

ANNALES DES MINES DE BELGIQUE

TOME XIV. — ANNÉE 1909

TABLE GÉNÉRALE DES MATIÈRES

MÉMOIRES

<i>La sécurité dans les mines aux Etats-Unis.</i>	V. WATTEYNE	3
<i>Exploitation des minerais de fer en Suède, par la méthode dite « à magasin ».</i>	H. DE RAUW	37
<i>Le gisement et le traitement des minerais de cuivre du Mansfeld</i>	L. DEMARET.	911
<i>Etude sur des influences magnétiques constatées dans les boussoles de mines</i>	M. DEHALU.	1211
<i>Les mines et les explosifs au VII^e Congrès international de chimie appliquée à Londres en 1909.</i>	V. WATTEYNE ET S. STASSART.	1221

SERVICE DES ACCIDENTS MINIERS ET DU GRISOU

<i>Etudes sur les accidents : Les accidents dûs à l'emploi des explosifs dans les mines et les carrières souterraines de 1893 à 1907</i>	V. WATTEYNE ET BREYRE	49
<i>Les appareils respiratoires et la Station de sauvetage de Frameries (avec un avant-propos de V. WATTEYNE)</i>	S. STASSART ET J. BOLLE	519
<i>Essai sur le rallumeur au ferro-cérium au Siège d'expériences de Frameries</i>	V. WATTEYNE ET E. LEMAIRE	707
<i>Les accidents dans les charbonnages belges en 1908</i>	AD. BREYRE.	1445

EXTRAITS DE RAPPORTS ADMINISTRATIFS

1^{er} SEMESTRE 1908

1^{er} arrondissement. — Charbonnage du Buisson ; siège n° 1 : Réfection d'un puits d'aérage éboulé ; Evacuation du grisou

ayant envahi les travaux. — Charbonnages Unis de l'Ouest de Mons : Appareils de protection de la potelle ; écuries ; placement d'un guidonnage Briart. — Charbonnage d'Hautrage : Enfoncement du puits par revêtement descendant. — Charbonnage de Blaton : siège d'Harchies : centrale électrique ; pompeuse électro-centrifuge, système Sulzer ; serrement à porte ; réparation du cuvelage

S. STASSART 725

2^e arrondissement. — Charbonnage du Bois-du-Luc ; siège du Quesnoy : Creusement d'un puits intérieur. — Charbonnage d'Hornu-et-Wasmes ; puits n° 6 : Accrochage. — Charbonnage du Grand-Hornu : Installation d'une usine centrale de compression d'air.

J. JACQUET 761

3^e arrondissement. — Sondages de reconnaissance au Midi du bassin du Centre (Charleroi). — Charbonnages de Ressaix : Centrale électrique.

L. DELACUVELLERIE 237

4^e arrondissement. — Emploi du marteau pneumatique : a) abatage du charbon : Charbonnage de Monceau-Fontaine ; Charbonnages Réunis de Charleroi ; Charbonnage du Bois de Cazier ; Charbonnage de Marcinelle-Nord ; b) bosseyement. — Abatteur hydraulique. — Charbonnage du Centre de Jumet : téléphone souterrain. — Fermeture de lampes système Dufrane-Castiau

O. LEDOUBLE 261

7^e arrondissement. — Charbonnages des Kessales Artistes ; siège Xhorré : Centrale électrique. — Charbonnages des Kessales-Artistes ; siège des Artistes : Bains-douches. — Charbonnage de Gosson-Lagasse : siège n° 2 : installation d'un lavoir pour ouvriers. — Sondage n° 69 de Genck-Sutendael : contrôle automatique de la vitesse d'enfoncement de la sonde.

V. LECHAT. 770

8^e arrondissement. — Bains et lavoirs et installations sanitaires : a) aux charbonnages d'Abhooz et Bonne-Foi-Hareng, sièges d'Abhooz et de Milmort ; b) aux Charbonnages de Bonne Espérance, Batterie et Violette, siège Batterie

J. JULIN. 784

2^e SEMESTRE 1908

1^{er} arrondissement. — Charbonnage de Bonne-Veine ; Puits du Fief ; Coupage sur place des rails d'un guidonnage Briart. — Charbonnage de Bernissart ; Cité ouvrière du Siège d'Harchies. — Charbonnages Unis de l'Ouest de Mons : Groupe de maisons ouvrières édifié à Boussu-Bois — Charbonnage d'Hautrage : Enfoncement du puits n° 1, à niveau vide avec épuisement par pompes centrifuges.

