES CARRIERES

Siège : 70, rue de la Loi, Bruxelles

Président :

VANDENHEUVEL, A., Directeur Général des Mines.

Vice-Président :

LHOIR, A., Conciliateur social;

Secrétaire :

STENUIT, R., Ingénieur en chef-Directeur des Mines.

NATIONAAL PARITAIR COMITE VOOR HET GROEFBEDRIJF

Zetel : 70, Wetstraat, Brussel

Voorzitter :

VANDENHEUVEL, A., Directeur Generaal der Mijnen.

Ondervoorzitter :

LHOIR, A., Sociale bemiddelaar;

Secretaris :

STENUIT, R., Hoofdingenieur-Directeur der Mijnen.

COMMISSION PARITAIRE NATIONALE DES COKERIES INDEPENDANTES ET DE LA SYNTHESE

Siège : 70, rue de la Loi, Bruxelles

Président :

KAISIN A., Inspecteur Général a.i. au Service d'Etude et de Coordination des Services du Premier Ministre.

Vice-Président :

STENUIT, R., Ingénieur en chef-Directeur des Mines.

Secrétaire :

VAN MALDEREN, J., Ingénieur en chef-Directeur des Mines.

NATIONAAL PARITAIR COMITE VOOR DE ONAFHANKELIJKE COKESFABRIEKEN EN SYNTHETISCHE PRODUCTEN

Zetel : 70, Wetstraat, Brussel

Voorzitter :

KAISIN, A., Inspecteur-Generaal a.i. van de Studie- en Coördinatiediensten van de Eerste Minister.

Ondervoorzitter :

STENUIT, R., Hoofdingenieur-Directeur der Mijnen.

Secretaris :

VAN MALDEREN, J., Hoofdingeneur-Directeur der Mijnen.

COMMISSION PARITAIRE NATIONALE DE L'INDUSTRIE SIDERURGIQUE

Siège : 70, rue de la Loi, Bruxelles

Président :

LOGELAIN, G., Inspecteur Général des Mines;

Vice-Président :

VENTER, J., ,Directeur Divisionnaire des Mines, Directeur de l'Institut National de l'Industrie Charbonnière.

Secrétaire :

VAN MALDEREN, J., Ingénieur en Chef-Directeur des Mines.

NATIONAAL PARITAIR COMITE VOOR DE IJZERNIJVERHEID

Zetel : 70, Wetstraat, Brussel

Voorzitter :

LOGELAIN, G., Inspecteur-Generaal der Mijnen;

Ondervoorzitter :

VENTER, J., Divisiedirecteur der Mijnen, Directeur van het Nationaal Instituut voor de Steenkolennijverheid.

Secretaris :

VAN MALDEREN, J., Hoofdingeneur-Directeur der Mijnen.

COMMISSION PARITAIRE NATIONALE DE LA PRODUCTION DE METAUX NON FERREUX

Siège : 70, rue de la Loi, Bruxelles

Président :

LOGELAIN, G., Inspecteur Général des Mines;

Vice-Président :

FRESON, H., Directeur divisionnaire des Mines.

Secrétaire :

STENUIT, R., Ingénieur en chef-Directeur des Mines.

NATIONAAL PARITAIR COMITE VOOR DE VOORTBRENGING VAN NON-FERRO METALEN

Zetel : 70, Wetstraat, Brussel

Voorzitter :

LOGELAIN, G., Inspecteur-Generaal der Mijnen;

Ondervoorzitter :

FRESON, H., Divisiedirecteur der Mijnen.

Secretaris :

STENUIT, R., Hoofdingenieur-Directeur der Mijnen.

Sélection de fiches d'Inichar

Inichar publie régulièrement des fiches de documentation classées, relatives à l'industrie charbonnière et qui sont adressées notamment aux charbonnages belges. Une sélection de ces fiches paraît dans chaque livraison des Annales des Mines de Belgique.

Cette double parution répond à deux objectifs distincts :

a) *Constituer une documentation de fiches classées par objet,* à consulter uniquement lors d'une recherche déterminée. Il importe que les fiches proprement dites ne circulent pas; elles risqueraient de s'égarer, de se souiller et de n'être plus disponibles en cas de besoin. Il convient de les conserver dans un meuble ad hoc et de ne pas les diffuser.

b) *Apporter régulièrement des informations groupées par objet,* donnant des vues sur toutes les nouveautés.

C'est à cet objectif que répond la sélection publiée dans chaque livraison.

A. GEOLOGIE. GISEMENTS. PROSPECTION. SONDAGES.

IND. A 54 Fiche n° 17.373

J. THOMEER. Petrophysical engineering. *L'interprétation des échantillons de forages.* — Journal of the Leeds Univ. Mining Society, 1956, p. 39/46, 4 fig.

Le coût très élevé des forages profonds pour la recherche du pétrole entraîne la nécessité d'apporter un soin tout particulier à la somme des renseignements fournis par l'opération.

On a atteint actuellement la profondeur de 6 400 m et un forage profond peut coûter entre 7 et 70 millions de francs ou plus encore.

Les trépans Rotary usuellement employés peuvent avoir leur partie centrale évidée de façon à laisser une carotte au centre, que l'on peut détacher et remonter pour examen à la surface, mais ce procédé qui se limite à 5 m des carottes au maximum, est fort coûteux et inapplicable aux grandes profondeurs. On préfère soumettre les boues remontant du trou à un examen fait avec compétence, en tenant compte éventuellement des éboulements qui peuvent provenir des parois à un niveau supérieur. On peut aussi, au moyen d'un appareillage spécial, prélever dans les parois des échantillons aux niveaux désirés.

On peut enfin obtenir un faisceau de renseignements intéressants en dressant une série de diagrammes qui constituent une exploration physique du trou et qui, comparés, permettent des conclusions. Ces diagrammes portent, aux différents niveaux correspondants :

les vitesses d'avancement (dureté des roches);
les cohésions (par mesure du calibrage);
les températures;
les résistivités électriques (comme dans les mesures géophysiques);
les radioactivités.

B. ACCES AU GISEMENT. METHODES D'EXPLOITATION.

IND. B 114 Fiche n° 17.471

X. Cotgrave colliery sinking. *Le fonçage au charbonnage de Cotgrave.* — Colliery Guardian, 1957, 24 janvier, p. 97/105, 11 fig.

Description du fonçage de deux puits de 7,20 m de diamètre utile au charbonnage de Cotgrave, près de Nottingham, jusque vers 600 m de profondeur. La couverture de morts-terrains Permo-

triasique aquifère, avec gypse et niveau artésien, a obligé à creuser les 264 m supérieurs par le procédé de la congélation : 34 trous de sonde extérieurs à la périphérie et distants de 1,20 m. Température utilisée : — 20°, congélation fractionnée, capacité frigorifique : 250 t de glace/jour. Vérification de verticalité des sondages par l'appareil Gebhardt. Entreprise Foraky.

La notice décrit l'organisation et l'installation des opérations de creusement avec double translation de cuffats guidés par câbles et curseurs, munis des dispositifs de sécurité classiques. A noter spécialement l'emploi d'un dispositif de chargement mécanique des déblais au fond du puits comprenant une machine à air comprimé suspendue et amarrée au revêtement définitif surplombant, d'une flèche-derrick et d'une benne grappin de 1/3 m³ contrôlée du fond et déversant dans les cuffats.

Le revêtement provisoire n'offre pas de particularité notable. Le revêtement définitif est en béton au ciment fondu, armé, de 0,50 m à 0,90 m d'épaisseur. Des précautions spéciales ont été prises pour assurer le dosage correct du béton, sa mise en place efficace, et pour éviter sa fissuration par les différences de température au cours de la prise.

IND. **B 4111** Fiche n° **17.480**

H. MIDDENDORF et O. SINGER. Abbau eines dünnen Flözes auf der Zeche Diergardt. *Exploitation d'une couche mince à la mine Diergardt.* — **Glückauf,** 1957, 19 janvier, p. 79/81, 3 fig.

La couche Geitling 1 est de l'anthracite de première qualité avec faible teneur en cendres, la puissance qui, au début, était de 35 à 70 cm se tient actuellement entre 0,35 et 50 cm, les terrains encaissants sont en schiste dur. Entre les niveaux de 237 et 334, la pente varie de 20 à 37° : les 160 m inférieurs de la taille sont pourvus d'un convoyeur blindé surbaissé (puissance : 2 × 8 kW + 2 × 7 ch) ; les 70 m supérieurs en fort pendage sont exploités avec couloirs cintrés de 300 mm, taille oblique sur la pente. L'abattage se fait au marteau-piqueur (32 haveurs), il y a 960 étançons métalliques en taille, 2 cylindres-poussoirs, 230 m de conduites à air comprimé en caoutchouc; le service de la taille se fait au moyen d'un court tapis avec treuil va-et-vient.

Personnel : 52 ouvriers. Production : 144 t/j (hève de 1,25 m).

La mise en route du foudroyage en si petite ouverture a demandé des soins spéciaux, on a utilisé au début des blocs de bois dur de 0,20 m × 0,50 m × 0,38 m. Le foudroyage régulier a commencé après 25 m environ. Etude du prix de revient.

IND. **B 4211** Fiche n° **17.302**

G. SANDER et P. WHINCUP. Power loading from the dip on heavy gradients. *Chargement mécanique avec front de taille fortement plongeant.* — **Colliery Guardian,** 1956, 27 décembre, p. 788/792, 2 fig.

L'article présente un cas très particulier où un front de taille de 200 m devait descendre entre deux failles en suivant la direction et en étant desservi par des voies menées suivant l'inclinaison, celle-ci normalement de 28 % atteignait parfois 40 %. La couche avait 1,65 m de puissance.

Le transporteur de la galerie était métallique Sutcliffe Crocodile de 640 mm, capacité 4,5 t/min, vitesse 48 m/min, 60 ch par 150 m de longueur. Convoyeur répartiteur blindé au chargement de 45 ch.

Difficultés de débordements.

Dans la taille un transporteur Panzer muni de 2 moteurs de 45 ch, un à chaque extrémité. Difficultés dues à la flexion du convoyeur vers les fronts au milieu de la taille.

L'abattage se faisait avec une abatteuse chargeuse Anderton spécialement conçue, avec centre de gravité surbaissé pour ne pas basculer. Des détails sont fournis sur le soc, le câble de traction, la puissance du moteur (210 ch au total).

Le remblayage qui devait être complet était pneumatique. Un soin spécial a dû être apporté au traitement et à l'égouttage des déchets de lavoir employés afin de ne pas, à la mise en place, amener du coulage vers le transporteur de la taille. On y est arrivé de façon satisfaisante.

Les auteurs fournissent enfin des renseignements sur le personnel employé à cette exploitation et ses résultats.

IND. **B 4211** Fiche n° **17.449**

C. EISENMENGER et H. KOEPPEN. Gesichtspunkte für die Anwendung verschiedener Böschungs- und Verhiebarten beim Schrägbau. *Points à considérer pour l'utilisation de diverses méthodes d'abattage et d'inclinaison du front de taille en dressant.* — **Glückauf,** 1957, 5 janvier, p. 1/16, 26 fig.

Rappel de la classification actuelle en plateures, semi-dressants, dressants; tableau des différences entre ces divers types. L'étude se rapporte à la 3me catégorie (pente > 35 à 36°). Formule du talus dans la taille : $\sin \gamma = \sin \alpha \times \sin \varepsilon$ (α = angle de pente du terrain; ε = angle d'obliquité de la taille dans le plan de la couche).

Les divers types de pente des remblais et procédés d'avancement.

Les caractéristiques géométriques des chantiers obliques.

Exemples de tailles obliques avec diverses pentes des remblais et allure des gradins : gradins chassants — gradins à coupement descendant —

gradins parallèles ou talus sans marquage — id. avec marquage.

Bases pour le choix de la façon de travailler : nombreux exemples rencontrés en pratique — Analyse des procédés exposés.

Connaissances actuelles sur les influences relatives dans :

l'abattage : influence de la pente, de la nature de la couche, de la puissance, du danger de fluage du front;

Remblayage — Sécurité — Recherches actuelles sur les divers facteurs.

IND. **B 70** et **D 20** Fiche n° **17.256**

K. LEHMANN, R. WUSTER et W. HAGEN. Vermessungs- und Risswesen Bergschäden. *Mesures topographiques et plans de mine - dégâts miniers.* — **Publication de la S.K.B.V.** — Ed. Glückauf, 1956, 856 pages, nombr. plans et figures.

Traité entièrement complet, bien présenté, dû aux spécialistes de la Ruhr les plus qualifiés en topographie minière. Bibliographie abondante pour chaque chapitre.

1re partie : Mesures topographiques.

A. — Les systèmes de coordonnées; choix pour les divers bassins allemands compte tenu des règles du cadastre. Introduction des coordonnées Gauss-Krüger.

Les réseaux de triangulation — Nivellement : système de référence.

B. — Les mesures au jour.

Triangulation, recoupement, cheminement.

Orientation, mesures de nivellement, tachéométrie; mesures par photos terrestres et aériennes. Levés préparatoires pour construction de routes, canaux, voies ferrées.

C. — Les mesures au fond.

Rattachement au jour : procédés par fils de plomb, optiques; calculs; profondeur, orientation au magnétomètre. Emploi de boussoles gyroscopiques. Les mesures de précision. Mises à jour. Cadastre dans ses rapports avec la mine.

2me partie : Plans de mine.

Normes. Procédés de représentation : plans, coupes, plans côtés et calculs correspondants. Représentation perspective; emploi des anaglyphes et de la stéréotopographie. Les plans de mine en général et les plans d'exploitation en particulier. Cartes et plans géologiques des différents bassins.

3me partie : Dégâts miniers.

Mouvements de terrain; leur mécanisme; observations faites dans les divers bassins. Précision des déplacements verticaux et horizontaux : formules.

Les dégâts aux constructions, aux routes et voies de transport, aux conduites et aux câbles; dégâts aux canaux et à leurs ouvrages; perturbations apportées au régime des eaux.

— Dégâts dus aux fumées et aux mines pour les bois, forêts, etc.

— Dégâts étrangers à la profession minière et imputables à des déplacements naturels ou artificiels des terrains : abaissement du niveau hydrologique, pompage d'eau, phénomènes séismiques; phénomènes faussement attribués à des fumées.

— Mécanique du terrain : procédés d'investigation des mouvements de terrains; influence des mouvements sur le puits et mesure des déformations; mouvements de terrain depuis le chantier d'abattage jusqu'au jour.

— Coups de terrain, leur nature, comment les combattre.

— Mesures à prendre par l'exploitation pour réduire les dégâts miniers; méthodes d'exploitation tenant compte des déplacements; piliers de sécurité.

— Les dégâts miniers et les plans de construction.

(Résumé Cerchar, Paris).

C. ABATAGE ET CHARGEMENT.

IND. **C 242** Fiche n° **17.469**

J. LARET. Etude d'un exploseur de sécurité intrinsèque de grande puissance. — **Publ. de la Fac. Polytechn. de Mons (A.I.Ms)**, 1956, octobre-décembre, p. 10/16, 12 fig.

