

sur le régime des — (Moteurs à quatre temps), par M. *George Moreau*; XX, 203.

MOULINET DE WOLTMANN. Voir HYDROMÈTRES.

NANAÏMO (Ile de Vancouver). (Mines de houille de —). Voir MINES DE HOUILLE.

NAPHTÉ. Note sur le gîte de Kend-é-Chirin (Gouvernement de Ser-i-Poul; Perse), par M. *J. de Morgan*; I, 227. = Etat actuel de l'industrie du — dans la presqu'île d'Apschéron (Caucase), par M. *A. Leproux*; II, 117.

NÉCROLOGIE. Voir *infra*, p. 48 (Table méthodique).

NÉRIS. (Sources thermales de —). Voir SOURCES THERMALES.

NICARAGUA. (Richesses minérales du —). Voir RICHESSES MINÉRALES.

NICKEL. Mémoire sur les progrès de la métallurgie du — et sur les récentes applications de ce métal, par M. *David Levat*; I, 141. = (Oxydation du cobalt et du —). Voir COBALT. = Mines de

ONNAING (Nord). (Accident de chaudière à —). Voir TUBES A FUMÉE.

OR. Guide pratique pour la recherche et l'exploitation de l'—, en Guyane française (Rapport au ministre de l'instruction

M'SILA (Algérie). (Gisements de phosphate de chaux des environs de —). Voir PHOSPHATES.

MURCHISON-RANGE (Transvaal). Voir CHAMPS AURIFÈRES.

N

— en Nouvelle-Calédonie. Voir PLANS AÉRIENS.

NITRES. (Phosphates et — naturels). Voir PHOSPHATES DE CHAUX.

NIVELLEMENT. Le — général de la France, par M. *Ch. Lallemand*; XVI, 227.

NORD. (Bassin houiller du —). Voir BASSINS HOUILLERS.

NORMANDIE. (Minerai de fer carbonaté de —). Voir MINÉRAIS DE FER.

NORVÈGE. (Statistique de l'industrie minérale de la —). Voir *infra* p. 40 (Table méthodique).

NOUVELLE-CALÉDONIE. (Plans inclinés des mines de nickel en —). Voir PLANS AÉRIENS.

NOUVELLE-ZÉLANDE. (Les richesses minérales de la —). Voir RICHESSES MINÉRALES.

O

publique), par M. *David Levat*; XIII, 386, 443 et 569. = Gisements d'—. Voir GISEMENTS D'OR. = Mines d'—. Voir MINES D'OR. = Production de l'—. Voir STATISTIQUE: *infra*, p. 38 (Table méthodique).

ORURO (Bolivie). (Les mines d'argent d'—). Voir MINES D'ARGENT.

OS. (Composition générale et teneur en fluor des —). Voir FLUOR.

OUVRIERS MINEURS. (Grèves d'—). Voir GRÈVE.

OXYDE DE CARBONE. Note sur le rôle de l'— dans les conséquences des explosions de grisou, d'après le docteur *John Haldane*, professeur de physiologie à l'Université

d'Oxford, par M. *G. Chesneau*, XIV, 86. = Commission du grisou. Note sur l'emploi des inhalations d'oxygène dans les cas d'empoisonnement par l'—, par M. le docteur *Henri Leroux*; XIX, 541. = Note sur le traitement par l'oxygène à la pression atmosphérique, de l'homme empoisonné par l'— par M. le docteur *N. Gréhan*, XIX, 544.

OZOKÉRITE. (Production du pétrole et de l'— en Galicie). Voir STATISTIQUE, *infra*, p. 39 (Table méthodique).

P

PAS-DE-CALAIS. (Appareils de fermeture des recettes des mines du —). Voir RECETTES.

PENNSYLVANIE. (Exploitation de l'antracite en —). Voir ANTHRACITE.

PÉROU. (L'industrie minière au —). Voir INDUSTRIE MINIÈRE.

PERTES DE CHARGE. — de l'air comprimé et de la vapeur. Voir VAPEUR. — dans les conduites d'eau. Voir CONDUITES D'EAU.

PÉTROLE. L'industrie du — aux Etats-Unis d'Amérique, par MM. *Riche et Roume*; V, 67. = Production du — en Galicie. Voir STATISTIQUE, *infra*, p. 39 (Table méthodique).