S. STASSART. 953

2^e arrondissement. — Charbonnage de l'Espérance, à Baudour, siège du Bois : Tunnels inclinés ; Construction d'un serrement ; injections de ciment ; arrêt des travaux. — Charbonnage d'Hornu et Wasmes : Graissage des berlines ; Canon graisseur. — Charbonnage du Nord du Rieu-du-Cœur : Usine centrale d'électricité, avec exhaure souterrain et fabrique de briquettes et d'agglomérés. — Charbonnage du Rieu du-Cœur ; Forfait du couchant du Flénu : Fours à coke avec triage, lavoir et usine à récupération des sous-produits ; centrale électrique. — Charbonnage de Ghlin : Centrale électrique avec exhaure souterrain. — Charbonnage des Produits : Triage des sièges n°s 27-28. — Appareils à vapeur : Vidange de générateurs à vapeur ; Soupapes à échappement progressif.

J. JACQUET. 985

4^e arrondissement. — Charbonnage de Forte-Taille ; puits Avenir : Sondage intérieur. — Charbonnage de Marchienne ; puits

- Providence : Revêtement en béton armé, d'un burquin (puits intérieur). — Charbonnage de Marchienne, puits Providence : Revêtement, en béton armé, des galeries soumises à de fortes pressions O. LEDOUBLE. 1015
- 6^e arrondissement. — Charbonnages d'Auvelais Saint-Roch : Fils aériens pour le transport des terres. — Charbonnage de Falisolle ; siège de la Réunion : Installation d'une station de chargement des charbons. — Charbonnage de Velaine et Jemeppe-Nord, à Auvelais : Fabrique de boulets. — Charbonnage de Taminés ; siège Sainte-Eugénie : Fabrique de boulets. — Charbonnage de Taminés ; siège Sainte-Barbe : Installation d'un lavoir, comprenant des cabines-douches et des armoires à vêtements BOCHKOLTZ. 1025
- 7^e arrondissement. — Façonnage mécanique des bois de mine. V. LECHAT. 1030

NOTES DIVERSES

- Comment doivent être construites les commandes de trainage, par câbles et par chaînes, au point de vue de la durabilité de ces engins. — Conférence faite à Sarrebruck, le 19 février 1908, devant l'assemblée générale de *Eisenhütte Sud-West*. . . E. HECKEL. 273
- Les accidents mortels survenus dans les mines de charbon de divers pays pendant la dernière période décennale G. WATTEYNE. 291
- De la possibilité du long-feu avec le tir électrique. — 301
- Nouvelles recherches sur le grisou, par M. E. Hauser. — Compte-rendu par L. DENOËL. 797
- Les industries du coke et des briquettes aux Etats-Unis d'Amérique. E. LOZÉ. 807
- VII^e Congrès international de chimie appliquée, Londres, 1909. — Règlement . . . 828

- Prescriptions normales pour la réception des machines et transformateurs électriques (à l'exclusion du matériel de traction). . . 1047
- Prescriptions normales pour les câbles sous plomb à plusieurs conducteurs 1055
- Description de la Station de sauvetage des Charbonnages de la Société anonyme John Cockerill, à Seraing V. BRIEN 1061
- Description de la lampisterie à benzine de la Société John Cockerill, à Seraing . . . V. BRIEN 1075
- La division technique du *Geological Survey* des Etats Unis. — Son œuvre. — Ses projets. — La station d'essai de Pittsburg. . A. BREYRE 1079
- Emploi du sel pour combattre l'Ankylostomie (Expérience en grand faite dans les mines italiennes) Traduction par G. WATTEYFE 1107
- La production de la fonte de fer aux Etats-Unis, en 1908, par E. LOZÉ. 1111
- Congrès international des mines, métallurgie, mécanique appliquée et géologie pratique à Dusseldorf, en 1910 1113 et 1505
- La journée légale dans les houillères du Royaume-Uni E. LOZÉ. 1472