Description d'un exploseur expérimental alimenté par une batterie d'accus de 6 V (5 à 10 Ah) et pourvu de quelques éléments électroniques (un thyratron, un tube à gaz à cathode froide et une duo-triode) ; entre la batterie et l'exploseur, il y a en outre un amplificateur classique à courant continu (vibreur, transformateur et redresseur) pour porter la tension d'explosion à 300 V. Celle-ci est stabilisée par des tubes à décharge luminescente.

Ce dispositif un peu complexe est susceptible d'aménagements pour les besoins de la pratique, il a l'avantage d'assurer une sécurité intrinsèque presque absolue, ainsi que le montre le tableau des essais.

Si un défaut d'isolement provoque une étincelle sur la ligne, cette étincelle ne dure qu'un temps de l'ordre de 20 microsecondes (insuffisant pour allumer une atmosphère grisouteuse). De même, en cas de rupture de la ligne, l'étincelle est de l'ordre de 10 microsecondes, enfin pour pallier la production d'étincelles retardées après sautage du fil de pont des détonateurs, le courant d'allumage est limité à 5 millisecondes.

IND. C 2352 Fiche n° 17.413

X. The Armstrong airbreaker at Bank Hall colliery. *L'abattage à l'air comprimé, procédé Armstrong au charbonnage de Bank Hall.* — N.C.B. Prod. Dept. - Inf. Bull. 56/177, 8 p., 5 fig.

Le procédé réclame l'emploi d'un compresseur électrique à 1 000 kg/cm², logé au fond. Une seule cartouche suffit pour un chantier, logée successivement dans chaque trou.

La couche est située à environ 500 m de profondeur, puissance 1,15 m, inclinaison 7 %, charbon collant au toit, grisouteux, poussiéreux et avec intercalations pierreuses. Le Cardox employé avec marteaux-piqueurs n'a pas donné de résultats satisfaisants. On a donc eu recours à la cartouche pneumatique. La notice décrit le compresseur à 6 étages, 90 ch, 1 460 tours, régulateur de pression automatique, dispositif de protection contre l'échauffement, type Sirrom.

La notice décrit aussi l'installation de la chambre de machine. La tuyauterie de 25 mm ext. et 12,5 mm int. en longueur de 6 m, assemblée par manchons vissés et joints de cuivre; la valve de « tir » à distance avec sa clé amovible, et enfin la cartouche, 1,35 m, 3 200 cm³, clous de 3,6 mm, pression 600 kg/cm².

Les trous de sonde, écartés de 3 m à 0,45 m du toit, forés légèrement en montant, longueurs 1,60 m avec havage inférieur de 1,50 m.

L'écartement a été par après réduit à 1,80 m.

Les résultats ont été satisfaisants : qualité du charbon améliorée, augmentation des chargements, diminution de la poussière.

Des essais d'emploi dans le sillon du mur ont été moins satisfaisants.

La notice fournit enfin des détails concernant l'entretien et des données sur le prix de revient qui se révèle sensiblement meilleur que celui obtenu avec le Cardox.

D. PRESSIONS ET MOUVEMENTS DE TERRAINS. SOUTENEMENT.

IND. D 21 Fiche n° 17.377

M. JONES. Modern techniques in the measurement of mining subsidence and strain. *Techniques modernes de mesure des affaissements miniers et des déformations des éléments de la surface.* — Journal of Leeds Univ. Mining Society, 1956, p. 79/86, 20 fig.

L'auteur expose une méthode de mesure précise permettant de suivre, à la surface du sol, les effets d'une exploitation souterraine. Il rappelle les notions acquises à ce sujet, distinguant une zone comprimée située au-dessus de la surface déhouillée et une zone périphérique de tension excédant celle-ci. Cette zone périphérique particulièrement intéressante à explorer doit faire l'objet de mesures délicates et précises pour déterminer, au cours de l'avancement de l'exploitation souterraine, l'amplitude des affaissements et les déformations résultant des efforts subis. Ces déformations résultant en mouvements verticaux et en déviations de la verticale sont difficiles à évaluer et requièrent l'emploi d'un appareillage spécial dont la description et le mode d'utilisation sont donnés par l'auteur.

IND. D 510 et E 0 Fiche n° 17.232

A. WEDDIGE. Der Einsatzbereich für Förderwagen Seitenentleerer, Bandzug- und Vollbandanlagen bei der Bergezufuhr in steiler Lagerung. *Le domaine d'application des berlines ordinaires ou à déversement latéral, trains de bandes ou bandes continues pour l'amenée des pierres en dressants.* — Glückauf, 1956, 22 décembre, p. 1533/1541, 11 fig.

En vue de réaliser également et autant que possible la concentration de la production en dressant, la question de l'amenée des remblais s'est posée d'une façon urgente ainsi que la discrimination du moyen le mieux approprié. Ce dernier point n'a pas de solution absolue et dépend des circonstances. L'auteur s'est donc limité à dégager le domaine d'emploi de ces divers modes de transport. Une comparaison est d'abord établie dans des conditions types (100 m de bouveau suivis de 100 à 500 m de chassage) sans égard pour les conditions de la voie, la capacité de débit étant prise = 0,6 pour le train simple de 20 berlines de 1 000 l, pour 2 trains la capacité = 1, pour un train de 7 wagonnets basculants de 2 700 l = 2; pour un train de bande de 120 m × 700 mm = 2,5 et pour la bande de 650 mm continue = 5.

L'influence de la capacité d'absorption de la voie est ensuite étudiée dans les 5 cas.

Puis la variation du temps d'amenée des remblais en fonction de la production en taille, enfin le prix d'installation et de service et le choix recommandé dans diverses conditions.

IND. D 53 et D 50 Fiche n° 17.304

C. TREHARNE JONES. Modern trends in powerstowing - Probable lines of development in the future. *Tendances modernes en remblayage mécanisé - Directions probables de l'extension future.* — Iron and Coal T.R., 1956, 28 décembre, p. 1527/1536, 11 fig.

L'auteur rappelle les avantages du remblayage complet aux points de vue de la lutte contre les affaissements de terrains, au fond et à la surface, de la ventilation, du déhouillement plus complet, etc. Il constate que, jusqu'en ces derniers temps, en Angleterre on ne remblayait guère que 5 % des tailles, contre 58 % dans la Ruhr; le foudroyage est employé pour 20 % et le remblai partiel par épis (strip packing) pour 75 %.

L'auteur décrit ensuite les engins de remblayage mécanisé :

1) Remblayage pneumatique à haute capacité. Un exemple d'application de la Brieden KZ 120 montre qu'on peut placer 1 000 t de remblai par jour avec 113 m³/min d'air comprimé, ce qui représente 69 m³/m³ de remblai. L'usure du matériel est assez faible.

2) Pour réduire la consommation d'air, on a recouru à l'emploi de machines à basse pression, placées de manière à réduire la longueur de la tuyauterie et supprimer les courbes. Un essai de la machine N.C.B. a permis de placer 100 t/heure avec un petit compresseur à proximité et seulement 150 m de tuyau de remblayage sans coude.

Consommation 56 m³/min d'air à 1-2 kg de pression.

La remblayeuse Brieden KZS 50 à axe vertical place 75 tonnes/heure et consomme 45 m³ d'air par minute.

On peut réduire de 30 % la consommation en plaçant, entre le compresseur et la remblayeuse, une valve automatique qui proportionne la consommation d'air à la quantité de remblai.

3) L'auteur mentionne d'autres procédés de remblayage mécanique : le scraper-bucket, et la remblayeuse pneumatique Markham qui utilise les déblais de bosseyement avec mise en place à courte distance : 15 à 20 m, de 40 tonnes à l'heure. Cette machine est en même temps un concasseur qui calibre plus ou moins les débris de roches.

E. TRANSPORTS SOUTERRAINS.

IND. E 1311 Fiche n° **16.725**

S. POLACK. Recherches en vue de développer un programme d'esssais de la résistance au feu des courroies transporteuses. — **Comm. n° 25 à la 9e Conf. Intern. des Directeurs de Stations d'Essais,** 1956, juin-juillet, 24 p., 15 fig. — Analyse dans **Revue de l'Industrie Minérale,** 1956, décembre, p. 789/796, 6 fig.

Avant-propos : le règlement fédéral américain sur la sécurité dans les mines mentionne les courroies résistant au feu, mais il n'y avait aucun procédé de mesure prévu de cette qualité. Un comité de recherches a été chargé de déterminer : 1) les qualités d'une courroie incombustible; 2) une méthode d'essai d'incombustibilité.

Recherches effectuées — Essai de frottement sur tambour tournant — Variation des propriétés d'incombustibilité des courroies avec l'échauffement préalable.

IND. E 1316 Fiche n° **17.444**

X. Extensible rope belt. *Bande à traction par câbles extensible supportée.* — **Mechanization,** 1956, décembre, p. 69, 4 fig.

Courte description d'un convoyeur à bande extensible s'adaptant au dégagement d'un mineur continu. La bande est supportée par 3 rouleaux d'acier articulés entre eux et suspendus à 2 câbles tendus sur la longueur du convoyeur et soutenus eux-mêmes par des supports légers de distance en distance.

Une réserve de bande est enroulée à la section de tête du convoyeur et se déroule automatiquement pour suivre l'avancement. Les câbles supports des rouleaux s'allongent aussi grâce à une réserve sur la section de queue. Les 2 sections sont supportées par chenilles.

La section de queue, mobile, se relie à la flèche du mineur continu par un pont transporteur. Ce système, dénommé Ropex, largeur de bande 0,90 m, a permis une production de plus de 1 250 t en 7 h et peut s'adapter à des couches de 1,20 m minimum. On ne doit s'arrêter que quelques minutes après une trentaine de mètres d'avancement, pour emmagasiner une nouvelle réserve de bande.

IND. E 20 Fiche n° **17.228**

J. CAILLAT. Un exemple de roulage moderne : le métro des mines de Godbrange-Hussigny-Tiercelet. — **Revue de l'Industrie Minérale,** 1956, novembre, p. 647/664, 14 fig.

On a choisi un type d'exploitation à rotation rapide, de façon à réduire le parc de berlines nécessaires au transfert de 6 000 t/j de minerai de fer : rames fréquentes (travaillant généralement à 60 % de leur charge maxima) roulant à 35 km/h, suivant un horaire fixé.

L'organisation s'inspire de la technique ferroviaire et plus spécialement de celle du métro. On décrit les divers systèmes utilisés pour la signalisation et la commande centralisée.

(Résumé Cerchar, Paris).

Même sujet traité par Lagache sous le titre : Organisation du roulage dans les mines de fer lorraines.

Association des Anciens Elèves de l'Ecole des Mines de Douai. 1956, novembre, p. 237/248.

IND. E 250 Fiche n° **17.101 II**

T. GREEN. Mine locomotives. *Locomotives de mines.* — **Colliery Guardian,** 1956, 27 décembre, p. 771/775, 2 fig.

L'article traite de l'équipement électrique, des accumulateurs, des dispositifs de transmission (boîtes de vitesses, etc.), de l'équipement pneumatique

de freinage, des dispositifs auxiliaires de sécurité, des accouplements et attaches.

Les locomotives, à accus ou à pantographe, et les locomotives Diesel ont chacune leurs avantages. Le problème du freinage est particulièrement important : toutes les locos de grande puissance sont équipées du freinage à air comprimé; le freinage électrique, avec ou sans régénération, a l'inconvénient d'être insuffisant aux faibles vitesses. Le frein électromagnétique a aussi ses inconvénients.

L'adaptation aux pentes donne l'avantage aux Diesels qui peuvent supporter des pentes allant jusqu'à 7 %, tandis que les locomotives à accus ne supportent que moins de 1,6 % et les pantographes 4 %.

La vitesse, qui ne peut guère actuellement, pour des raisons de sécurité, dépasser 17 km/h, pourrait être triplée ou quadruplée avec grand avantage, à la condition de doubler les voies de manière à réserver l'une exclusivement au transport par locomotives et l'autre au trafic du personnel.

On doit aussi envisager pour l'avenir la commande à distance.

Enfin, le monorail pourrait amener un progrès important.

IND. E 250 et J 16 Fiche n° 17.266

X. Compteurs R.B.M. pour locomoteurs et appareils divers. — **Charb. de France, Bull .d'Inf. Techn.,** 1956, septembre-octobre, p 3/6, 4 fig.

Description des principaux types de compteurs et enregistreurs de temps, vitesses, distance, fabriqués par la Sté « Les Compteurs R.B.M. ». Ce matériel peut trouver des applications intéressantes pour le contrôle de l'utilisation des locotracteurs, chariots à fourches, grues utilisées dans les parcs de stockage, etc.

—Totalisateurs T.E.M. indiquant le nombre d'heures de fonctionnement du moteur de la machine.

— Contrôleurs type A enregistrant temps de marche et temps d'arrêt de la machine.

— Contrôleur type B à la fois compteur et enregistreur de vitesses, compteur totalisateur et enregistreur de km parcourus, enregistreur du temps de marche et temps d'arrêt de la machine.

(Résumé Cerchar, Paris).

IND. E 251 et F 60 Fiche n° 16.718

J. HERMES, J. SLOTBOOM et P. KIRKELS. Feu dans une locomotive à air comprimé H.P. pendant le remplissage. — **Comm. n° 11 à la 9e Conf. Intern. des Directeurs de Stations d'Essais,** 1956, juin-juillet, 14 p., 7 fig. — Analyse dans **Revue de l'Industrie Minérale,** 1956, décembre, p. 763/770, 7 fig.

Circonstances de l'incident : locomotive à 9 bouteilles (plus une 10me reliée par un tube de cuivre de 13 mm) que l'on recharge à 160/175 atm quand la pression est descendue en dessous de 40 atm. Les moteurs de la loco fonctionnent à 25 atm. Echauffement anormal constaté en cours de remplissage.

Recherche des causes de l'incident.

Etude théorique : sans mélange avec l'air entrant, la compression de l'air restant de 30 à 175 atm porte la température à 200° C, si la pression n'est que 1 atm au début et qu'on la porte à 75 seulement, on atteint déjà 700° C.

Etude expérimentale du phénomène (diagrammes).

Explication de l'incident : intervention de l'huile de graissage de la vanne. On trouve dans la littérature des cas d'inflammation de l'huile minérale finement divisée à 140°, dans de l'air comprimé à 6 atm en présence de rouille comme catalyseur.

Recommandations :

1) éviter l'accumulation de matières combustibles dans les bouteilles;

2) quand l'air résiduel est à trop faible pression, faire le remplissage lentement;

3) conception des appareils pour un bon mélange de l'air admis avec l'air restant.

IND. E 412 et E 416 Fiche n° 17.117

D. PROWSE. Closed-loop control of A.C. mine winders. *Réglage par circuit électrique de machines d'extraction à moteur électrique sur courant alternatif.* — **The Mining Electrical and Mechanical Engineer,** 1956, novembre, p. 130/137, 17 fig.

Exposé répété devant divers centres (1er exposé Cannock, 1-12-1955).

Schéma du circuit principal de réglage et contrôle de la Thomson Houston utilisant un régulateur à liquide; circuits de réglage de la vitesse, du couple et de l'accélération et dispositifs de sécurité interdisant le dépassement d'une vitesse ou d'une accélération fixées; emploi de contacteurs rotatifs (au lieu de liquide); dispositifs permettant de passer du réglage automatique au réglage manuel et réciproquement.