PFÆFERS-RAGATZ (Suisse). (Eaux minérales de —). Voir EAUX MINÉRALES.

PHOSPHATES. Sur un gisement de — de chaux et d'alumine contenant des espèces rares ou nouvelles et sur la ge-

nèse des phosphates et nitres naturels, par M. *Armand Gautier*; V, 5. = Description géologique de la région des — du Dyr et du Kouif, près Tebessa, par M. *J. Blayac*; VI, 349. Note sur les lambeaux suessonniens à — de chaux de Bordj Redir et du Djebel Mzeita, près Bordj-bou-Arreridj, par M. *J. Blayac*; VI, 331. = Etude sur l'industrie des — et superphosphates (Tunisie; Floride; scories basiques), par M. *David Levat*; VII, 5 et 135. = Note sur les gisements de — du plateau de Cheria (Cercle de Tebessa), par M. *Jacob*; VIII, 237. = Etude géologique sur les terrains à — de chaux de la région de Boghari (département d'Alger), par M. *E. Ficheur*; VIII, 248. = Notice sur les terrains à — de chaux de la région de Sidi-Aïssa (département d'Alger), par MM. *E. Ficheur et J. Blayac*; VIII, 281. = Le suessonien à — de chaux du Djebel-Mahdid, près M'sila (département de Constantine), par M. *J. Blayac*; VIII, 294. = Sur un gisement de — d'alumine et de potasse trouvé en

Algérie et sur la genèse de ces minéraux, par M. Ad. Carnot; VIII, 311. = Sur la composition de quelques — d'alumine (wavelites, turquoises, odontolites), par M. Ad. Carnot; VIII, 321. = Sur les variations observées dans la composition des apatites, des phosphorites et des — sédimentaires. Remarques sur le gisement et le mode de formation de ces —, par M. Ad. Carnot; X, 137. = Mémoire sur les — noirs des Pyrénées, par M. David Levat; XV, 5.

PHOSPHORE. Sur la détermination du — dans les fers, les aciers et les fontes, par M. Ad. Carnot, IV, 5. = Sur la détermination du — dans les terres végétales, par M. Ad. Carnot; IV, 11.

PISTON (Pompes sans —). Voir POMPES.

PLANS AÉRIENS. Les plans inclinés aériens de la Société d'exploitation de mines de nickel en Nouvelle-Calédonie, par M. L. Babu, VI, 593. = Calcul des câbles porteurs de —, par M. L. Babu, VIII, 621.

PLAN INCLINÉ (Rupture d'un câble de — dans une usine à Constantine). Voir CÂBLES.

PNEUMATIQUE. Voir MÉCANIQUE APPLIQUÉE.

POMPES. — Sans piston à transmission pneumatique, par M. de Montrichard; X, 101.

PONTGIBAUD. (Gîtes métallifères de —). Voir GÎTES MÉTALLIFÈRES.

POUGUES (Nièvre). (Sources

minérales de —). Voir SOURCES MINÉRALES.

POUSSIÈRES. Note sur la question des — en Angleterre, par M. L. Aguilon, VII, 535.

PROCÉDÉS D'ESSAI des matériaux hydrauliques, par H. Le Châtelier; IV, 252 et 367.

PRODUCTION MINÉRALE. (Or, argent, houille, etc.). Voir STATISTIQUE, *infra*, p. 38 (Table méthodique).

PRODUCTION MÉTALLURGIQUE. Voir STATISTIQUE, *infra*, p. 38 (Table méthodique).

PROPRIÉTÉ DES MINES. Voir MINES.

PRUSSE. (Impôts sur les mines en —). Voir IMPÔTS. = (Statistique de l'industrie minérale et métallurgique de la —). Voir STATISTIQUE, *infra*, p. 39 (Table méthodique).

PYRÉNÉES. (Phosphates noirs des —). Voir PHOSPHATES.

PYRITE ARSÉNIGALE AURIFÈRE. Note sur un gisement de — dans le département de Maine-et-Loire, par M. P.-L. Burthe, VII, 528.

PUITS. Fonçage par congélation du — n° 1 de la mine de fer d'Auboué, de la Société anonyme des hauts-fourneaux et fonderies de Pont-à-Mousson, 1^{re} partie: Considérations générales sur la mine de fer d'Auboué, par M. C. Cavallier; 2^e partie: Etablissement du siège n° 1 et fonçage par congélation, par M. F. Daubiné; XVIII, 379 et 392.