Notes bibliographiques

Les explosifs et leur fabrication, par R. MOLINA, traduit de l'italien par J.-A. MONTPELLIER. — *Le Manganèse : propriétés, applications, minerais, gisements*, par M. LECOMTE-DENIS. — *Agenda Dunod pour 1909 : Mines et métallurgie*, par DAVID-LEVAT. — *Revue du Service des Mines d'Italie (Revista del Servizio Minerario)*, 1907. — *La Radioactivité des eaux en Saxe*, par C. SCHIFFNER. — *Publications du Service de prospection de l'Etat Néerlandais, n° 1 : Le sol Néerlandais et les dépôts Rhénans et Moséens de la fin de l'époque tertiaire et du commencement de l'époque quaternaire*, par P. TESCH. — *Les radiations des corps minéraux : Recherche des mines et des sources par leurs radiations*, par H. MAGER. — *Guide pratique du chimiste-métallurgiste et de l'essayeur*, par L. CAMPREDON. — *Annuaire du Comité des Forges de France*, édition 1908.

1009. — *The Mineral Industry*, vol. XVI, édité par W.R. INGALLS. — Bulletin du Corps des Ingénieurs des Mines du Pérou (*Boletín del Cuerpo de Ingenieros*, etc.) 305
- Les effets extérieurs des fourneaux à charge concentrée dans les terres, d'après les formules réglementaires, par A.-B. VER ECKE. — Les gisements de phosphates de l'Algérie et de la Tunisie (*Cenni sui giacimenti di fosfato dell' Algeria et della Tunisia*), par C. PILOTTI. — Les progrès accomplis pendant vingt ans dans la fabrication des explosifs (*Manufacture of explosives. — Twenty years' progress*), par O. GUTTMANN. — Histoire du fer dans l'Autriche intérieure depuis les temps les plus reculés jusqu'au commencement du XIX^e siècle (*Geschichte des Eisens in Inner-Oesterreich von den Urzeit bis zum Anfange des XIX^e Jahrhunderts*), par A. MULLNER. — Comment on pratique la fonderie en Amérique, par T.-D. WEST (traduit par P. BREUIL et A. IMBAULT). — L'utilisation rationnelle du charbon comme base de développement de l'industrie nationale (*Die rationelle Auswertung der Kohlen als Grundlage für die Entwicklung der Nationalen Industrie*), par le Dr F.-E. JUNGE. — Traité complet d'analyse chimique appliquée aux essais industriels, par J. POST et B. NEUMANN (traduit par le Dr L. GAUTIER 832
- Géologie, par J. CORNET. — Manuel du Mineur, par PAUL-E. CHALON. — Annuaire des Industries minière, métallurgique et chimique italiennes. Edité par la *Rassegna Mineraria*. — Traitements thermiques des produits métallurgiques : Trempe, recuit, revenu, par LÉON GUILLET. — Bulletin du Corps des Ingénieurs des Mines du Pérou. — L'allumage des moteurs à explosion, par G. YSEBOODT 1114
- Traité pratique de géologie, traduit et adapté de l'ouvrage anglais *Structural and Field Geology*, de JAMES GEIKIE, professeur de géologie et de minéralogie à l'Université d'Edimbourg, par M. PAUL LEMOINE, Docteur ès-sciences, Chef des travaux de géologie coloniale au Muséum. — La géologie du sous-sol des Pays-Bas et des régions adjacentes, étude basée plus spécialement sur les résultats des récents sondages exécutés dans les Pays-Bas, en Belgique et en Westphalie, par W. A. J. M. VAN WATERSCHOOT VAN DER GRACHT, Mr. JUR., F. G. S., Directeur du Service, avec

- collaboration, pour les recherches sur la flore fossile, du Dr JONGMANS, Conservateur principal de l'Herbier royal de Leyde. — *Explosive mine gases and dusts* (Les gaz et poussières de mines explosibles), par Rollin Thomas CHAMBERLIN. — *Second Report of the Royal Commission on Mines. — The Mineral Industry, its statistics, technology and trade during 1908. — Radioaktive Wässer in Sachsen*, II^{me} partie. — *Annuaire du Comité des Forges de France* . . . 1486