Bons résultats des essais pratiques, qui montrent cependant que le système (sa modification par contacteurs rotatifs) n'est pas aussi complet dans ses résultats que le système Ward Leonard.

(Résumé Cerchar, Paris).

IND. E 412 Fiche n° 17.306

R. WORRALL. New developments in winder practice, with special reference to an electronic control system. *Nouveautés en matière d'engin d'extraction, en particulier application d'un système de contrôle électronique.* — **The Mining, Electr. and Mechan. Engineer,** 1956, décembre, p. 150/160, 17 fig.

L'auteur décrit une installation au puits n° 3 du charbonnage de Monk Bretton, près de Barns-

ley. Il s'agissait de transformer un puits d'aérage en un puits de service pour personnel et matériaux ainsi que remblais, tout en continuant à assurer l'aérage par ce puits. Le seul étage est à 575 m, desservi par deux cages. Machine d'extraction à tambour de 2,74 m de diamètre. Moteur de 300-600 ch, 0-425 tours pour 0-500 V, vitesse 0-6,70 m/sec.

L'engin d'extraction est remarquable par les particularités suivantes :

— un nouveau système de contrôle de translation basé sur le principe électronique;

— un nouveau dispositif mécanique de freinage;

— un nouveau type d'appareil d'absorption de chocs et de suspension de cage ;

— un nouveau type simple d'arrêt de cage et d'évite-molettes;

— un nouveau type de plancher suspendu anti-chocs pour la recette du fond;

— un appareil enregistreur perfectionné de contrôle de l'évite-molette.

F. AERAGE. ECLAIRAGE.

IND. F 10 Fiche n° 17.381

J. SMITH. Mine ventilation - Planning and practice. *La ventilation dans les mines - Etudes et applications.* — **Iron and Coal T.R.**, 1957, 11 janvier, p. 75/81, 5 fig.

L'auteur expose les problèmes qui se posent dans la pratique courante aux ingénieurs préposés à la ventilation; des exemples d'applications simples sont fournis à l'appui.

Dans un projet de galerie d'aérage, il s'agit de rechercher pour une longueur donnée la section optimum qui concilie le coût du m courant de creusement et le prix de la puissance dépensée pour faire circuler l'air nécessaire.

Autres problèmes courants : détermination des quantités d'air requises dans les chantiers, mesure des pertes d'air, localisation des endroits où la puissance absorbée peut être diminuée par des améliorations de profil. Limitation de la vitesse de l'air de manière à ne pas remettre la poussière en suspension.

L'emploi du ventilateur surpresseur souterrain, dont un chantier bénéficie, peut parfois avoir sur un autre chantier un effet perturbateur. L'étude rationnelle du problème permettra d'éviter l'inconvénient.

L'auteur cite d'autres questions où l'ingénieur préposé à la ventilation doit être consulté, son avis pouvant même avoir une portée sur les méthodes d'exploitation.

L'auteur décrit enfin un modèle réduit en perspex, conçu et réalisé pour permettre d'étudier en laboratoire les phénomènes de la ventilation et de rendre tangibles les principes qui servent de base à la solution des problèmes qu'elle pose.

IND. F 24 Fiche n° 16.868II

W. CASS. Methane drainage in Soviet coal mines. *Captage du grisou dans les mines soviétiques.* — **Colliery Engineering**, 1957, janvier, p. 8/10, 3 fig.

L'auteur rend compte d'abord d'opérations de captage accompagnant l'exploitation à la mine d'Osnovnaya, où les moyens employés s'avérèrent insuffisants, d'où il résulte un arrêt temporaire de l'exploitation et la nécessité de renforcer les moyens d'évacuation.

A la mine Parts'ezda, on eut soin de réaliser le captage en avant de l'exploitation, en poussant la galerie de transport au niveau n° 7 en avance et en forant des trous de sonde à partir de cette galerie vers les niveaux inférieurs n°s 8 et 9 de façon à drainer les terrains avant l'exploitation. Une conduite de 150 mm de diamètre conduisait le grisou dans la galerie et remontait par les puits à la surface où aspirait une pompe de 20 m^3/min. Les dégagements importants ne se manifestèrent que lorsque l'exploitation eut atteint la région avoisinant les trous de sonde. Toutefois, au niveau inférieur n° 9, les terrains se montrèrent suffisamment imprégnés de gaz drainé pour que le dégagement se manifestât dès le début des travaux et qu'il fallût doubler la conduite jusqu'à 40 000 m^3/24 h.

Ces expériences, ainsi que d'autres que l'auteur mentionne, ont montré que le captage du grisou réduit la quantité de grisou dans les galeries d'aérage, réduit considérablement les interruptions de travail dues aux importants dégagements entraînés par les éboulements de toit et les havages mécaniques, augmente la sécurité et, enfin, permet d'utiliser le gaz à des usages industriels et autres.

En outre, le captage permet de réduire très sensiblement la quantité d'air à envoyer dans la mine.

L'auteur cite plusieurs exemples à l'appui de ces affirmations. Il mentionne notamment que dans un district, Christia Kov, on récupère 90 millions de m^3 par an, dont 1 000 m^3 équivalent à 8 tonnes de charbon.

IND. F 25, F 22 et D 231 Fiche n° 17.229

A. REINHARD. Utilisation des procédés géophysiques et de télégrisouscopie pour l'étude et l'exploitation d'un gisement à dégagements instantanés de grisou. — **Revue de l'Industrie Minérale**, 1956, novembre, p. 665/677, 6 fig.

Le problème posé dans le Bassin des Cévennes par les traçages en couches à D.I. était de pouvoir procéder aux tirs d'ébranlement sans effectuer une visite après chaque tir. Il s'agit d'être renseigné à distance sur les effets du tir : existence

ou absence de D.I., teneur en grisou de l'atmosphère.

— Enregistrement sismique des ébranlements de terrains dus aux D.I. : on rend compte des essais et résultats obtenus au puits Ricard et au puits des Oules avec des appareils de la Compagnie Générale de Géophysique. On a pu établir une chronologie des phénomènes de D.I. et acquérir la certitude d'être informé à distance de leur existence. On a cherché de plus à déterminer les foyers d'ébranlement.

— Contrôle des émissions de grisou au moyen du grisouscope téléindicateur étudié par le Cerchar.

Utilisation du Ringrose type « Alarm » en y ajoutant un système de télésignalisation, qui est décrit et qui a donné de bons résultats.

(Résumé Cerchar, Paris).

IND. **F 412** et **I 23** Fiche n° **17.317**

H. STERN. Trends in the development of cyclonic dust collectors. *Tendances dans l'orientation de la construction des capteurs de poussières à cyclone.* — **Mine Ventilation Soc. of South Africa,** 1956, novembre, p. 401/408, 11 fig.

L'auteur envisage d'abord les relations théoriques entre les vitesses tangentielles, radiales et verticales des particules dans un cyclone dans les différentes couches concentriques du flux total, puis le comportement des poussières de différents calibres, et enfin la dynamique du flux et la perte de pression dans l'appareil.

Il énumère les principaux facteurs affectant l'efficacité : propriétés physiques du milieu et de la poussière, granulométrie de celle-ci, et concentration. Ce dernier facteur est surtout influent dans les hautes concentrations comme dans les transporteurs pneumatiques où on atteint 1 kg de matériau par kg d'air.

L'auteur traite ensuite la construction des appareils de différents types, orifices d'entrée et dispositifs d'évacuation.

Il mentionne les multicyclones qui comportent plusieurs cyclones associés en parallèle, divisant le flux total en plusieurs flux partiels au bénéfice du rendement, à la condition toutefois que le flux soit également réparti.

Il mentionne enfin un petit appareil de 5 cm de diamètre, qui se place devant le lubrificateur de la conduite d'air comprimé pour épurer l'air comprimé des marteaux pneumatiques. Cet appareil peut capter des poussières dont la dimension descend jusqu'à 3 microns.

En général cependant, on ne doit pas compter sur un cyclone pour capter des poussières de moins de 5 microns. Dans l'étude d'un cyclone, il importe de spécifier : la quantité de gaz, sa température et sa viscosité et, pour les poussières, la nature, la granulométrie et la concentration.

IND. **F 443** Fiche n° **17.286**

S. CARTIGNY. Dosage de la silice dans les poussières de roche. - I re partie : Détermination de la silice totale par voie chimique. — **Inst. d'Hyg. des Mines, Comm. n° 138,** 1956, 14 août, 51 p., 8 fig.

Etat naturel des composés de silicium.

Analyse en l'absence de silice combinée : principe du dosage — Discussion du mode opératoire —Mode opératoire adopté (évaporation fluorhydrique) — Application à l'étude de quelques échantillons.

Analyse en présence de silice combinée : Décomposition des silicates — Dosage par gravimétrie — Libération de l'acide silicique — Insolubilisation de la silice — Mode opératoire recommandé (gravimétrie).

Dosage par colorimétrie : principes de colorimétrie — Description du colorimètre employé — Colorimétrie de la silice — Etude du colorimètre — Mode opératoire adopté.

Comparaison des méthodes gravimétriques et colorimétriques.

Annexe : l'analyse statistique au laboratoire — Bibliographie.

G. EPUISEMENT.

IND. **G 26** Fiche n° **17.267**

E. LONG et J. GRAMMON. Aluminium for mine piping. *Utilisation de l'aluminium pour des tuyauteries de mines.* — **Coal Age,** 1956, juillet, p. 74/75, 5 fig. — **Charb. de France, Bull. Inf. Techn.,** 1956, septembre-octobre, p. 16/17, 2 fig.

L'expérience acquise dans l'industrie pétrolière a fait essayer ces tuyauteries dans l'industrie charbonnière.

Une installation d'essai fut faite dans une mine avec des eaux contenant de 3,5 à 4 % de soufre. Une partie de tuyauterie était en tube d'aluminium de 51 mm de diamètre, une autre partie en tube galvanisé de même section. La tuyauterie resta 60 jours en service.

Au bout de cette période, le tube d'aluminium était légèrement corrodé, tandis que le tube en acier était tellement endommagé que ses filetages ne pouvaient plus servir. Une autre tuyauterie en aluminium resta 12 mois en service. Il en résulta un maximum de corrosion de 35 % à l'intérieur et 5 % à l'extérieur. De plus, à épaisseur égale, le tube en aluminium est trois fois plus léger.

Les essais d'éclatement sont plus que satisfaisants. Dans tous les cas employés, ces tubes ont montré de sérieux avantages.

H. ENERGIE.

IND. H **543** Fiche n° **17.167**

R. PFAB. Fliehgewichtkupplungen für Förderbandantriebe mit Kurzschlussläufermotoren. *Accouplement centrifuge pour commande des convoyeurs par moteurs à cage.* — **Bergbau Rundschau**, 1956, novembre, p. 543/549, 5 fig.

Avantages du moteur à rotor en court-circuit pour l'usage au fond : pas de contacts ni danger d'étincelle. Inconvénients du moteur à simple cage : couple à peu près nul au démarrage, grande intensité provoquant des chutes de tension dans le voisinage. On y remédie partiellement au moyen des moteurs à double cage, toutefois pour le démarrage des convoyeurs chargés on arrive à des dimensions prohibitives.

Généralités sur les accouplements au démarrage — Avantages et inconvénients des accouplements hydrauliques, Voith-Sinclair — Metallak et Pulvis — accouplements à planétaires et finalement accouplements par masses centrifuges.

Accouplements centrifuges à commande mécanique — Accouplements centrifuges à commande pneumatique — Disposition de principe — Dispositif à 3 cylindres — Accouplement Kreis entièrerement fermé — Système Demag à lamelles — Variante Erbö.

I. PREPARATION ET AGGLOMERATION DES CHARBONS

IND. I **31** Fiche n° **17.145**

H. WUNDT et O. SCHAEFER. Die Erfolgsrechnung in der Steinkohlenaufbereitung. Eine kritische Untersuchung der verschiedenen gebräuchlichen Verfahren. *Le calcul des résultats dans la préparation du charbon. Une étude critique des différents procédés usuels.* — **Bergbau Archiv**, 1956, Heft 1-2, p. 78/151, 21 fig.

Calcul des rendements pondéraux : mesures directes, mesures indirectes, par mesures de volume, de teneurs en cendres, détermination graphique de Paul, de Schäfer et de Belugou, calcul par les moindres carrés selon Grumbrecht. L'auteur rejette la détermination graphique de Belugou comme non univogue et conseille la méthode des moindres carrés en s'imposant une erreur moyenne limite.

Les différentes courbes de lavabilité, courbes en fonction de la densité, de volume spécifique, de la teneur en cendres. Représentation des résultats : densité de partage et de coupure équivalente — triangles d'erreur. En se basant sur la répartition des grains dans un lit de lavage de bac à pistons, Schäfer pose l'hypothèse que la surface du triangle d'erreur est indépendante de la densité de coupure et de la constitution du brut. Il admet cette surface comme représentative de la précision de coupure. Il critique la courbe de partage, n'admet pas qu'on l'assimile à une intégrale de courbe en cloche de Gauss et dénie toute valeur aux coefficients, écarts probables et imperfection.

IND. I **340** Fiche n° **17.143**

A. JOGWICH. Kritische Betrachtungen zu einem Betriebsviskosimeter. *Considérations critiques sur un viscosimètre industriel.* — **Erzmetall**, 1956, juillet, p. 319/322, 3 fig.

Etude théorique sur l'appareil proposé par F.W. Mayer pour la mesure continue de la consistance des suspensions. Cet appareil consiste en un réservoir à niveau constant, muni à sa base d'un ajutage horizontal qui projette un jet de suspension plus ou moins loin suivant la consistance de la suspension. L'étude théorique et pratique montre que, si l'écoulement dans le tube est en régime tourbillonnaire, les différences de portée des jets sont trop faibles pour que l'appareil soit pratiquement utilisable. En cas d'écoulement laminaire, la portée du jet est inversément proportionnelle à la viscosité et l'appareil est utilisable.

IND. I **341** Fiche n° **17.495**

E. RICKEN. Die Nachsortierung von Zwischengut in Schwerflüssigkeit. *Le relavage de mixtes en suspension dense.* — **Glückauf**, 1957, 5 janvier, p. 17/25, 13 fig.

Résultats techniques et économiques obtenus par relavage des mixtes 0,5-10 mm dans un séparateur à bande Vogel en suspension dense, au charbonnage Hannover.

Les coupures effectuées à des densités de 1,80 et 2,00 ont donné des écarts probables de 0,015 et 0,045 sur le 0,5-10 mm.

Au point de vue économique, les frais de fonctionnement, comprenant l'amortissement, les frais matériels en énergie et en main-d'œuvre, s'élèvent à 1,375 DM/t de brut.

Dans le cas de consommation des mixtes dans une centrale intérieure, l'élimination des schistes entraîne une économie importante provenant de : réduction de l'énergie nécessaire pour le broyage et de l'usure des broyeurs, réduction de la quantité de combustible nécessaire et des frais de transport.