Q

QUÉBEC. (Gisements de fer de la province de —). Voir

GISEMENTS DE FER.

R

RAILS. (Fabrication des —). Voir MÉTALLOGRAPHIE.

RANCIÉ. Etude administrative sur les mines de —, par M. Villot; IX, 205.

RECETTES. Note sur les systèmes de fermeture des —, en usage dans la région de Commeny, par M. G. Friedel; III, 199. = Note sur les appareils de fermeture de — employés dans les mines du Pas-de-Calais, par MM. Fèvre et Weiss; VII, 515.

RECHERCHE DE MINES. (Travaux de —). Voir TRAVAUX.

RÉCIPIENTS DE VAPEUR. Note sur deux explosions de — soudés, par M. Oly; III, 602. = De l'emploi des boulons à charnières pour maintenir les obturateurs amovibles de certains —, par MM. E. Polonceau et Walckenaër; XII, 546. = Note sur l'explosion d'un — survenue, le 4 janvier 1899, dans une fabrique de caoutchouc à Halluin (Nord), par M. Herscher; XVI, 442; (*erratum* p. 647). = Note sur des accidents survenus dans l'emploi des —, par M. Maurice Bellom; XVIII, 301.

RÈGLEMENTS sur l'exploitation des mines du Transvaal. Voir LÉGISLATION ÉTRANGÈRE, *infra*, p. 47 (Table méthodique).

RÈGLEMENT du travail dans les mines. Voir TRAVAIL.

RÉGULATEURS. Voir MACHINES.

RÉSEAU PENTAGONAL; et RÉSEAU TÉTRAÉDRIQUE. Voir SOULÈVEMENTS.

RÉSISTANCE DES ROCHES. Voir SATURATION.

RHIN. (Fabrication de la fonte dans les provinces du —). Voir FONTE.

RHODESIA. Voir LÉGISLATION ÉTRANGÈRE, *infra*, p. 47 (Table méthodique).

RICHESSSES MINÉRALES. Les — de Terre-Neuve, par M. de Launay (*Bull.*); V, 395. = Les — de la Nouvelle-Zélande, par M. de Launay; V, 523. = Les — du Nicaragua, par M. Daniel Bellet (*Bull.*); VI, 115. = Les — de la Colombie, par M. de Launay (*Bull.*); VII, 261. = Note sur les — de la Sibérie et sur l'état actuel de leur exploitation, par M. E. Glasser; XVIII, 5.

RICHESSSES MINÈRES. Les — de Cuba, par M. de Launay (*Bull.*); III, 548.

RIVE-DE-GIER. (La mine aux mineurs de). Voir MINE AUX MINEURS.

ROBINSON (Transvaal). (La mine —). Voir TRANSVAAL.

ROUES D'ACIER COULÉ. Voir LOCOMOTIVES.

RUSSIE. (Industrie minérale en —). Voir INDUSTRIE MINÉRALE. = Métallurgie du cuivre en —. Voir CUIVRE. = Statistique de l'industrie minérale et métallur-

S

SACCARDO. (Système — pour la ventilation des tunnels). Voir TUNNELS.

SAINT-ÉTIENNE. (Industrie métallurgique de la région de —). Voir INDUSTRIE MÉTALLURGIQUE.

SALAIRES. (Echelle mobile des —). Voir ÉCHELLE MOBILE.

SARDAIGNE. (Industrie minière en —). Voir INDUSTRIE MINÉRIÈRE.

SARREBRÜCK. (Délégués des ouvriers mineurs dans le bassin de —). Voir DÉLÉGUÉS.

SATURATION HYGROMÉTRIQUE de l'écorce du globe. Détermination de l'eau de carrière ; diminution de la résistance des roches imbibées d'eau, par M. O. Keller ; XII, 33.

SAUVETAGE. Note sur le — de cinq ouvriers enfermés dans une grotte naturelle à Jeurre (Jura), par M. Nentien ; XVII, 484.

SAXE. (Contrat de travail dans les mines saxonnes). Voir CONTRAT DE TRAVAIL.

SCANDINAVIE. Etude sur le soulèvement lent actuel de la —, par M. Badoureau ; VI, 239.