LE BASSIN HOUILLER DU NORD DE LA BELGIQUE

Mémoires, Notes et Documents

- Coupe des sondages de la Campine (*suite*). Sondage n° 69, à Genck (Winterslag). 338
- Les cités ouvrières de l'industrie métallurgique en Campine J. LEBENS 363

RÈGLEMENTATION DES MINES, etc., A L'ÉTRANGER

- Autriche.** — Ordonnance du Ministre du Commerce en date du 29 mai 1908, prise de concert avec le Ministre de l'Intérieur, réglementant l'exploitation industrielle des carrières et des entreprises d'extraction d'argile, de sable et de pierrailles. 1033

STATISTIQUE

- Caisse de prévoyance des ouvriers mineurs. — Examen des comptes des années 1906 et 1907. 313
- — de l'année 1908 1595
- Mines : Production du 2^e semestre 1908 337
- 1^{er} semestre 1909 1207
- Tableau des mines de houille en activité dans le royaume de Belgique au 1^{er} avril 1907 : Noms, situation, puits, classement, noms et résidence des directeurs-gérants, des directeurs des travaux, production nette en 1908 843
- Statistique des industries extractives et métallurgiques et des appareils à vapeur en Belgique pour l'année 1908 . . . 1513

DOCUMENTS PARLEMENTAIRES

- Loi fixant la durée du travail dans les mines.** — Texte adopté par la Chambre des Représentants 883

— Sénat de Belgique (réunion du 30 juin 1909). — Rapport de la Commission de l'Industrie et du Travail, chargée d'examiner le projet de loi fixant la durée de la journée du travail dans les mines	1171
Textes adoptés par le Sénat dans la séance du 27 juillet 1909 et par la Chambre des Représentants en séance du 29 juillet 1909	1205

DOCUMENTS ADMINISTRATIFS

Emploi de l'électricité.

Prescriptions administratives et règles concernant l'emploi de l'électricité, en vigueur à partir du 1 ^{er} janvier 1909. . .	373
Circulaire ministérielle du 9 janvier 1909	451

Police des mines :

<i>Eclairage</i> : Lampes de sûreté pour l'éclairage des travaux souterrains des mines de houille :	
Lampe Müller. — Arrêté ministériel du 26 octobre 1908. . .	453
Lampe André-Billon. — Arrêté ministériel du 14 janvier 1909. .	459
Lampe Seippel n° 6. — Arrêté ministériel du 18 août 1909 . .	1614
— Verres des lampes de sûreté ; marque reconnue. — Arrêté ministériel du 24 octobre 1908	464
Plans inclinés. — Niches de sûreté. — Circulaire ministérielle du 11 juin 1908	887
Eclairage des mines : Verres des lampes de sûreté. — Marque reconnue. — Arrêté ministériel du 25 juin 1909. . . .	1120
Translation du personnel dans les mines. — Présence d'un aide-machiniste. — Circulaire ministérielle du 28 juin 1909. .	1121
Accidents matériels nécessitant l'information immédiate. — Interprétation de l'article 5 de l'arrêté royal du 20 décembre 1904. — Circulaire ministérielle du 1 ^{er} juillet 1909 . .	1122
Dépôts d'appareils respiratoires. — Prorogation du délai. — Arrêté royal du 6 juillet 1909.	1123
<i>Explosifs</i> : Explosifs S. G. P. — Circulaire ministérielle du 18 octobre 1909	1621
Emploi des explosifs. Chargement simultané de mines à tirer successivement. — Circulaire ministérielle du 30 octobre 1909	1631

Constatacion des accidents :

Enquêtes prescrites par application de la loi sur la réparation des accidents de travail. — Délégation en dehors de l'arrondissement minier. — Circulaire ministérielle du 28 juin 1909. .	1124
Etablissements classés. — Mode de constatation des accidents. Transmission aux Parquets des procès-verbaux. — Circulaire ministérielle du 30 juin 1909	1125

Appareils à vapeur :

Arrêté royal du 10 octobre 1908 accordant dispense (Exposition internationale de Bruxelles).	465
Marque des tôles. — Circulaire ministérielle du 1 ^{er} juillet 1909. .	1125
Accidents survenus en 1908	1127

Police des établissements dangereux, insalubres ou incommodes :