IND. I **35** Fiche n° **17.269**

W. GRUNDER, W. SIEMES et J. KAUFFMANN. Die Messung der Belüftung von Flotationszellen. *La mesure de l'aération des cellules de flottation.* — **Erzmetall**, 1956, septembre ,p. 559/565, 12 fig.

On a mis au point une méthode de détermination de l'aération dans les cellules de flottation. Plusieurs cellules ont été étudiées, tant avec une charge d'eau qu'avec quelques charges du type de celles que l'on emploie en flottation, et cela sui-

vant plusieurs concentrations. La nature et la concentration des milieux de flottation déterminent la grosseur des bulles d'air.

Le nombre de bulles dans la cellule dépend de l'arrivée d'air si l'on envisage différentes cellules et des milieux de flottation identiques à des concentrations identiques.

Q. ETUDES D'ENSEMBLE.

IND. Q 1120 Fiche n° **17.379**

V. VIDAL. Bilan de dix ans de travail et de paix. — **Revue de l'Industrie Minérale,** 1956, décembre, p. 723/753, 50 fig.

Notes sur les charbonnages de France rédigée en vue de causeries lors d'un voyage au Japon.

Introduction : dispersion et irrégularités des gisements — plan de 1946 pour la modernisation — Résultats : rendements dépassant tous ceux des pays d'Europe.

Concentration des exploitations : en 1944, le bassin du Nord et Pas-de-Calais comptait 144 sièges, il en reste 76 en 55. Production moyenne passée de 850 t à 1 300 t/siège.

Lavoirs : étude poussée des courbes de lavabilité, suppression du triage à main; concassage à 150 mm; lavage à magnétite des 10-150; bacs à feldspath auto-déschisteurs pour le 0-10; flottation des schlamms.

Installations du fond : premier effort sur la ventilation et le roulage. L'arrière est traité par foudroyage dans 58 % des cas.

Méthodes nouvelles en dressant et semi-dressant.

Les industries de la houille : progrès dans les centrales thermiques, les cokeries et les usines de synthèse.

Un rendement de concentration record : Merlebach.

Résultats d'ensemble : appréciation par la méthode des revenus actualisés.

Conclusion : production augmentée, rendements améliorés de 30 %.

Perspectives : le soutènement marchant (vue).

IND. Q 1130 Fiche n° **17.450**

J. BOWMAN. National Coal Board - Review of performance in 1956. *National Coal Board - Réalisations en 1956.* — **Colliery Guardian,** 1957, 17 janvier, p. 85/88. — **Iron and Coal T.R.,** 1957, 18 janvier, p. 135/138.

Résumé de la situation de l'industrie charbonnière en 1956 pour les différents bassins de l'ensemble du pays.

L'auteur passe en revue les divers aspects en citant les chiffres correspondants :

— production, en légère augmentation dans l'ensemble, mais diminution de 1/4 million de t pour les mines profondes;
— sécurité en sensible amélioration;
— productivité, améliorée par la mécanisation et la reconstruction;
— main-d'œuvre, à peu près stationnaire;
— pertes de production (grèves, etc.) en diminution : 1 777 000 t contre 2 688 000 en 1955;
— absentéisme, en légère augmentation;
— consommation de charbon du pays : 218 millions de t, en augmentation;
— importation : 5,2 millions de t, diminution de plus de la moitié; exportations : 9,7 millions de t, diminution.

La mécanisation a produit 35 millions de t, soit 50 % de plus qu'en 1955. La machine Anderton supplante la Meco-Moore . Succès grandissant des machines Dosco (mineur continu), Huwood, A.B. Trepanner, Joy.

La reconstruction et la modernisation progressent, 15 nouveaux charbonnages. On signale aussi des progrès sensibles dans le creusement des tunnels et fonçages de puits.

A signaler enfin l'appoint sensible, tant en main-d'œuvre qu'en personnel technique, des réfugiés de Hongrie et de jeunes gradués d'Allemagne.

IND. Q 1140 Fiche n° **17.139**

F. LANGE. Stand und Aussichten der bergtechnischen Forschungs- und Entwicklungsarbeit im Steinkohlenbergbau. *Etat et perspectives du travail de recherche et de développement de la technique minière dans les mines de charbon.* — **Glückauf,** 1956, 8 décembre, p. 1451/1472, 65 fig.

Après un examen statistique des résultats obtenus en 1955 par les charbonnages de la Ruhr (136 mines, production : 3 369 t/j et, par mine, rendement fond : 1 573 kg), revue des caractéristiques actuelles de la technique. Les vues représentent :

Puits : fonçage : dispositif russe avec bras à galets pourvus de taillants et étage de soutènement simultané — châssis de fonçage démontables, installation de tour ou châssis à molettes pendant le fonçage — les cuvelages modernes. Les divers types de câbles et chaîne comparés pour une même largeur de rupture — *L'extraction par câbles multiples :* vue des machines aux mines de Hannover 2 — Mathias Stinnes 5 et Emil Mayrisch — Poulies de rapprochement des 2 brins devenues inutiles avec les petits diamètres des poulies Koepe multicâbles (sur tour) — Vues de machines à courant alternatif aux mines Hansa 1 et Kaiserstuhl — Calcul et disposition des châssis et tours d'extraction.

Ventilation : statistique des chantiers chauds dans la Ruhr — Ventilateur auxiliaire hélicoïde

(moderne) — disposition de galerie de ventilateur au fond — installation de réfrigération.

Transport en galeries et soutènement : poids mort réduit des grandes berlines — convoyeurs courbes Hemscheidt-Grebe et Hauhinco — transport général par bandes — soutènement en galerie par boulonnage : cas d'une galerie de tête.

Evolution des tailles : chantiers à haveuses en dressant avec remblayage hydraulique, idem avec rabot et treillis mobile de remblayage (sans ouvrier en taille) — chaîne de grattage Peissenberg également en dressant — en plateure : haveuse à tambour Eickhoff.

Abatteuse-chargeuse Korfmann et trépanneur anglais.

Etançons hydrauliques : Dowty — Gutehoffnungshütte et Ferromatik — Les divers types de soutènement marchant — Les remblayeuses en taille, la chargeuse Gismo — Le tricône Bade — L'abatteuse continue en galerie de Niederrheinischen Bergwerk.

R. RECHERCHES - DOCUMENTATION

IND. R 11 Fiche n° **17.382**

NATIONAL COAL BOARD. Central Engineering Establishment at Bretby. Some priority project. *Centre d'Etudes du N.C.B. à Bretby. Quelques projets prioritaires.* — **Iron and Coal T.R.**, 1957, 11 janvier, p. 91/95, 3 fig. (Résumé). — **Colliery Guardian**, 1957, 10 janvier, p. 35/41, 5 fig. - 17 janvier, p. 65/68, 2 fig.

L'article renseigne d'abord l'organisation générale du Centre de Bretby, dont les objectifs sont :

Le perfectionnement des équipements existants et l'établissement de prototypes nouveaux — la préparation des spécifications techniques de machines nouvelles — les essais et épreuves de réception et d'homologation des machines à utiliser dans les mines.

Le Centre comprend un département chargé de l'étude des équipements mécaniques et électriques nouveaux ou à perfectionner, un département chargé de l'approbation et de l'étude de projets soumis par des constructeurs, un département chargé des essais et épreuves, en collaboration avec les industries utilisatrices intéressées, pour ce qui concerne les essais à l'échelle industrielle. L'article énumère ensuite une série d'essais actuellement en cours d'exécution au Centre.

1) Le chargement mécanique : une rouilleuse-chargeuse à tambour dont l'efficacité est étendue par un 2^{me} tambour pour abattre le sillon supérieur. Un nouveau type de tambour pour la machine Anderton, muni d'aspersion d'eau limitée aux points de contact du charbon et des pics. Divers autres perfectionnements applicables à la mécanisation dans les couches minces.

2) Creusement des tunnels ou galeries d'accès pour locomotives : une nouvelle machine réalisant le creusement sans explosifs de tunnels jusqu'à 5-6 m de diamètre en roches dures.

3) Etudes sur les transporteurs (résistance des bandes, etc.).

4) Pour les étançons, on décrit une machine d'essai de résistance et un dispositif de vérification de flexion pour bêles métalliques.

5) Préparation des charbons. On expérimente actuellement des cyclones à schlamms et des dispositifs de nettoyage des filtres utilisés dans la filtration des schlamms. Perfectionnements à l'étude : entre autres : contrôle automatique de la mécanisation et sécurité.

Bibliographie

CODE DES MINES, MINIERES ET CARRIERES. — Editions Techniques et Scientifiques, 37-39, rue Borrens, Ixelles-Bruxelles.

Il s'agit de l'ouvrage de MM. R. Stenuit et H. van Kerckhoven, Ingénieurs en Chef-Directeurs des Mines, et J. Stassen, Ingénieur Principal Divisionnaire, tous trois attachés à la Direction Générale des Mines.

L'ouvrage est préfacé par M. A. Vandenheuvel, Directeur Général des Mines.

L'objectif des auteurs est défini dans l'avant-propos. L'évolution rapide de la technique entraîne des modifications importantes dans la législation et la réglementation, à tel point qu'il n'est pas toujours facile de séparer les prescriptions qui restent en vigueur de celles qui sont abrogées. Le but poursuivi est de coordonner officieusement, en un seul recueil, les lois, arrêtés royaux, arrêtés ministériels et circulaires relatifs aux mines, minières et carrières.

La nouvelle présentation est différente de celle des publications antérieures intitulées « Règlements et instructions sur la police des mines ». L'ouvrage est publié en feuillets séparés. Il est possible de remplacer aisément des textes modifiés par des arrêtés subséquents. Il est possible aussi d'intercaler des circulaires interprétatives. Le mode d'assemblage est robuste et a été choisi en tenant compte des exigences particulières à l'industrie des mines.

La suite des chapitres est peu modifiée par rapport aux éditions antérieures, mais la présentation en est particulièrement claire.

L'ouvrage comporte en tête une table générale des matières, avec classification décimale. Elle contient une trentaine de chapitres qui sont repérés par un onglet en saillie sur la page. Chaque chapitre commence par une page bleue, qui donne le répertoire chronologique des textes officiels qui s'y rapportent. On trouve ensuite une page verte avec la table de matières du chapitre.

Les textes sont imprimés sur des pages blanches, avec des caractères différents suivant qu'il s'agit d'arrêtés royaux, de circulaires, etc. L'objet de chaque article est indiqué en marge.

En bref, cet ouvrage, remarquablement réussi et de conception moderne, paraît de nature à rendre les plus grands services à tous ceux qui, à un titre quelconque, s'occupent de mines, minières ou carrières. On peut en savoir gré aux auteurs, à l'Administration des Mines et à l'imprimeur-éditeur.

UNION MINIERE DU HAUT-KATANGA 1906-1956 - Evolution des techniques et des activités sociales - Reliure toile, 29 x 24, 356 pages, nombreuses photos, cartes et diagrammes.

A l'occasion de ce cinquantenaire, la Société publie un ouvrage très développé au point de vue de ses activités techniques et sociales. Il est divisé en cinq titres principaux.

Le titre premier concerne la géologie et les recherches minières dans cette grande concession. On sait combien la géologie de cette contrée est difficile par suite de la pauvreté en fossiles; à ce sujet, une comparaison entre les conceptions de Studt et de Cornet est très intéressante. L'évolution de la recherche et la progression des sondages sont abondamment développées.

Le titre II expose l'exploitation des mines. La Société possède une concession étain (14 000 km²) et une concession cuivre (20 000 km²), l'exploitation de la première a été arrêtée pour des raisons économiques. Les gisements de cuivre, à part la mine de Kipushi (filonienne), sont d'origine stratiforme, la minéralisation sulfurée à l'origine est généralement localisée dans deux lits d'un complexe dolomitique. M. E. Weger, ingénieur conseil auprès de la direction générale d'Afrique, expose des considérations générales, l'évolution des techniques à ciel ouvert, l'incidence de la mécanisation sur le rendement de la main-d'œuvre et le prix de revient et sur l'exploitation des mines en général. M. E. Defourny, ingénieur conseil auprès de la direction métropolitaine, développe le chapitre des exploitations souterraines.

Le titre III, qui est le plus développé, traite de la métallurgie : concentration des minerais, traitement métallurgique, hydrométallurgie du cobalt, raffinage par électrolyse. Des innovations importantes dans ces divers domaines sont signalées.

Le titre IV traite d'un sujet non moins important : le personnel noir et européen; les besoins, le recrutement, la stabilisation, la sécurité sociale, l'organisation professionnelle, les répercussions des crises européennes sur le personnel européen.

Enfin, le titre V parle de l'organisation médicale : la situation désastreuse du début, la création de cinq hôpitaux, le climat et les maladies, la bonne influence des congrégations religieuses.

Cet ouvrage, soigneusement rédigé, reste dans la tradition de ses prédécesseurs.

MINISTERE DES AFFAIRES ECONOMIQUES

ADMINISTRATION DES MINES

PERSONNEL

Situation au 1er janvier 1957

I. - CORPS DES INGÉNIEURS DES MINES

Numéro d'ordre	NOMS ET INITIALES des PRÉNOMS	DATE de naissance	DATES de l'entrée en service	DATES de nomination	Affectation de service
	A. SECTION D'ACTIVITE				
	Directeur Général				
	Vandenheuvel (A), O. ♙, ✠, ♔, MC 1re cl., ☆ D. 1re cl., MC D. 1re cl., (40), C. Ordre « Au Mérite de la République italienne » .	19-10-1906	1-11-1930	1-12-1955	Adininistration centrale
	Inspecteurs généraux				
«	Martens (J.), O. ✠, O. ♙, ♔, (40), MC 1re cl., D.S.P. 2e cl.	14- 6-1904	1- 1-1931	1- 5-1955	Econ. Charbonnière
1	Logelain (G.), O. ✠, O. ♙, ♔, MC 1re cl., MC D. 2e cl., (40), D.S.P. 2e cl., O. Ordre « Au Mérite de la République italienne », O.C.C.L.	4- 4-1907	1-11-1931	1- 5-1956	Inspection générale
	Directeurs divistonnaires				
1	Gérard (P.), C. ♙, O. ✠, MC 1re cl., MC D. 2e cl., (40)	7- 7-1902	28- 8-1926	1-11-1950	Div. Campine
2	Lefèvre (R.), C. ♙, O. ✠, ♔, MC 1re cl., MC D. 3e cl.	4- 8-1896	1- 1-1923	1-11-1950	Div. Ch.-Nm.
»	Fréson (H.), C. ♔, O. ✠, MC 1re cl., D. S. P. 2e cl.	28-10-1900	1- 1-1925	1- 2-1954	Adm. Centrale
»	Fripiat (J.), C. ✠, C, ♔, MC 1re cl. . .	21-11-1893	1- 5-1922	1- 4-1955	*
»	Grosjean (A.), C. ♙, O. ✠	18- 6-1903	28- 3-1928	1- 4-1955	**
»	Venter (J.), C. ♔, C. ♙, O. ✠, MC 1re cl., ⚔ (14), Vict., (14), (F)	16- 5-1897	28- 3-1928	1- 4-1955	***
3	Laurent (J.), O. ♙, ✠, ♔, MC 1re cl., (40), (P.G.)	12- 9-1905	1- 8-1930	1- 4-1955	Div. Brg.-Centre
4	Demelenne (E.), O. ✠, ♔, MC 1re cl., MC D. 2e cl., MC D. 2e cl. avec barette	28- 9-1904	1- 1-1931	1- 2-1956	Div. Lg.
	Ingénieurs en Chef-Directeurs				
1	Renard (L.), C. ♔, O. ✠, MC 1re cl. . .	21-11-1893	1 1-1924	1- 1-1944	Div. Ch.-Nm.
2	Doneux (M.), C. ♔, O. ✠, ☆ 1re cl., D.S.P. 2e cl.	2- 5-1894	1- 6-1922	1- 4-1947	Div. Ch.-Nm.
3	Janssens (G.), O. ✠, ♔, MC 1re cl., (40) . .	13-10-1900	1- 1-1925	1- 1-1948	Div. Ch.-Nm.
4	Cools (G.), O. ✠, O. ♙, ♔, MC 1re cl. . .	18- 9-1904	1- 1-1931	1-11-1950	Inspection générale

