

de charbon de la Nouvelle-Zélande (*Bull.*); XIV, 541.

III. — EAUX MINÉRALES.

Analyses des eaux minérales françaises exécutées au bureau d'essai de l'École des mines, par M. *Ad. Carnot*; VII, 79. = Note sur l'eau minérale sulfatée magnésienne de Cruzy (Hérault), par M. *Braconnier*; VII, 143. = Etude sur les eaux minérales de Châtel-Guyon, par M. *Caméré*; VIII, 300. = Mémoire sur les sources d'eaux minérales de Bourbon - l'Archambault, par M. *de Launay*; XIII, 429. = Sur les eaux minérales de Cransac, par M. *Ad. Carnot*; XVII, 282.

IV. — EXPLOITATION DES MINES ET DES CARRIÈRES.

§ 1. — CIRCULATION DU PERSONNEL, EXTRACTION, TRANSPORTS. Note sur un appareil de descente des hommes dans les mines de Victoria (Australie), par M. *Haton de la Goupillière*; I, 402. = Tambours spiraloïdes pour les câbles d'égale résistance, par M. *Haton de la Goupillière*; I, 566. = Note sur la théorie des bobines d'extraction, par M. *Haton de la Goupillière*; V, 162. = Etudes sur les câbles aériens, par M. *L. Berger*; V, 430. = Note concernant l'emploi des cages guidées pour la circulation des hommes; VI, 5. = Note sur les câbles aériens établis entre Vajda-Hunyad et Vadudobri (Comitat d'Hunyad, Transylvanie), par MM. *Bochet et Lebreton*; IX, 185. = Note sur les chemins de fer électriques dans les mines en Allemagne, par M. *Lebreton*; XI, 5. = Note sur le filet de sûreté établi au puits Jules Chagot des mines de Blanzay, par M. *Lebreton*; XV, 409. = Note sur quelques détails

de plans inclinés automoteurs, par M. *Villot*; XVI, 409. = Note sur la mise en communication permanente des cages de mines en marche avec le machiniste, par M. *L. Janet*; XIX, 431.

§ 2. — MÉTHODES D'EXPLOITATION, PROCÉDÉS D'ABATAGE, ETC. Emploi de la chaux pour l'abatage du charbon (*Bull.*); I, 594. = Note sur l'emploi des grosses mines aux carrières de Lafarge-du-Teil, par M. *Orieulx de la Porte*; III, 290. = Sur un nouveau procédé de chambres de mines dans le roc, par MM. *Wickersheimer et Pech*; V, 389. = Des dimensions à donner aux piliers des carrières et des pressions auxquelles les terrains sont soumis dans les profondeurs, par M. *Tournaire*; V, 415. = Mémoire sur la méthode de congélation des terrains, de M. *Pœtsch*, pour le fonçage des puits de mines en terrains aquifères, par M. *Lebreton*; VIII, 111. = Note sur un procédé d'exécution de travaux de sauvetage, par M. *Léon Lévy*; XI, 117. = Note sur quelques appareils employés dans des mines allemandes en vue de prévenir les accidents, par M. *Maurice Bellom*; XVII, 329. = Note sur la délimitation théorique de la zone des affaissements dus aux travaux de mines, par M. *E. Villié*; IX, 301. = Note sur les mouvements vibratoires du sol déterminés par un effondrement intérieur aux houillères de Montrambert (Loire), par M. *Primat*; XIV, 526. = Note sur la propagation latérale des mouvements d'effondrement dans les mines, par M. *Villot*; XVI, 421. = Méthode d'exploitation des couches de houille puissantes, par M. *F. Delafond*; XIX, 233.

§ 3. — PRÉPARATION MÉCANIQUE.

Théorie des appareils employés au lavage des matières minérales, par M. *A. Badouveau*; VII, 521. = Note sur le profil des cames de bocards, par M. *A. Thiré*; IX, 282. = Etat actuel (1889) de la préparation mécanique des minerais dans la Saxe, le Hartz et la Prusse rhénane, par M. *Maurice Bellom*; XX, 5.

§ 4. — GRISOU ET POUSSIÈRES DE CHARBON (LAMPES DE SÛRETÉ, EMPLOI DES EXPLOSIFS, ETC.). Du rôle des poussières de houilles dans les accidents de mines, par MM. *Mallard et Le Chatelier*; I, 5. = Expériences sur la pression du grisou dans la houille, par M. *Lindsay Wood*, traduction par extraits par M. *Mallard*; I, 530. = Rapport présenté, le 20 mars 1882, au nom de la commission du grisou, par M. *Daubrée*, inspecteur général des mines (*p. adm.*); I, 149. = Rapport sur les travaux de la commission du grisou, présenté par MM. *Mallard et Le Chatelier* (*p. adm.*); I, 153. = Note sur l'indicateur du grisou de M. E. H. T. Liveing, par MM. *Mallard et Le Chatelier*; III, 31. = Sur les lampes de sûreté à propos des récentes expériences de M. Marsaut, par MM. *Mallard et Le Chatelier*; III, 35. = Recherches expérimentales et théoriques sur la combustion des mélanges gazeux explosifs, par MM. *Mallard et Le Chatelier*; IV, 274; 1^{er} mémoire: Température d'inflammation, IV, 276; 2^e mémoire: Vitesse de la propagation de la flamme, IV, 296; 3^e mémoire: Températures de combustion et Chaleurs spécifiques des gaz aux températures élevées, IV, 379. = Expériences sur les explosions de poussières de houille (Commission prussienne du grisou), traduction par extraits par M. *L. Ja-*