Arrêté royal du 25 septembre 1908 : Modifications au classement de l'acétylène et des carbures	495
--	-----

Siège d'expériences de l'Etat à Frameries :

Tarif des essais. — Arrêté ministériel du 23 février 1909. . .	889
id. . . id. . . 6 novembre 1909	1632

Arrêtés spéciaux :

Extraits d'arrêtés pris en 1908, concernant les mines et les usines	513
---	-----

Personnel :

Corps des ingénieurs des mines : Situation au 1 ^{er} février 1909 .	497
Répartition du personnel et du Service des mines : Noms et lieux de résidence des fonctionnaires	501

Service des explosifs :

Liste des dépôts d'explosifs dûment autorisés existant en Belgique : Province de Brabant	467
Province de la Flandre occidentale	991
Province de la Flandre orientale	1143
Modification au règlement : transport par chemin de fer. — Arrêté royal du 30 octobre 1908	494

Service de la carte géologique :

Légende de la Carte géologique de Belgique à l'échelle du 40,000 ^{me} , dressée par ordre du Gouvernement. — Edition d'octobre 1909	1635
--	------

SOMMAIRE DE LA 4^{me} LIVRAISON, TOME XIV

MÉMOIRES

- Etude sur des influences magnétiques constatées dans les boussoles de mines. M. Dehalu. 1211
Les mines et les explosifs au VII^{me} Congrès international de chimie appliquée
à Londres, en 1909 V. Watteyne et S. Stassart. 1221

SERVICE DES ACCIDENTS MINIERS ET DU GRISOU

- Les accidents dans les charbonnages belges en 1908 Ad. Breyre 1445

NOTES DIVERSES

- La journée légale dans les houillères du Royaume-Uni E. Lozé. 1472
Bibliographie : Traité pratique de géologie, traduit et adapté de l'ouvrage anglais *Structural and Field Geology*, de JAMES GEIKIE, professeur de géologie et de minéralogie à l'Université d'Edimbourg, par M. PAUL LEMOINE, Docteur ès-sciences, Chef des travaux de géologie coloniale au Muséum. — La géologie du sous-sol des Pays-Bas et des régions adjacentes, étude basée plus spécialement sur les résultats des récents sondages exécutés dans les Pays-Bas, en Belgique et en Westphalie, par W. A. J. M. VAN WATERSCHOOT VAN DER GRACHT, Mr. JUR., F.G.S., Directeur du Service, avec collaboration, pour les recherches sur la flore fossile, du Dr JONGMANS, Conservateur principal de l'Herbier royal de Leyde. — Explosive mine gases and dusts (Les gaz et poussières de mines explosibles), par Rollin Thomas CHAMBERLIN. — Second Report of the Royal Commission on Mines. — The Mineral Industry its statistics, technology and trade during 1908. — Radioaktive Wasser in Sachsen, II^{me} partie. — Annuaire du Comité des Forges de France 1486
Congrès international des mines, de la métallurgie, de la mécanique et de la géologie appliquées. — Dusseldorf, 1910. — Circulaire, règlement et programmes des sections . . 1505

STATISTIQUE

- Statistique des industries extractives et métallurgiques et des appareils à vapeur en Belgique pour l'année 1908. 1513
Caisse de prévoyance en faveur des ouvriers mineurs. Examen des comptes de l'année 1908. 1595

DOCUMENTS ADMINISTRATIFS

Police des mines :

- Éclairage des mines : Lampes de sûreté pour travaux souterrains des mines de houille (Lampe Seppel n° 5). — Arrêté ministériel du 18 août 1909 1615
Emploi des explosifs. — Explosifs S. G. P. — Circulaire ministérielle du 18 octobre 1909 . 1621
Emploi des explosifs. — Chargement simultané de mines à tirer successivement. — Circulaire ministérielle du 30 octobre 1909 1631
Siège d'expériences de Frameries. — Tarif des essais. — Arrêté ministériel du 6 novembre 1909. 1632
Légende de la Carte géologique de la Belgique à l'échelle du 40,000^{me}, dressée par ordre du Gouvernement — Édition d'octobre 1909 1635

TABLES DES MATIÈRES

- Table alphabétique des auteurs 1659
Table générale des matières 1665