* **Directeur de l'Institut National des Mines.**
** **Chef du Service Géologique.**
*** **Directeur de l'Institut National de l'Industrie Charbonnière.**

Numéro d'ordre	NOMS ET INITIALES des PRÉNOMS	DATE de naissance	DATES de l'entrée en service	DATES de nomination	Affectation de service
5	Linard de Guertechin (A.), O. ⚜, ✠, MC 1re cl.	3- 7-1907	1- 1-1931	1-12-1951	Div. Brg.-Centre
»	Sténuit (R.), O. ⚜, ✠, ♔, (40), (P.G.), D.S.P. 2me cl., Ch. Ordre « Au Mérite de la République Italienne »	10-12-1907	1-11-1934	1- 9-1954	Adm. Centrale
6	Tréfois (A.), ✠, ♔, MC 1re cl., (40)	5-11-1906	1- 1-1931	1- 4-1955	Div. Brg.-Centre
7	Van Kerckhoven (H.), ✠, (40)	17- 3-1914	1- 9-1937	1- 5-1955	Div. Campine
8	Pasquasy (L), O. ✠, ♔, MC 1re cl., MC D. 2me cl., (40)	8-12-1902	1-10-1926	1- 8-1955	Div. Lg.
»	Van Malderen (J.), ✠	13- 2-1913	1-12-1937	1- 5-1956	Adm. Centrale
»	Dehing (I.), ✠, ♔	15- 6-1907	1-12-1937	1- 9-1956	Adm. Centrale (Explosifs)
9	Durieu (M.), ✠, MC 1re cl.	24- 2-1907	1-11-1931	1-11-1956	Div. Lg.
	Ingénieurs principaux divisionnaires				
1	Delrée (H.) ✠ MC D. 1re cl.	1-11-1911	1- 5-1942	1- 8-1955	Div. Lg.
»	Delmer (A.) ♔	18- 3-1916	1- 5-1942	1- 2-1956	Service Géologique
2	Anique (M.) ✠, ♔, (40), (R.)	10- 1-1915	1- 5-1942	1- 2-1956	Div. Ch.-Nm.
»	Callut (H.) ✠	20- 3-1908	1- 7-1943	1- 2-1956	(1)
»	Stassen (J.)	24- 7-1922	1-12-1946	1- 2-1956	Adm. Centrale
»	Ruy (L.)	26- 7-1924	1-12-1946	1- 2-1956	(1)
3	Michiels (J.) (R.)	1-12-1922	1-12-1946	1- 2-1956	Div. Campine
»	Tondeur (A.), ✠, ♔, MC D. 3e cl.	15- 3-1908	1- 7-1943	1-11-1956	Adm. Centrale
4	Leclercq (J.), ♔, ⚔ (40), (40), MC D. 3e cl.	5- 6-1915	1- 7-1943	1-11-1956	Div. Brg.-Centre
	Ingénieurs principaux et Ingénieurs				
1	Martiat (V.), O. ⚜, ✠, ♔, MC 1re cl., (40), (P.G.), Ingénieur principal	12- 2-1905	1- 1-1931	1- 7-1942	Div. Ch.-Nm.
2	Perwez (L.), Ingénieur principal	27- 2-1922	1-12-1945	1-12-1954	Div. Lg.
3	Laurent (V.), Ingénieur principal	18- 5-1922	1-12-1946	1-12-1955	Div. Ch.-Nm.
4	Fradcourt (R.), MC D. 2e cl., Ingénieur principal	10- 3-1923	1- 2-1947	1- 2-1956	Div. Brg.-Centre
5	Mignion (G.), Ingénieur principal	23-11-1922	1-11-1947	1-11-1956	Div. Ch.-Nm.
6	Moureau (J.), Ingénieur principal	3- 9-1920	1- 1-1948	1- 1-1957	Div. Ch.-Nm.
7	Grégoire (H.), (40), (R.), Ingénieur principal	19-12-1922	1- 1-1948	1- 1-1957	Div. Campine
8	Josse (J.), ♔, Ingénieur	9- 9-1915	1- 7-1948	1- 7-1951	Div. Brg.-Centre
9	Put (I)., Ingénieur	30- 6-1924	1- 4-1949	1- 4-1952	Div. Lg.
10	Cajot (P.), M.V. (40), (40), (R.), Ingénieur	4- 1-1924	1- 4-1949	1- 4-1952	Div. Lg.
11	Bracke (J.), Ingénieur	17- 5-1926	15- 1-1951	1- 4-1954	Div. Campine
12	Timmermans (J.)., Ingénieur	25- 4-1926	15- 1-1951	1- 4-1954	Div. Campine
13	Frenay (Ch.), Ingénieur	23- 3-1927	15- 1-1951	1- 4-1954	Div. Lg.
14	Fraipont (R.), Ingénieur	16-10-1924	1- 2-1951	1- 4-1954	Div. Lg.
15	Cazier (J.), Ingénieur	24- 1-1925	1- 3-1952	1- 3-1955	Div. Brg.-Centre
16	Vrancken (A.), Ingénieur	18- 3-1927	1- 3-1952	1- 3-1955	Div. Ch.-Nm.
17	Laret (J.), Ingénieur	26- 4-1927	1- 4-1953	1- 4-1956	Div. Brg.-Centre
18	Mees (J.), Ingénieur	25- 7-1928	1- 4-1953	1- 4-1956	Div. Ch.-Nm.
19	Piérard (A.), Ingénieur	28-10-1928	15- 4-1953	15- 4-1956	Div. Brg.-Centre
20	Deckers (F.), Ingénieur	19-11-1925	1- 5-1953	1- 5-1956	Div. Campine
21	Vanden Berghe (P.), Ingénieur	18- 6-1928	1- 5-1953	1- 5-1956	Div. Campine
»	Goffart (P.), Ingénieur	2- 3-1929	16- 7-1953	16- 7-1956	Adm. Centrale (Explosifs)
22	Marchandise (H.), Ingénieur	14- 1-1931	1- 1-1955	Stagiaire	Div. Ch.-Nm.
23	Dassargues (Ph.), Ingénieur	31- 1-1931	1- 1-1955	Stagiaire	Div. Ch.-Nm.
24	Petitjean (M.), Ingénieur	19- 2-1927	1- 1-1955	Stagiaire	Div. Lg.
25	Hakin (R.), Ingénieur	16- 6-1926	1- 6-1955	Stagiaire	Div. Ch.-Nm.
26	Dupont (L.), Ingénieur	26- 8-1932	1- 6-1955	Stagiaire	Div. Brg.-Centre
27	Mainil (P.), Ingénieur	1- 1-1932	1- 1-1956	Stagiaire	Div. Brg.-Centre
28	Thibaut de Maisières (S.), Ingénieur	21- 4-1931	1- 1-1956	Stagiaire	Div. Brg.-Centre

(1) Attaché à l'Institut National des Mines.

NOMS ET INITIALES des PRÉNOMS	DATE de naissance	DATES de l'entrée en service	DATES de nomination	Affectation de service
B. SECTION DE DISPONIBILITE				
Ingénieur en Chef-Directeur				
Boulet (L.), O. ✠, MC 1re cl., MC D. 2e cl., D.S.P. 1e cl., C. Ordre du Mérite Social de France, C.C.C.L., C. Ordre d'Orange-Nassau, C. Ordre « Au Mérite de la République italienne » . . .	22- 6-1907	1- 1-1931	1- 7-1946	(1)
Ingénieurs principaux et Ingénieurs				
Demeure de Lespaul (Ch.), C. ♛, O. ✠, Ingénieur principal	5- 3-1896	1- 1-1924	1- 7-1933	
Corin (F.), O. ✠, Ingénieur principal	18- 3-1899	28- 3-1928	1- 7-1940	
Brison (L.), ✠, ☆ D. 1e cl., ☆ D. 1e cl. avec barette, (40), (R), Ingénieur principal	22-12-1907	1- 1-1931	1- 7-1942	
Bourgeois (W.), ✠, Ingénieur principal . . .	19- 5-1907	1- 1-1931	1- 7-1942	
Vaes (A.), ✠, Ingénieur principal	18- 8-1907	1-11-1931	1- 7-1943	
Snel (M.), Ingénieur principal	25- 5-1921	1-12-1946	1-12-1955	
Michel (J.), (40), Ingénieur	15- 3-1922	1- 4-1945	1- 4-1948	
Bernier (P.), MC D. 3e cl., Ingénieur	15- 3-1924	1- 4-1950	1- 4-1953	
Delvaux (L.), Ingénieur	16- 3-1927	1- 4-1951	1- 4-1954	

C. INGENIEURS DES MINES A LA RETRAITE

Verbouwe (O.), G. O. ♛, C. ✠, ☆ 1re cl., Vict., (14), (30), ⊛, Directeur général honoraire.
Meyers (A.), G.O. ♗, C. ✠, C. ♛, ☆ 1re cl., MC D. 2e cl., ⚔ (14), ⚔ (40), Vict. (14), (F.), (R), (40), M.V.C., D.S.P. 1re cl., (30), C. Ordre « Au Mérite de la République italienne », Directeur général honoraire.
Guérin (M.), C. ✠, C. ♛, ☆ 1re cl., (30), Inspecteur général honoraire.
Anciaux (H.), C. ✠, C. ♛, ☆ 1re cl., O.P.R., C. C.I., D.S.P. 1re cl., Inspecteur général honoraire.
Thonnart (P.), C. ✠, C. ♛, ☆ 1re cl., (14), D.S.P. 1re cl., Directeur divisionnaire honoraire.
Hoppe (R.), C. ✠, C. ♛, ☆ 1re cl., MC D. 2e cl., ⚔ (14), Vict. (14), D.S.P. 2e cl., (30), ✲, Directeur divisionnaire honoraire.
Masson (R.), C. ✠, C. ♛, ☆ 1re cl., ⚔ (14), Vict., (14), Directeur divisionnaire honoraire.
Vrancken (J.), G. O. ♗, C. ✠, C. ♛, ☆ 1re cl., (30), Ingénieur en Chef-Directeur honoraire.
Liagre (E.), C. ✠, C. ♛, ☆ 1re cl., (30), Ingénieur en Chef-Directeur honoraire.
Repriels (A.), C. ♛, O. ✠, ☆ 1re cl., (30), Ingénieur en Chef-Directeur honoraire.
Molinghen (E.), C. ♛, O. ✠, ☆ 1re cl., (30), Ingénieur en Chef-Directeur honoraire.
Delrée (A), C. ✠, C. ♛, ☆ 1re cl., (30), Médaille de Bronze de la Reconnaissance Nationale, Ingénieur en Chef-Directeur honoraire.
Legrand (L.), C. ✠, C. ♛, ☆ 1re cl., MC D. 2me cl., (30), D.S.P. 2me cl., Ingénieur en Chef-Directeur honoraire.
Burgeon (Ch.), C. ✠, C. ♛, ☆ 1re cl., ☆ D. 1re cl., ⚔ (14), Vict., (14), (30), Ingénieur en Chef-Directeur honoraire.
Pieters (J.), G. O. ♗, C. ✠, C. ♛, ☆ 1re cl., Ingénieur en Chef-Directeur honoraire.
Bréda (R.), C. ♛, O. ✠, MC 1re cl., Ingénieur en Chef-Directeur honoraire.

D. INGENIEURS DES MINES CONSERVANT LE TITRE HONORIFIQUE DE LEUR GRADE

Denoël (L.), G. O. ♛, C. ✠, ☆ 1re cl., MC D. 1re cl., (30), Inspecteur général.
Fourmarier (P.), G. O. ♛, C. ✠, ☆ 1re cl., (30), O. Ordre Royal du Lion, C.N., (40), (R), Com. C.I., Com. C.R., ✲, W. M., Officier de l'Instruction publique de France, O.O.A., Ingénieur en Chef-Directeur.
Dehasse (L.), C. ♛, O. ✠, MC 1re cl., 2 MC D. 1re cl., (30), Croix du Mérite en Or de la République Polonaise, Ordre du Dragon de Chine, Ingénieur en Chef-Directeur.
Danze (J.), O. ♛, ✠, Ingénieur en Chef-Directeur.
Dessales (E.), O. ✠, Ingénieur principal.

II. — FONCTIONNAIRES ET AGENTS

A. ADMINISTRATION CENTRALE

Mondo (W.), C. ♗, O. ✠, (R), Directeur d'Administration	24- 7-1900	1- 5-1948	1- 5-1948	Econ. Charbonnière
Radelet (E.), O. ✠, ♛, MC 1re cl., (40), Conseiller	14- 3-1899	1- 1-1926	1- 1-1948	Econ. Charbonnière (2)

(1) Directeur Général du Fonds National de retraite des ouvriers mineurs.
(2) Détaché à l'Administration Centrale.