net; VIII, 600. = De l'étude des mouvements de l'écorce terrestre poursuivie particulièrement au point de vue de leurs rapports avec les dégagements de produits gazeux; compte rendu d'une mission donnée par M. Raynal, ministre des travaux publics à M. *B. de Chancourtois* assisté de MM. *Ch. Lallemant et G. Chesneau*; IX, 207. = Rapports de la commission prussienne du grisou, analyse par M. *Maxime Pellé*; IX, 593. = Sur les travaux de la commission prussienne du grisou, analyse par MM. *Mallard et Le Chatelier*; IX, 638. = Note sur un système de rallumage intérieur des lampes de sûreté, par M. *L. Janet*; XI, 191. = De l'influence des mouvements du sol et des variations de la pression atmosphérique sur les dégagements de grisou, par M. *Chesneau*; XIII, 389. = Commission des substances explosives. Sous-commission spéciale. Rapport sur l'étude des questions relatives à l'emploi des explosifs en présence du grisou, par M. *Mallard*, XIV, 197. = Rapport supplémentaire sur le même objet, par M. *Mallard*; XIV, 319. = Rapport adressé, le 16 novembre 1888, au nom de la commission d'études de l'emploi des explosifs dans les mines à grisou, par M. *Haton de la Goupillière*, au ministre des travaux publics (*p. adm.*); VII, 331. = Résumé des rapports adressés à la commission d'études de l'emploi des explosifs dans les mines à grisou sur les essais pratiques faits dans quelques exploitations de mines de divers explosifs indiqués par la commission des substances explosives, par M. *Mallard*; XVI, 15. = Notes sur diverses expériences concernant l'emploi des explosifs dans les mines à grisou, par M. *Mal-*

lard; XVI, 99. = Note sur divers systèmes de fermeture des lampes de sûreté, par M. L. Janet; XVI, 364. = Note relative à des essais faits aux mines de Liévin sur les explosifs de sûreté, par M. A. Simon; XVIII, 580. = Sur l'inflammabilité du grisou par les étincelles provenant du choc de l'acier et sur l'emploi des lampes électriques, XVIII, 699. = Sur les dangers des poussières dans les mines de houille et les moyens de les combattre (*Bull.*); XVIII, 722. = Avertisseur de grisou Thomas Shaw, par M. Paul Bayard; XIX, 379. = Note sur le dosage du grisou par les limites d'inflammabilité, par H. Le Chatelier; XIX, 388.

§ 5. — ACCIDENTS. a.) *Accidents dus au grisou ou aux poussières.* Analyse synoptique des rapports officiels sur les accidents de grisou, en France, de 1817 à 1881, dressée (au nom de la Commission d'étude des moyens propres à prévenir les explosions de grisou), par MM. Petitdidier et Lallemant; 1^{er} fascicule, I, 293; 2^e fascicule, II, 393; 3^e fascicule, IV, 67; 4^e fascicule, VI, 73; 5^e fascicule, VIII, 195; 6^e fascicule, IX, 31; 7^e fascicule, X, 11; 8^e et dernier fascicule, X, 521. = Analyse des rapports officiels sur les accidents de grisou survenus, en France, pendant l'année 1881, par M. Chesneau; IV, 215. = Analyse des rapports officiels sur les accidents de grisou survenus, en France, pendant les années 1882 et 1883, par M. Janet; VIII, 433. = Analyse des rapports officiels sur les accidents de grisou survenus, en France, pendant les années 1884 à 1887, par M. Coste; XVII, 253. = Analyse des rapports officiels sur les accidents de grisou survenus, en France,