SCORIES. Voir PHOSPHATES et DÉPHOSPHORATION.

gique de la —. Voir STATISTIQUE. *infra*, p. 40 (Table méthodique). Voir LÉGISLATION ÉTRANGÈRE, *infra*, p. 47 (Table méthodique).

SCHISTE. L'industrie des huiles de — en France et en Ecosse, par M. G. Chesneau ; III, 617.

SELS CUIVRIQUES. (Emploi des — pour l'analyse des fontes et des aciers). Voir ANALYSE.

SÉLECTEUR. Notice sur le — Paul David, par M. P. L. Burthe ; XIII, 621.

SERBIE. (L'industrie minière en —). Voir INDUSTRIE MINÉRIÈRE.

SERRURES BOURÉ. Voir ENCLENCHEMENTS.

SERVICE DES MINES. Voir EXPOSITION.

SERVICE GÉOLOGIQUE DE L'ALGÉRIE. Rapport sur les travaux du — pour l'année 1897, par MM. Pomel et Pouyanne ; XV, 186.

SIAM. Voir LÉGISLATION ÉTRANGÈRE, *infra*, p. 47 (Table méthodique).

SIBÉRIE. (Richesses minérales de la —). Voir RICHESSES MINÉRALES.

SICILE. (Vente des sulfures en —). Voir SOUFRES.

SIDI-AÏSSA. (Phosphates de chaux de la région de —). Voir PHOSPHATES.

SIGNAUX DES CHEMINS DE FER. Voir CHEMINS DE FER ; ENCLENCHEMENTS.

SILÉSIE. (Production des combustibles minéraux en —). Voir STATISTIQUE, *infra*, p. 39 (Table méthodique.)

SISMOLOGIE. Voir TREMBLEMENTS DE TERRE.

SOLS SOUS-MARINS. Analyse mécanique des —, par M. J. Thoulet ; XVII, 401.

SONDAGE. Le sondage de Douvres, par M. E. Lorieux (Bull.) ; II, 227. = Sur les empreintes du — de Douvres, par M. R. Zeiler (Bull.) ; II, 599.

SOUFRES. Note sur les conditions de vente des — en Sicile (Bull.) ; XIII, 317. = Voir MINES DE SOUFRE.

SOULÈVEMENTS. Théories relatives à la coordination des —. Réseau pentagonal et réseau tétraédrique, par M. Edm. Fuchs, IV, 539. = de la Scandinavie. Voir SCANDINAVIE.

SOURCES MINÉRALES. Etude sur les — de Cauterets, par M. Beauregy ; I, 319. = Note sur les — de Pougues (Nièvre), par M. G. Friedel ; XII, 589. = Voir EAUX MINÉRALES.

SOURCES THERMALES. Les — de

TAMAN (Russie). (Gisements de minerais de fer de —). Voir MINÉRAIS DE FER.

TASSEMENT DES ARGILES. Voir ARGILES.

Néris (Allier) et d'Evaux (Creuse), par M. de Launay ; VII, 563.

SPÉLÉOLOGIE. Applications géologiques de la —. Origine et rôle des cavernes ; leurs variations climatiques ; leurs rapports avec les filons, par M. E. A. Martel ; X, 5.

STATISTIQUE DE L'INDUSTRIE MINÉRALE ET MÉTALLURGIQUE. Voir *infra*, p. 38 (Table méthodique).

STATISTIQUE des accidents de grisou. Voir ACCIDENTS ; descâbles d'extraction. Voir CÂBLES.

SUÈDE. Gîtes de fer de Kirnavara et de Luossavara. Voir GISEMENTS DE FER. = Statistique de l'industrie minérale et métallurgique de la —. Voir STATISTIQUE, *infra*, p. 40 (Table méthodique).

SUÉSSONIEN. Lambeau — de Birin (département d'Alger), par M. J. Blayac ; VIII, 290. — Le — à phosphate de chaux du Djebel-Mahdid, près M'Sila (département de Constantine), par M. J. Blayac ; VIII, 294. = Voir PHOSPHATES.

SULFURE D'ANTIMOINE. Voir MINÉRAIS D'ANTIMOINE.

SURCHAUFFE DE LA VAPEUR. Voir VAPEUR.

SYNDICAT DE VENTE DES HOUILLES. Voir HOUILLES.

T

TCHIATOUR (Caucase). (Gisements de manganèse de —). Voir GISEMENTS.

TEBESSA. (Phosphates de la région de —). Voir PHOSPHATES.