NOMS ET INITIALES des PRÉNOMS	DATE de naissance	DATES de l'entrée en service	DATES de nomination	Affectation de service
Duflou (R.), O. ⚜, ✠, ♔, Conseiller	5- 7-1911	1- 5-1945	1-12-1953	Econ. Charbonnière
Legrand (R.), Géologue principal	27-10-1917	16- 9-1947	16- 9-1956	Service Géologique
Gulinck (M.), Géologue	27- 9-1917	29-10-1940	1- 7-1954	Service Géologique
Graulich (J.M.), M.V. (40), Médaille militaire de 2e cl., Géologue	4- 5-1920	1-12-1948	1- 6-1956	Service Géologique
Vincent (M.), ✠, ♔, MC 1re cl., (40), (P.G.), D.S.P. 1re cl., Conseiller-adjoint	19-11-1910	1- 4-1929	1- 1-1950	—
Hendrickx (O.), ✠, ♔, ⚜, ☆ 1re cl., ⚔ (14). M.V.C., Vict., (14). (F.), Yser. (30). D.S.P. 1re cl., Chef de bureau	16- 4-1896	16- 9-1921	1- 2-1947	—
Fierens (W.), Chef de bureau	30- 3-1920	1- 1-1941	1- 1-1955	O.C.C.L. - Détaché à l'Adm. Centrale
Père (G.), MC 1re cl., Géomètre des mines	10-12-1907	1- 2-1931	1- 7-1944	Service Géologique
De Leger (E.), ⚜, ☆ 1re cl., Gestionnaire de bibliothèque	16- 8-1897	1- 5-1919	1- 7-1946	Service Géologique
Mosbeux (E)., Sous-chef de bureau	14- 5-1922	27- 3-1941	1- 1-1951	—
Van Hoomissen (J.), Sous-chef de bureau	4- 8-1912	1- 6-1935	1- 1-1953	Div. Campine. Détaché au Service des Explosifs
Lussot (N.), (40), Sous-chef de bureau	21- 5-1912	11-10-1934	1- 1-1953	—
Delens (J.), Sous-chef de bureau	20-11-1923	11- 7-1941	1- 8-1956	Econ. Charbonnière
Boers (F.), ⚜, ☆ 2me cl., D.S.P. 2me cl., Sténo-dactylographe-rédacteur (1)	30-10-1897	2- 1-1919	4- 8-1954	—
Orban (A.), M.V. (40), (40), Rédacteur	8- 7-1925	1-12-1947	1-12-1949	—
Panneels (R.), (40), Rédacteur	10-10-1909	7-11-1941	1- 7-1954	—
Brach (A.), Rédacteur	2-11-1925	20- 7-1943	1- 7-1954	Econ. Charbonnière
Jossart (A.), (40), (R), Rédacteur	7- 2-1923	12- 6-1946	1- 8-1954	Service Géologique
Vandevorst (A.), Rédacteur	15- 5-1929	3- 1-1950	1-10-1954 Stagiaire	—
Huybrechts (J.). Sténo-dactylographe-secrétaire	15- 2-1924	1- 9-1941	1- 3-1951	—
Jadot (B.), Palmes d'Or ♔, ☆ 2e cl., Commis principal	25- 9-1892	19- 3-1919	1- 5-1955	Service Géologique
Lambrechts (M.), Commis principal	11- 9-1913	1- 5-1936	1- 2-1956	I.N.S. - Détaché à l'Adm. Centrale
Liétar (J.), Commis principal	25- 5-1926	18- 9-1945	1- 2-1956	—
Eggericx (M.), ☆ 2e cl., Sténo-dactylographe	21- 1-1897	20-10-1920	20-10-1920	—
Baptist (M.), Sténo-dactylographe	2- 8-1908	11- 2-1936	1- 1-1937	Service Géologique (2)
Lebon (B.). Sténo-dactylographe	5- 1-1927	4- 6-1944	1- 1-1949	
Mambourg (G.). Sténo-dactylographe	28- 3-1929	2- 9-1946	1- 1-1949	—
Serbruyns (A.), Sténo-dactylographe	6-11-1927	16- 8-1945	1- 2-1956	—
Hébette (V.), (40), (R.), Commis	10- 6-1909	8-12-1941	1- 1-1949	Service Géologique
Verougstraete (W.), M.V. (40), (40), Commis	17-11-1926	30-10-1946	1- 7-1950	—
Rennotte (F.), Dactylographe	20-11-1901	17- 2-1934	1- 6-1947	—
Wauters (A.), Dactylographe	26-12-1919	1-12-1937	1- 1-1949	—
Verdin (E.), Palmes d'Or de l'Ordre de la Couronne, ☆ 2me cl., ⚔ (14). (F.), Yser. (14). ✠, Vict., (30). Préparateur-technicien	20-10-1892	1- 3-1920	1- 1-1946	Service Géologique
Claessens (G.), Préparateur-technicien	13- 5-1914	1- 6-1937	1- 1-1946	Service Géologique
Vandenplas (J.), Préparateur	26- 7-1922	18- 6-1945	1- 7-1954	Service Géologique
Stein (H.), Préparateur	21- 5-1921	1- 5-1940	1- 9-1954	Service Géologique
Van Muylder (R.), D.S.M., Classeur	20- 2-1900	10-11-1941	1- 3-1954	Econ. Charbonnière
De Temmerman (J.), Classeur	15- 5-1907	22- 5-1945	1- 5-1954	Econ. Charbonnière
Van Keer (M.), Classeur	28- 3-1926	1- 6-1945	1-11-1956	Service Géologique
Dumont (H.), Garçon de laboratoire	2- 1-1905	12-12-1944	1- 9-1954	Service Géologique
Schepens (R.), Garçon de laboratoire	12- 3-1918	16- 4-1947	1- 4-1955	Service Géologique

(1) Autorisée à porter le titre de sous-chef de bureau.
(2) En disponibilité pour motifs de convenances personnelles.

B. SERVICES EXTERIEURS

NOMS ET INITIALES des PRÉNOMS	DATE de naissance	DATES de l'entrée en service	DATES de nomination	Affectation de service
Géomètre-Vérificateur des Mines				
Mazurelle (L.), ♔, ♙, ☆ 1re cl.	3- 3-1896	31- 7-1920	1- 9-1952	Inspection générale
Géomètres des Mines				
Defoin (G.), ♔, ♙, ☆ 1re cl.	5- 9-1899	15-11-1919	1- 7-1944	Div. Campine
Salmon (S.)	18-12-1912	1-10-1934	1-10-1946	Div. Ch.-Nm.
Claude (E.), (40), (P.G.)	18- 1-1921	1- 6-1937	1- 5-1951	Div. Brg.-Centre
Lucas (H.), (40), (P.G.)	6- 8-1919	1- 1-1948	1- 3-1954	Div. Lg.
Dor (L.)	6- 5-1924	18- 3-1947	1- 3-1954	Div. Lg.
Defoin (E.)	7- 5-1928	1- 6-1954	1- 6-1956	Div. Brg.-Centre
Moraux (H.)	25-11-1923	1- 9-1955	Stagiaire	Div. Ch.-Nm.
Suray (G.)	30- 1-1933	1-10-1956	Stagiaire 1- 1-1957	Div. Ch.-Nm.
Agent technique des Mines				
Van Lishout (A.)	24-10-1930	31-10-1950	1- 5-1954	Div. Campine
Personnel administratif				
Maquet (L.), Sous-chef de bureau	21- 6-1917	1- 2-1941	1- 1-1951	Div. Lg.
Mahieu (V.), ☆ 1re cl., Sous-chef de bureau	21-11-1896	31- 1-1922	1- 3-1951	Div. Ch.-Nm.
Roseau (R.), Sous-chef de bureau	19- 4-1922	28- 9-1942	1- 2-1953	Div. Brg.-Centre
Miot (E), (40), (R.), Rédacteur	2- 4-1919	9- 6-1942	1- 1-1951	Div. Ch.-Nm.
Warson (D.), Rédacteur	2- 8-1927	16- 2-1951	1- 9-1956	Div. Campine
Warnier (G.), MC 1re cl., (40), (P.G.), Commis principal	15- 8-1909	15- 2-1931	1- 2-1956	Div. Ch.-Nm.
Snappe (G.), Sténo-dactylographe	27- 9-1922	21-10-1940	1- 1-1949	Div. Ch.-Nm.
Marchand (D.), Sténo-dactylographe	17- 7-1925	1- 1-1949	1-12-1950	Div. Ch.-Nm.
Peeters (M.), Sténo-dactylographe	26- 4-1932	1- 9-1950	1- 4-1954	Div. Campine
Dieu (J.), Sténo-dactylographe	30-12-1932	16- 9-1950	1- 4-1954	Div. Brg.-Centre
Geets (G.), MC 1re cl., Commis	4- 8-1906	1- 1-1930	1- 7-1946	Div. Campine
Audin (C.), Commis	23-10-1924	1- 6-1943	1- 1-1949	Div. Brg.-Centre
Leemans (A.), Commis	10- 5-1929	19- 4-1948	1- 1-1949	Inspection Générale
Herbillon (P.), (40), M.V. (40), Commis	16- 1-1926	1- 2-1947	1- 1-1949	Div. Lg.
Barbette (R.), (40), (R.), Commis	2-10-1922	1- 9-1939	1- 1-1949	Div. Lg.
Leysens (P.), Dactylographe	4-10-1932	18- 8-1950	1- 4-1951	Div. Campine
Collignon (M.), Dactylographe	6- 6-1934	1-12-1953	1-11-1956	Div. Lg.
Cheruy (A.), Dactylographe	30- 9-1936	1- 9-1956	Stagiaire	Div. Ch.-Nm.
Délégués à l'inspection des mines.				
Aerts (L.), D. S. I. 2me cl.	2- 8-1903	1- 7-1947	1- 7-1947 1- 7-1951 1- 7-1955	Div. Campine
Bardiau (E.), D.S.I. 2e cl.	30- 6-1913	1- 8-1947	1- 8-1947 1- 7-1951 1- 7-1955	Div. Ch.-Nm.
Bekaert (Cl.), MC D. 2e cl.	29- 5-1913	1- 7-1951	1- 7-1951 1- 7-1955	Div. Brg.-Centre
Bonnet (L.), D.S.I. 2e cl.	21- 8-1913	1- 7-1951	1- 7-1951 1- 7-1955	Div. Ch.-Nm.
Braibant (H.), Médaille d'Or Ordre de Léopold II	15- 7-1904	1- 7-1947	1- 7-1947 1- 7-1951 1- 7-1955	Div. Lg.
Burgeon (M.)	4- 5-1926	1- 7-1955	1- 7-1955	Div. Brg.-Centre
Camal (H.)	13-11-1921	1-10-1955	1-10-1955	Div. Lg.

NOMS ET INITIALES des PRÉNOMS	DATE de naissance	DATES de l'entrée en service	DATES de nomination	Affectation de service
Claras (N.), (R.), (40)	12- 1-1910	1- 7-1951	1- 7-1951	
			1- 7-1955	Div. Ch.-Nm.
Clukers (H.)	5- 8-1913	1-10-1953	1-10-1953	
			1- 7-1955	Div. Lg.
Colin (R.)	11- 8-1912	1- 7-1951	1- 7-1951	
			1- 7-1955	Div. Brg.-Centre
Cornet (A.), D.S.I. 2e cl.	20- 5-1910	1- 7-1951	1- 7-1951	
			1- 7-1955	Div. Brg.-Centre
Cresson (H.)	23- 9-1919	1- 7-1955	1- 7-1955	Div. Lg.
Cuvelier (A.), Médaille d'Or Ordre de Léopold II	27- 2-1903	1- 1-1949	1- 1-1949	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Div. Ch.-Nm.
De Blauwe (A.), MC D. 3e cl.	4- 2-1919	1- 7-1951	1- 7-1951	
			1- 7-1955	Div. Ch.-Nm.
De Geyter (O.), D.S.I. 2e cl., (40), (P.G.)	8- 7-1912	1- 9-1954	1- 9-1954	
			1- 7-1955	Div. Ch.-Nm.
Delheid (G.), D.S.I. 1re cl.	25- 6-1908	1- 7-1950	1- 7-1950	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Div. Lg.
Delperdange (F.), D.S.I. 1re cl.	12- 9-1910	1- 7-1954	1- 7-1954	
			1- 7-1955	Div. Lg.
Delplace (J.B.), (40), (P.G.)	20-10-1913	1- 7-1951	1- 7-1951	
			1- 7-1955	Div. Brg.-Centre
Deltenre (H.)	22- 6-1912	1-12-1956	1-12-1956	Div. Brg.-Centre
Delvaux (V.), D.S.I. 1re cl., (R.)	27- 6-1904	1- 7-1947	1- 7-1947	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Div. Ch.-Nm.
Dethier (R.)	20- 7-1907	1- 7-1947	1- 7-1947	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Div. Lg.
Fievet (R.), D.S.I. 2me cl., (40), (R.)	7- 4-1907	1- 7-1951	1- 7-1951	
			1- 7-1955	Div. Brg.-Centre
Fiévez (V.), Médaille d'Or Ordre Léopold II, MC D. 3e cl., (40), (P.G.)	2- 6-1905	1- 1-1936	1- 1-1936	
			1- 1-1940	
			1- 7-1947	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Div. Ch.-Nm.
Fosse (E.)	24- 1-1921	1- 7-1955	1- 7-1955	Div. Brg.-Centre
Hasselin (F.), (40)	30- 3-1924	1- 7-1955	1- 7-1955	Div. Ch.-Nm.
Hauquier (G.)	10- 9-1924	1- 7-1953	1- 7-1953	
			1- 7-1955	Div. Brg.-Centre
Hinant (G.), D.S.I. 2e cl.	1- 4-1912	1- 7-1950	1- 7-1950	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Div. Ch.-Nm.
Hordies (G.), Médaille d'Or Ordre de Léopold II	20- 3-1910	1- 7-1955	1- 7-1955	Div. Ch.-Nm.
Hubert (A.)	5- 1-1919	1- 7-1955	1- 7-1955	Div. Brg.-Centre
Hublart (A.), D.S.I. 2me cl.	21- 3-1909	1- 7-1951	1- 7-1951	
			1- 7-1955	Div. Brg.-Centre
Huysmans (F.), D.S.I. 2e cl.	25- 9-1911	1- 7-1950	1- 7-1950	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Div. Campine
Jacquemin (H.), Médaille d'Or Ordre de Léopold II	22-11-1902	1- 7-1947	1- 7-1947	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Div. Lg.
Jasselette (A), Médaille d'Or Ordre de Léopold II	15- 8-1899	1- 7-1947	1- 7-1947	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Div. Lg.
Lahon (L.), Médaille d'Or Ordre de Léopold II	2- 3-1901	1- 7-1947	1- 7-1947	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Div. Lg.