pendant les années 1888 à 1890, par M. E. de Billy; XX, 588. = Note sur un accident survenu, le 12 juillet 1883, au puits des Rosiers, concession du quartier Gaillard (Loire); IV, 569. = Note sur un accident survenu, le 15 mai 1884, dans les mines de Molières (concession de Robiac et Meyrannes, Gard), par M. de Castelnaud; VII, 178. = Note sur un accident survenu, le 7 juin 1885, à la fosse n° 1 des mines de Nœux, par M. Soubeiran; VIII, 620. = Note sur une explosion de grisou survenue dans les houillères de Portes et Sénéchas (Gard), par M. de Castelnaud; XIII, 526. = Note sur le coup de grisou survenu à la mine de Campagnac (Aveyron) dans la nuit du 2 au 3 novembre 1888, par M. Bernard; XIX, 166. = Note sur l'accident de la Machine (Nièvre), par M. Laurent; XIX, 396. = Note sur l'explosion de grisou du puits Verpilleux (3 juillet 1889); XX, 389. = Note sur les explosions de grisou survenues dans le bassin du Durham pendant les premiers mois de 1882, par M. Walckenaër; III, 247. = Note sur les principales explosions survenues dans les houillères anglaises, en 1883, 1884 et 1885, par M. Ichon; XI, 299. = Les accidents de grisou arrivés en Prusse de 1861 à 1884, par M. Hasslacher (Extrait par M. Chesneau); III, 445.

b.) *Accidents divers.* Note sur un accident survenu, le 25 avril 1885, au puits Fontanes de la concession houillère de Rochebelle et Cendras par suite d'un dégagement instantané d'acide carbonique, par M. de Castelnaud; XI, 87. = Note sur un accident survenu au puits des Rosiers, concession du Quartier-Gaillard, (Loire), par suite d'une rupture de câble; X, 200. = Résultats de

l'enquête faite en Angleterre par une commission spéciale sur les accidents de mines, par M. Lorieux; X, 103. = Note sur l'accident survenu, le 5 septembre 1889, à la mine de Mauricewood (Ecosse), par M. L. Aguilon; XVII, 548. = Accidents arrivés dans les mines et carrières. Récompenses honorifiques décernées pour actes de courage et de dévouement (*Bull.*): 1881 et 1882, II, 561; 1883, IV, 599; 1884, VI, 565; 1885, VIII, 638; 1886, X, 599; 1887, XII, 505; 1888, XIV, 537; 1889, XVI, 587; 1890, XVIII, 714; 1891, XX, 635.

§ 6. — DIVERS. a.) *Mines de combustibles.* Etude sur le bassin de Faveau et sur un grand travail à y exécuter, par M. Villot; IV, 5. = Mémoire sur le bassin houiller du Lancashire, par M. L. Luuyt, V, 5. = Mémoire sur l'aéragé des mines dans le bassin houiller de la Ruhr (Westphalie), par M. L. Bochet; X, 143. = Etude sur la situation économique de l'industrie houillère dans le bassin houiller de la Ruhr, par M. L. Fèvre; XI, 466. = Note sur quelques détails de l'exploitation des mines dans la province du Hainaut (*Bull.*); XVIII, 721. = Note sur l'ozokérite, ses gisements, son exploitation à Boryslaw et son traitement industriel, par M. A. Rateau; XI, 147. = Note sur l'ozokérite de Boryslaw et les pétroles de Sloboda (Galicie), par M. L. Babu; XIV, 162.

b.) *Mines métalliques et diverses.* Note sur le gisement et l'exploitation de l'or à la Guyane française, par M. Flory; I, 463. = L'industrie minière dans la province de Minas-Geraës, par M. de Bovet; III, 85 et 123. = Note sur une exploitation de diamants près de Diamantina

(province de Minas-Geraës, Brésil), par M. A. de Bovet; V, 465. = Note sur la géologie et sur l'industrie minière du royaume de Pérag et des pays voisins (presqu'île de Malacca, par M. G. de Morgan; IX, 368. = Note sur l'état actuel (1887) de la mine et de l'usine d'Almaden (Espagne), par M. Küss; XI, 136. = Mémoire sur l'industrie du cuivre dans la région d'Huelva, par M. de Launay; XVI, 427. = Note sur l'industrie de l'or et du platine dans l'Oural, par M. Laurent, XVIII; 537.

c.) *Mines de sel et salines.* De la résistance du sel gemme aux efforts de compression et des conséquences qui en résultent pour l'exploitation du sel en roches, par M. Tournaire; VII, 356. = Etude sur les salines de Roumanie, par M. Maxime Pellé; X, 270. = Note sur le traitement industriel des sels de Stassfurt, par M. L. Janet; XIV, 479. = Etude sur les appareils Piccard pour la vaporisation des dissolutions salées et sur l'emploi du travail pour obtenir de la chaleur, par M. A. Rateau; XIV, 377. = Les salines et les puits de feu de la province du Se-Tchoan (Chine), par M. Louis Coldre; XIX, 441.

d.) *Carrières.* Notes d'un voyage aux ardoisières du Pays de Galles, par M. Larivière; VI, 505.

V. — STATISTIQUE DE L'INDUSTRIE MINÉRALE.

§ 4. — FRANCE ET ALGÉRIE. Statistique de l'industrie minière. Tableaux comparatifs de la production des combustibles minéraux, des fontes, fers et aciers, en 1880 et en 1881: I, 391; en 1881 et 1882: III, 69; en 1882 et 1883: V, 103; en 1883 et 1884: VII, 181; en 1884 et 1885: IX, 173; en 1885 et 1886: XI, 47;