NOMS ET INITIALES des PRÉNOMS	DATE de naissance	DATES de l'entrée en service	DATES de nomination	Affectation de service
Lallemand (G.), D.S.I. 2me cl.	30- 8-1913	1- 7-1951	1- 7-1951	
			1- 7-1955	Div. Brg.-Centre
Lassoie (F.), Palmes d'Or Ordre de la Couronne	4- 9-1899	1- 7-1947	1- 7-1947	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Div. Brg.-Centre
Lebrun (G.), D.S.I. 2me cl.	26- 1-1913	1- 7-1951	1- 7-1951	
			1- 7-1955	Div. Ch.-Nm.
Lefebvre (M.), D.S. I. 2me cl.	24-12-1905	1- 7-1950	1- 7-1950	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Div. Brg.-Centre
Legrand (E.)	18- 6-1921	1- 7-1955	1- 7-1955	Div. Brg.-Centre
Lepomme (J.), MC D. 3e cl.	31- 8-1914	1- 9-1953	1- 9-1953	
			1- 7-1955	Div. Ch.-Nm.
Lien (M.), Médaille d'Or Ordre de Léopold II (40)	5- 5-1902	1- 7-1947	1- 7-1947	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Div. Brg.-Centre
Marquis (A.), (40), Croix du Prisonnier politique, Médaille de la Presse clandestine	22- 2-1913	1- 7-1955	1- 7-1955	Div. Brg.-Centre
Mensch (F.)	24- 7-1911	1- 7-1951	1- 7-1951	
			1- 7-1955	Div. Campine
Nanexi (A.), Médaille d'Or Ordre de Léopold II D. S. M.	16- 1-1902	1- 7-1947	1- 7-1947	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Div. Ch.-Nm.
Nulens (L.), Médaille d'Or Ordre de Léopold II	16- 1-1902	1- 6-1937	1- 6-1937	
			1- 1-1940	
			1- 7-1947	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Div. Campine
Petit (T.), (40), (P.G.)	4- 9-1915	1- 7-1955	1- 7-1955	Div. Lg.
Piscaer (J.), M.V. (40), (40)	8- 3-1918	1- 7-1955	1- 7-1955	Div. Lg.
Pouillard (R.), D.S.I. 1re cl., MC D. 3e cl.	30- 5-1906	1- 7-1950	1- 7-1950	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Div. Ch.-Nm.
Prouvé (L.), D.S.I. 1re cl., MC D. 3e cl.	14- 6-1909	1- 7-1950	1- 7-1950	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Div. Ch.-Nm.
Renkin (F.), D.S.I. 2e cl.	4- 2-1923	1- 8-1956	1- 8-1956	Div. Lg.
Reynders (J.), D.S.I. 1re cl.	12- 3-1903	1- 7-1947	1- 7-1947	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Div. Campine
Reynders (L.)	26- 1-1911	1-12-1949	1-12-1949	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Div. Campine
Rivière (F)	3-10-1910	1- 7-1947	1- 7-1947	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Div. Brg.-Centre
Rouma (J.), D.S.I. 2e cl.	15- 9-1912	1- 7-1950	1- 7-1950	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Div. Lg.
Ryckebus (M.)	20-11-1919	1- 7-1951	1- 7-1951	
			1- 7-1955	Div. Brg.-Centre
Sandron (J.), D.S.I. 2me cl.	1- 1-1914	1- 7-1947	1- 7-1947	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Div. Ch.-Nm.
Sauvenière (G.)	10- 8-1916	1- 7-1951	1- 7-1951	
			1- 7-1955	Div. Brg.-Centre
Sion (G.), D.S.I. 2e cl.	27-11-1911	1- 7-1955	1- 7-1955	Div. Liège
Vandeurzen (H.), D. S. I. 1e cl.	17-12-1912	1- 1-1953	1- 1-1953	
			1- 7-1955	Div. Campine

NOMS ET INITIALES des PRÉNOMS	DATE de naissance	DATE de l'entrée en service	DATE de nomination	Affectation de service
Van Helleputte (A.), D.S.I. 2e cl.	9- 5-1910	1- 7-1951	1- 7-1951	
			1- 7-1955	Div. Brg.-Centre
Van Wambeke (O.), (40), (R.)	2- 5-1915	1- 7-1955	1- 7-1955	Div. Ch.-Nm.
Verschelden (J.), Médaille d'Or Ordre Léopold II	16- 4-1905	1- 1-1943	1- 1-1943	
			1- 7-1947	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Div. Ch.-Nm.
Vigneron (F.), D.S.I. 2me cl.	25- 5-1914	1- 7-1947	1- 7-1947	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Div. Ch.-Nm.
Wamier (A.)	30- 7-1916	1- 7-1950	1- 7-1950	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Div. Lg.
Wauquier (F.)	28- 5-1918	1- 5-1953	1- 5-1953	
			1- 7-1955	Div. Brg.-Centre
Wauthier (F.), D.S.I. 2e cl., MC D. 3e cl.	16- 1-1906	1- 7-1951	1- 7-1951	
			1- 7-1955	Div. Ch.-Nm.

EXPLICATIONS DES ABREVIATIONS ET SIGNES REPRESENTATIFS DES ORDRES ET DECORATIONS.

Abréviations.

Administration Centrale	Adm. Centrale
Inspection Générale	Insp. Générale
Division des Bassins du Borinage et du Centre	Div. Brg.-Centre
Division du Bassin de Charleroi et de Namur	Div. Ch.-Nm.
Division du Bassin de Liège	Div. Lg.
Division du Bassin de Campine	Div. Campine

Décorations nationales.

Ordre de Léopold : Chevalier	
— Officier	O.
— Commandeur	C.
— Grand Officier	G. O.
Ordre de la Couronne : Chevalier	
— Officier	O.
— Commandeur	C.
— Grand Officier	G. O.
Ordre de Léopold II : Chevalier	
— Officier	O.
— Commandeur	C.
— Grand Officier	G. O.
Croix civique pour années de service	
Croix civique pour acte de dévouement	D.
Croix de guerre 1914-1918	(14)
Croix de guerre 1940	(40)
Croix du feu	(F)
Médaille commémorative de la guerre 1914-1918	(14)
Médaille commémorative de la guerre 1940-1945	(40)
Médaille de la Victoire	Vict.
Médaille de l'Yser	Yser.
Médaille du Volontaire Combattant 1914-1918	M. V. C.
Médaille du Volontaire de 1940-1945	M. V. (40)
Médaille du Prisonnier de Guerre	(P. G.)
Médaille de la Résistance	(R)
Médaille du Centenaire	(30)
Médaille civique pour années de service	MC
Médaille civique pour acte de dévouement	MC D.
Médaille commémorative du Comité National de Secours et d'Alimentation	C. N.
Décoration militaire	
Décoration spéciale de prévoyance	D. S. P.
Décoration spéciale (industrielle)	D. S. I.
Décoration spéciale (mutualité)	D. S. M.

Décorations étrangères.

Légion d'Honneur : Chevalier	
— Officier	O.
— Commandeur	C.
Ordre de Polonia Restituta (Pologne)	P. R.
Ordre de la Couronne d'Italie	C. I.
Ordre du British Empire	B. E.
Ordre de la Couronne de Chêne (G.-D. Luxembourg)	C. C. L.
Ordre de Charles III (Espagne)	C. III.
Ordre de la Couronne de Roumanie	C. R.
Ordre de l'Ouissam Alaouite (Maroc)	O. A.
British War Medal	W. M.

MINISTERIE VAN ECONOMISCHE ZAKEN

ADMINISTRATIE VAN HET MIJNWEZEN

PERSONEEL

Toestand op 1 januari 1957

I - KORPS DER RIJKSMIJNINGENIEURS

Rangnummer	NAMEN EN BEGINLETTERS van de VOORNAMEN	Geboortedatum	DATA: van indienst-treding	DATA: van benoeming	Dienst waartoe zij behoren
	A. IN WERKELIJKE DIENST				
	Directeur-Generaal				
	Vandenheuvel (A.), O. ⚜, ✠, ♔, MC 1e kl., ☆ M. 1e kl., MC M. 1e kl., (40), C. Orde « Au Mérite de la République italienne » .	19-10-1906	1-11-1930	1-12-1955	Hoofdbestuur
	Inspecteurs-Generaals				
»	Martens (J.), O. ✠, O. ⚜, ♔, (40), MC 1e kl., B.V.Z. 2e kl.	14- 6-1904	1- 1-1931	1- 5-1955	Steenkoleneconomie
1	Logelain (G.), O. ✠, O. ⚜, ♔, MC 1e kl., MC M. 2e kl., (40), B.V.Z. 2e kl., O. Orde « Au Mérite de la République italienne », O.C.C.L.	4- 4-1907	1-11-1931	1- 5-1956	Algem. Inspectie
	Divisiedirecteurs				
1	Gérard (P), C. ⚜, O. ✠, MC 1e kl., MC M. 2e kl., (40)	7- 7-1902	28- 8-1926	1-11-1950	Afd. Kempen
2	Lefèvre (R.), C. ⚜, O. ✠, ♔, MC 1e kl., MC M. 3e kl.	4- 8-1896	1- 1-1923	1-11-1950	Afd. Ch.-Nm.
»	Fréson (H.), C. ♔, O. ✠, MC 1e kl., B.V.Z. 2e kl.	28-10-1900	1- 1-1925	1- 2-1954	Hoofdbestuur
»	Fripiat (J.), C. ✠, C, ♔, MC 1e kl. . .	21-11-1893	1- 5-1922	1- 4-1955	*
»	Grosjean (A.), C. ⚜, O. ✠	18- 6-1903	28- 3-1928	1- 4-1955	**
»	Venter (J.), C. ♔, C. ⚜, O. ✠, MC 1e kl. ⚔ (14), O.W., (14), (V.K.)	16- 5-1897	28- 3-1928	1- 4-1955	***
3	Laurent (J.), O. ⚜, ✠, ♔, MC 1e kl., (40), (KG)	12- 9-1905	1- 8-1930	1- 4-1955	Afd. Brg.-Centrum
4	Demelenne (E.), O. ✠, ♔, MC 1e kl., MC M. 2e kl., MC M. 2e kl. met baret	28- 9-1904	1- 1-1931	1- 2-1956	Afd. Luik
	Hoofdingenieurs-Directeurs				
1	Renard (L.), C. ♔, O. ✠, MC 1e kl. . . .	17- 4-1894	1- 1-1924	1- 1-1944	Afd. Ch.-Nm.
2	Doneux (M.), C. ♔, O. ✠, ☆ 1e kl., B.V.Z. 2e kl.	2- 5-1894	1- 6-1922	1- 4-1947	Afd. Ch.-Nm.
3	Janssens (G.), O. ✠, ♔, MC 1e kl., (40) . .	13-10-1900	1- 1-1925	1- 1-1948	Afd. Ch.-Nm.
4	Cools (G.), O. ✠, O. ⚜, ♔, MC 1e kl. . .	18- 9-1904	1- 1-1931	1-11-1950	Algem. Inspectie
5	Linard de Guertechin (A.), O. ⚜, ✠, MC 1e kl.	3- 7-1907	1- 1-1931	1-12-1951	Afd. Brg.-Centrum

* Directeur van het Nationaal Mijninstituut.
** Hoofd van de Aardkundige Dienst.
*** Directeur van het Nationaal Instituut voor de Steenkolennijverheid.

Rangnummer	NAMEN EN BEGINLETTERS van de VOORNAMEN	Geboortedatum	DATA van indienst-treding	DATA van benoeming	Dienst waartoe zij behoren
»	Sténuit (R.), O. ⚜, ✠, ♔, (40), (K.G.), B.V.Z. 2e kl., R. Orde « Au Mérite de la République italienne »	10-12-1907	1-11-1934	1- 9-1954	Hoofdbestuur
6	Tréfois (A.), ✠, ♔, MC 1e kl., (40)	5-11-1906	1- 1-1931	1- 4-1955	Afd. Brg.-Centrum
7	Van Kerckhoven (H.), ✠, (40)	17- 3-1914	1- 9-1937	1- 5-1955	Afd. Kempen
8	Pasquasy (L.), O. ✠, ♔, MC 1e kl., MC M. 2e kl., (40)	8-12-1902	1-10-1926	1- 8-1955	Afd. Luik
»	Van Malderen (J.), ✠	13- 2-1913	1-12-1937	1- 5-1956	Hoofdbestuur
»	Dehing (I.), ✠, ♔	15- 6-1907	1-12-1937	1- 9-1956	Hoofdbestuur (Springstoffen)
9	Durieu (M.), ✠, MC 1e kl.	24- 2-1907	1-11-1931	1-11-1956	Afd. Luik
	Eerstaanwezende divisiemijntngenieurs				
1	Delrée (H.), ✠, MC M. 1e kl.	1-11-1911	1- 5-1942	1- 8-1955	Afd. Luik
»	Delmer (A.), ♔	18- 3-1916	1- 5-1942	1- 2-1956	Aardkundige Dienst
2	Anique (M.), ✠, ♔, (40), (W.)	10- 1-1915	1- 5-1942	1- 2-1956	Afd. Ch.-Nm.
»	Callut (H.), ✠	20- 3-1908	1- 7-1943	1- 2-1956	(1)
»	Stassen (J.)	24- 7-1922	1-12-1946	1- 2-1956	Hoofdbestuur
»	Ruy (L.)	26- 7-1924	1-12-1946	1- 2-1956	(1)
3	Médaets (J.), (W.)	1-12-1922	1-12-1946	1- 2-1956	Afd. Kempen
»	Tondeur (A.), ✠, ♔, MC M. 3e kl.	15- 3-1908	1- 7-1943	1-11-1956	Hoofdbestuur
4	Leclercq (J.), ♔, ⚔ (40), (40), MC M. 3e kl.	5- 6-1915	1- 7-1943	1-11-1956	Afd. Brg.-Centrum
	Eerstaanwezende Ingenieurs en Ingenieurs				
1	Martiat (V.), O. ⚜, ✠, ♔, MC 1e kl., (40), (K.G.), E. a. Ingenieur	12- 2-1905	1- 1-1931	1- 7-1942	Afd. Ch.-Nm.
2	Perwez (L.), E. a. Ingenieur	27- 2-1922	1-12-1945	1-12-1954	Afd. Luik
3	Laurent (V.,), E. a. Ingenieur	18- 5-1922	1-12-1946	1-12-1955	Afd. Ch.-Nm.
4	Fradcourt (R.), MC M. 2e kl., E.a. Ingenieur	10- 3-1923	1- 2-1947	1- 2-1956	Afd. Brg.-Centrum
5	Mignion (G.), E. a. Ingenieur	23-11-1922	1-11-1947	1-11-1956	Afd. Ch.-Nm.
6	Moureau (J.), E. a. Ingenieur	3- 9-1920	1- 1-1948	1- 1-1957	Afd. Ch.-Nm.
7	Grégoire (H.), (40), (W.), E. a. Ingenieur	19-12-1922	1- 1-1948	1- 1-1957	Afd. Kempen
8	Josse (J.), ♔, Ingenieur	9- 9-1915	1- 7-1948	1- 7-1951	Afd. Brg.-Centrum
9	Put (L.), Ingenieur	30- 6-1924	1- 4-1949	1- 4-1952	Afd. Luik
10	Cajot (P.), M.V. (40), (40), (W.), Ingenieur	4- 1-1924	1- 4-1949	1- 4-1952	Afd. Luik
11	Bracke (J.), Ingenieur	17- 5-1926	15- 1-1951	1- 4-1954	Afd. Kempen
12	Timmermans (J.), Ingenieur	25- 4-1926	15- 1-1951	1- 4-1954	Afd. Kempen
13	Frenay (Ch.), Ingenieur	23- 3-1927	15- 1-1951	1- 4-1954	Afd. Luik
14	Fraipont (R.), Ingenieur	16-10-1924	1- 2-1951	1- 4-1954	Afd. Luik
15	Cazier (J.), Ingenieur	24- 1-1925	1- 3-1952	1- 3-1955	Afd. Brg.-Centrum
16	Vrancken (A.), Ingenieur	18- 3-1927	1- 3-1952	1- 3-1955	Afd. Ch.-Nm
17	Laret (J.), Ingenieur	26- 4-1927	1- 4-1953	1- 4-1956	Afd. Brg.-Centrum
18	Mees (J.), Ingenieur	25- 7-1928	1- 4-1953	1- 4-1956	Afd. Ch.-Nm.
19	Piérard (A.), Ingenieur	28-10-1928	15- 4-1953	15- 4-1956	Afd. Brg.-Centrum
20	Deckers (F.), Ingenieur	19-11-1925	1- 5-1953	1- 5-1956	Afd. Kempen
21	Vanden Berghe (P.), Ingenieur	18- 6-1928	1- 5-1953	1- 5-1956	Afd. Kempen
»	Goffart (P.), Ingenieur	2- 3-1929	16- 7-1953	16- 7-1956	Hoofdbestuur (Springstoffen)
22	Marchandise (H.), Ingenieur	14- 1-1931	1- 1-1955	Op proef	Afd. Ch.-Nm.
23	Dassargues (P.), Ingenieur	31- 1-1931	1- 1-1955	Op proef	Afd. Ch.-Nm.
24	Petitjean (M.), Ingenieur	19- 2-1927	1- 1-1955	Op proef	Afd. Luik
25	Hakin (R.), Ingenieur	16- 6-1926	1- 6-1955	Op proef	Afd. Ch.-Nm.
26	Dupont (L.), Ingenieur	26- 8-1932	1- 6-1955	Op proef	Afd. Brg.-Centrum
27	Mainil (P.), Ingenieur	1- 1-1932	1- 1-1956	Op proef	Afd. Brg.-Centrum
28	Thibaut de Maisières (S.), Ingenieur	21- 4-1931	1- 1-1956	Op proef	Afd. Brg.-Centrum

(1) Verbonden aan het Nationaal Mijninstituut.

NAMEN EN BEGINLETTERS van de VOORNAMEN	Geboortedatum	DATA: van indienst-treding	DATA: van benoeming	Dienst waartoe zij behoren
Stein (H.), Amanuensis	21- 5-1921	1- 5-1940	1- 9-1954	Aardkundige Dienst
Van Muylder (R.), B.M.E., Klasseerder	20- 2-1900	10-11-1941	1- 3-1954	Steenkoleneconomie
De Temmerman (J.), Klasseerder	15- 5-1907	22- 5-1945	1- 5-1954	Steenkoleneconomie
Van Keer (M.), Klasseerder	28- 3-1926	1- 6-1945	1-11-1956	Aardkundige Dienst
Dumont (H.), Laboratoriumjongen	2- 1-1905	12-12-1944	1- 9-1954	Aardkundige Dienst
Schepens (R.), Laboratoriumjongen	12- 3-1918	16- 4-1947	1- 4-1955	Aardkundige Dienst
B. BUITENDIENSTEN				
Mijnmeter-Verificateur				
Mazurelle (L.), ♔, ⚓, ☆ 1e kl.	3- 3-1896	31- 7-1920	1- 9-1952	Alg. Inspectie
Mijnmeters.				
Defoin (G.), ♔, ⚓, ☆ 1e kl.	5- 9-1899	15-11-1919	1- 7-1944	Afd. Kempen
Salmon (S.)	18-12-1912	1-10-1934	1-10-1946	Afd. Ch.-Nm.
Claude (E), (40), (K. G.)	18- 1-1921	1- 6-1937	1- 5-1951	Afd. Brg.-Centrum
Lucas (H.), (40), (K.G.)	6- 8-1919	1- 1-1948	1- 3-1954	Afd Luik
Dor (L.)	6- 5-1924	18- 3-1947	1- 3-1954	Afd Luik
Defoin (E.)	7- 5-1928	1- 6-1954	1- 6-1956	Afd. Brg.-Centrum
Moraux (H.)	25-11-1923	1- 9-1955	Op proef	Afd. Ch.-Nm.
Suray (G.)	30- 1-1933	1-10-1956	Op proef 1- 1-1957	Afd. Ch.-Nm.
Technisch Mijnbeambte				
Van Lishout (A.)	24-10-1930	31-10-1950	1- 5-1954	Afd. Kempen
Administratief personeel				
Maquet (L.), Onderbureauchef	21- 6-1917	1- 2-1941	1- 1-1951	Afd. Luik
Mahieu (V.), ☆ 1e kl., Onderbureauchef	21-11-1896	31- 1-1922	1- 3-1951	Afd. Ch.-Nm.
Roseau (R.), Onderbureauchef	19- 4-1922	28- 9-1942	1- 2-1953	Afd. Brg.-Centrum
Miot (E.), (40), (W.), Opsteller	2- 4-1919	9- 6-1942	1- 1-1951	Afd. Ch.-Nm.
Warson (D.), Opsteller	2- 8-1927	16- 2-1951	1- 9-1956	Afd. Kempen
Warnier (G.), MC 1e kl., (40), (K.G.), E. a. Schrijver	15- 8-1909	15- 2-1931	1- 2-1956	Afd. Ch.-Nm.
Snappe (G.), Stenodactylografe	27- 9-1922	21-10-1940	1- 1-1949	Afd. Ch.-Nm.
Marchand (D.), Stenodactylografe	17- 7-1925	1- 1-1949	1-12-1950	Afd. Ch.-Nm.
Peeters (M.), Stenodactylografe	26- 4-1932	1- 9-1950	1- 4-1954	Afd. Kempen
Dieu (J.), Stenodactylografe	30-12-1932	16- 9-1950	1- 4-1954	Afd. Brg.-Centrum
Geets (G.), MC 1e kl., Schrijver	4- 8-1906	1- 1-1930	1- 7-1946	Afd. Kempen
Audin (C.), Schrijver	23-10-1924	1- 6-1943	1- 1-1949	Afd. Brg.-Centrum
Leemans (A.), Schrijver	10- 5-1929	19- 4-1948	1- 1-1949	Algemene Inspectie
Herbillon (P.), (40), M.V. (40), Schrijver	16- 1-1926	1- 2-1947	1- 1-1949	Afd Luik
Barbette (R.), (40), (W.), Schrijver	2-10-1922	1- 9-1939	1- 1-1949	Afd Luik
Leysens (P.), Dactylografe	4-10-1932	18- 8-1950	1- 4-1951	Afd. Kempen
Collignon (M.), Dactylografe	6- 6-1934	1-12-1953	1-11-1956	Afd. Luik
Cheruy (A.), Dactylografe	30- 9-1936	1- 9-1956	Op proef	Afd. Ch.-Nm.
Afgevaardigden bij het Mijntoezicht.				
Aerts (L), B.N.E. 2e kl.,	2- 8-1903	1- 7-1947	1- 7-1947 1- 7-1951 1- 7-1955	Afd. Kempen
Bardiau (E.), B.N.E. 2e kl.	30- 6-1913	1- 8-1947	1- 8-1947 1- 7-1951 1- 7-1955	Afd. Ch.-Nm.
Bekaert (Cl.), MC M. 2e kl.	29- 5-1913	1- 7-1951	1- 7-1951 1- 7-1955	Afd. Brg.-Centrum
Bonnet (L.), B.N.E. 2e kl.	21- 8-1913	1- 7-1951	1- 7-1951 1- 7-1955	Afd. Ch.-Nm.
Braibant (H.), Gouden Medaille Orde Leopold II	15- 7-1904	1- 7-1947	1- 7-1947 1- 7-1951 1- 7-1955	Afd. Luik

NAMEN EN BEGINLETTERS van de VOORNAMEN	Geboortedatum	DATA		Dienst waartoe zij behoren
		van indienst-treding	van benoeming	
Burgeon (M.)	4- 5-1926	1- 7-1955	1- 7-1955	Afd. Brg.-Centrum
Camal (H.)	13-11-1921	1-10-1955	1-10-1955	Afd. Luik
Claras (N.), (W.), (40)	12- 1-1910	1- 7-1951	1- 7-1951 1- 7-1955	Afd. Ch.-Nm.
Clukers (H.)	5- 8-1913	1-10-1953	1-10-1953 1- 7-1955	Afd. Luik
Colin (R.)	11- 8-1912	1- 7-1951	1- 7-1951 1- 7-1955	Afd. Brg.-Centrum
Cornet (A.), B.N.E. 2e kl.	20- 5-1910	1- 7-1951	1- 7-1951 1- 7-1955	Afd. Brg.-Centrum
Cresson (H.)	23- 9-1919	1- 7-1955	1- 7-1955	Afd. Luik
Cuvelier (A.), Gouden Medaille Orde Leopold II	27- 2-1903	1- 1-1949	1- 1-1949 1- 7-1951 1- 7-1955	Afd. Ch.-Nm.
De Blauwe (A.), MC M. 3e kl.	4- 2-1919	1- 7-1951	1- 7-1951 1- 7-1955	Afd. Ch.-Nm.
De Geyter (O.), B.N.E. 2e kl., (40), (K.G.)	8- 7-1912	1- 9-1954	1- 9-1954 1- 7-1955	Afd. Ch.-Nm.
Delheid (G.), B.N.E. 1e kl.	25- 6-1908	1- 7-1950	1- 7-1950 1- 7-1951 1- 7-1955	Afd. Luik
Delperdange (F.), B.N.E. 1e kl.	12- 9-1910	1- 7-1954	1- 7-1954 1- 7-1955	Afd. Luik
Delplace (J.B.), (40), (K.G.)	20-10-1913	1- 7-1951	1- 7-1951 1- 7-1955	Afd. Brg.-Centrum
Deltenre (H.)	22- 6-1912	1-12-1956	1-12-1956	Afd. Brg.-Centrum
Delvaux (V.), B.N.E. 1e kl., (W)	27- 6-1904	1- 7-1947	1- 7-1947 1- 7-1951 1- 7-1955	Afd. Ch.-Nm.
Dethier (R.)	20- 7-1907	1- 7-1947	1- 7-1947 1- 7-1951 1- 7-1955	Afd. Luik
Fievet (R.), B.N.E. 2e kl., (40), (W.)	7- 4-1907	1- 7-1951	1- 7-1951 1- 7-1955	Afd. Brg.-Centrum
Fiévez (V.), Gouden Medaille Orde Leopold II, MC M. 3e kl., (40), (K.G.)	2- 6-1905	1- 1-1936	1- 1-1936 1- 1-1940 1- 7-1947 1- 7-1951 1- 7-1955	Afd. Ch.-Nm.
Fosse (E.)	24- 1-1921	1- 7-1955	1- 7-1955	Afd. Brg.-Centrum
Hasselin (F.), (40)	30- 3-1924	1- 7-1955	1- 7-1955	Afd. Ch.-Nm.
Hauquier (G.)	10- 9-1924	1- 7-1953	1- 7-1953 1- 7-1955	Afd. Brg.-Centrum
Hinant (G.), B.N.E. 2e kl.	1- 4-1912	1- 7-1950	1- 7-1950 1- 7-1951 1- 7-1955	Afd. Ch.-Nm.
Hordies (G.), Gouden Medaille Orde Leopold II	20- 3-1910	1- 7-1955	1- 7-1955	Afd. Ch.-Nm.
Hubert (A.)	5- 1-1919	1- 7-1955	1- 7-1955	Afd. Brg.-Centrum
Hublart (A.), B.N.E. 2e kl.	21- 3-1909	1- 7-1951	1- 7-1951 1- 7-1955	Afd. Brg.-Centrum
Huysmans (F.), B.N.E. 2e kl.	25- 9-1911	1- 7-1950	1- 7-1950 1- 7-1951 1- 7-1955	Afd Kempen
Jacquemin (H.), Gouden Medaille Orde Leopold II	22-11-1902	1- 7-1947	1- 7-1947 1- 7-1951 1- 7-1955	Afd. Luik
Jasselette (A.), Gouden Medaille Orde Léopold II	15- 8-1899	1- 7-1947	1- 7-1947 1- 7-1951 1- 7-1955	Afd. Luik

NAMEN EN BEGINLETTERS van de VOORNAMEN	GEBOORTEDATUM	DATA		Dienst waartoe zij behoren
		van indiensttreding	van benoeming	
Lahon (L.), Gouden Medaille Orde Léopold II	2- 3-1901	1- 7-1947	1- 7-1947	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Afd. Luik
Lallemand (G.), B.N.E. 2e kl.	30- 8-1913	1- 7-1951	1- 7-1951	
			1- 7-1955	Afd. Brg.-Centrum
Lassoie (F.), Gouden Palmen van de Kroonorde	4- 9-1899	1- 7-1947	1- 7-1947	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Afd. Brg.-Centrum
Lebrun (G.), B.N.E. 2e kl.	26- 1-1913	1- 7-1951	1- 7-1951	
			1- 7-1955	Afd. Ch.-Nm.
Lefebvre (M.), B.N.E., 2e kl.	24-12-1905	1- 7-1950	1- 7-1950	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Afd. Brg.-Centrum
Legrand (E.)	18- 6-1921	1- 7-1955	1- 7-1955	Afd. Brg.-Centrum
Lepomme (J.), MC M. 3e kl.	31- 8-1914	1- 9-1953	1- 9-1953	
			1- 7-1955	Afd. Ch.-Nm.
Lien (M.), Gouden Medaille Orde Léopold II, (40)	5- 5-1902	1- 7-1947	1- 7-1947	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Afd. Brg.-Centrum
Marquis (A.), (40), Kruis van de Politieke Gevangene, Medaille van de Sluikpers	22- 2-1913	1- 7-1955	1- 7-1955	Afd. Brg.-Centrum
Mensch (F.)	24- 7-1911	1- 7-1951	1- 7-1951	
			1- 7-1955	Afd. Kempen
Nanexi (A.), Gouden Medaille Orde Leopold II, B.N.E.	16- 1-1902	1- 7-1947	1- 7-1947	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Afd. Ch.-Nm.
Nulens (L.), Gouden Medaille Orde Léopold II	16- 1-1902	1- 6-1937	1- 6-1937	
			1- 1-1940	
			1- 7-1947	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Afd. Kempen
Petit (T.), (40), (K.G.)	4- 9-1915	1- 7-1955	1- 7-1955	Afd. Luik
Piscaer (J.), M.V. (40), (40)	8- 3-1918	1- 7-1955	1- 7-1955	Afd. Luik
Pouillard (R.), B.N.E. 1e kl., MC M. 3e kl.	30- 5-1906	1- 7-1950	1- 7-1950	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Afd. Ch.-Nm.
Prouvé (L.), B.N.E. 1e kl., MC M. 3e kl.	14- 6-1909	1- 7-1950	1- 7-1950	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Afd. Ch.-Nm.
Renkin (F.), B.N.E. 2e kl.	4- 2-1923	1- 8-1956	1- 8-1956	Afd. Luik
Reynders (J.), B.N.E. 1e kl.	12- 3-1903	1- 7-1947	1- 7-1947	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Afd. Kempen
Reynders (L.)	26- 1-1911	1-12-1949	1-12-1949	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Afd. Kempen
Rivière (F)	3-10-1910	1- 7-1947	1- 7-1947	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Afd. Brg.-Centrum
Rouma (J.), B.N.E. 2e kl.	15- 9-1912	1- 7-1950	1- 7-1950	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Afd. Luik
Ryckebus (M.)	20-11-1919	1- 7-1951	1- 7-1951	
			1- 7-1955	Afd. Brg.-Centrum
Sandron (J.), B.N.E. 2e kl.	1- 1-1914	1- 7-1947	1- 7-1947	
			1- 7-1951	
			1- 7-1955	Afd. Ch.-Nm.
Sauvenière (G.)	10- 8-1916	1- 7-1951	1- 7-1951	
			1- 7-1955	Afd. Brg.-Centrum
Sion (G.), B.N.E. 2e kl.	27-11-1911	1- 7-1955	1- 7-1955	Afd. Luik