

vis de l'ingénieur de l'arrondissement. Il sera ensuite dressé procès-verbal de cette opération; expéditions dudit procès-verbal seront déposées aux Archives de la Préfecture du département du Nord et de la commune de Liessies, pour y avoir recours au besoin, et il en sera donné avis à M. le directeur-général des Ponts-et-Chaussées et des Mines.

ART. IV. Les permissionnaires ne pourront apporter aucun changement à leur nouvelle usine ou la transférer ailleurs, ni rien changer à la hauteur de la prise d'eau, des empaiemens, vannes et déversoirs, sans au préalable en avoir obtenu l'autorisation spéciale du Gouvernement, dans les formes prescrites par les lois et réglemens.

ART. V. Ils tiendront ladite usine en activité constante, et ils ne la laisseront pas chômer sans causes reconnues légitimes par l'Administration.

ART. VI. Conformément à l'art. 75 de la loi du 21 avril 1810, les impétrans paieront à titre de taxe fixe et pour une fois seulement, la somme qui sera déterminée par l'ordonnance à intervenir.

ART. VII. Conformément à l'art. 36 du décret du 18 novembre 1810, les permissionnaires fourniront à M. le préfet, tous les ans, et à M. le directeur-général des Mines, toutes les fois qu'il en fera la demande, les états certifiés des matériaux employés, des produits fabriqués, et des ouvriers occupés dans l'usine.

ART. VIII. Les permissionnaires se conformeront aux lois et réglemens ou ordonnances existans ou à intervenir sur le fait des usines, sur l'exploitation des bois, et aux instructions qui leur seront données par l'Administration des Mines, sur ce qui concerne l'exécution des réglemens de police relatifs aux usines et à la sûreté des ouvriers.

ART. IX. L'inexécution des conditions ci-dessus prescrites pourra donner lieu à poursuivre la révocation de la permission, conformément à l'art. 77 de la loi du 21 avril 1810.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS CE VOLUME.

MÉMOIRE sur les cristaux de cuivre carbonaté, rédigé d'après les dernières observations de M. l'abbé Haiiy; par M. Louis Cordier, inspecteur divisionnaire au Corps royal des Mines.	Page 3
RAPPORT sur les recherches et les essais de la mine d'étain de Piriac, département de la Loire-Inférieure; par MM. Juncker et Dufrenoy, aspirans au Corps royal des Mines.	21
NOTICE sur une machine à colonne d'eau à rotation employée aux mines de plomb de Védrin; par M. Bouésnel.	59
SUR une nouvelle manière de calculer les angles des cristaux; par M. G. Lamé, élève ingénieur au Corps royal des Mines.	69
FORMULE pour déterminer la direction et l'inclinaison d'une couche minérale, reconnue par trois trous de sonde; par le même.	81
CHIMIE. (<i>Extraits de journaux</i>).	85
— Note sur la fixité du degré d'ébullition des liquides. <i>ibid.</i>	
— Sur les combinaisons du chlore avec l'oxygène.	89
— Préparation de l'acide chlorique en décomposant le chlorate de potasse par l'acide fluorique silicé.	91
— Sur la combinaison du chlore avec la chaux.	92
— Procédé pour préparer en grand l'acide hydrosulfurique.	94
— Mémoire sur le cyanogène et sur l'acide hydrocyanique.	95

— Observations sur la préparation et sur la purification de l'acide gallique, et sur l'existence d'un acide nouveau dans la noix de galle.	Pag. 99
— Observations sur des combinaisons nouvelles entre l'oxigène et divers acides.	100
— Nouvelles observations sur les acides et les oxides oxigénés.	102
— Observations sur l'influence de l'eau dans la formation des acides oxigénés.	103
— Nouvelles recherches sur l'eau oxigénée.	104
— Observations sur l'action mutuelle des sels.	105
— Du raffinage actuel du salpêtre comparé au mode usité anciennement.	110
— Observations sur le raffinage du borax.	112
— Sur le prussiate triple de potasse et de fer.	114
— Sur l'alun de soude.	115
— Sur la précipitation des métaux les uns par les autres, de leurs dissolutions acides.	115
— De l'influence des métaux sur la production du potassium à l'aide du charbon.	116
— Deuxième mémoire sur le caméléon minéral.	117
— Expériences sur le mode de traitement le plus convenable des mines de cobalt et de nickel, et sur les moyens d'opérer la séparation de ces métaux.	120
— Expériences relatives à l'action de l'acide hydrochlorique sur les alliages de cuivre et d'étain.	123
— Sur la volatilité du bismuth.	124
— Mémoire contenant quelques expériences sur l'emploi du bismuth dans la détermination du titre des matières d'or et d'argent.	125
— Sur la préparation de l'oxide rouge de mercure.	129
— Réduction du chlorure d'argent par l'hydrogène.	<i>ibid.</i>
— Sur les dissolutions de l'argent dans l'ammoniaque.	<i>ibid.</i>
— Sur la forme cristalline du protoxide de plomb.	130
— Sur le platine fondu.	<i>ibid.</i>

— Détails de quelques expériences faites sur le platine brut et sur un nouveau procédé pour en séparer le palladium et le rhodiun.	Pag. 131
MINÉRAUX envoyés du Brésil au cabinet de l'École royale des Mines; par M. de Monlevade, aspirant.	135
EXTRAIT d'une lettre du Sénégal.	137
NOTE sur l'emploi du <i>balancier hydraulique</i> . Extrait d'une lettre adressée, par M. Dartigues, au président de l'Académie royale des Sciences; lue dans la séance de l'Académie du 9 novembre 1818.	138
ANALYSES DE MINÉRAUX.	141
— 1. Analyse du polyhalite.	141
— 2. Analyse de l'aluminite.	<i>ibid.</i>
— 3. Analyse d'un sous-sulfate d'alumine trouvé en quantité considérable dans une mine de charbon de terre, près d'Oldham.	143
— 4. Analyse de la stéatite de Bayreuth.	144
— 5. Sur une nouvelle substance minérale, kichl spath, spath siliceux.	<i>ibid.</i>
— 6. Examen de deux nouvelles substances minérales appartenant à une espèce nommée <i>Lenzinite</i>	145
— 7. Sur une nouvelle substance minérale nommée <i>Lectite</i>	146
— 8. Sur un nouveau minéral nommé <i>Pargatite</i>	147
— 9. Sur une nouvelle variété d'alumine hydratée silicifère.	148
— 10. Analyse de l'écran, de la meionite et du tentalite de Bavière.	149
— 11. Analyse du cobalt gris et du cobalt arsenical.	150
— 12. Découverte du cobalt dans le fer météorique.	153
— 13. Analyse comparative des carbonates vert et bleu de cuivre.	<i>ibid.</i>
— 14. Analyse des minéraux qui renferment le sélénium.	155
EXTRAIT du rapport fait à la Société d'Encouragement, sur le prix de 3,000 fr. donné à MM. <i>Baradelle</i> et	

<i>Déodor</i> , pour la fabrication de divers objets de petite dimension en fonte de fer adoucie; par M. <i>Gillet de Laumont</i> , inspecteur général au Corps royal des Mines.	Pag. 159
RAPPORT sur la carbonisation de la tourbe et sur l'usage du charbon de tourbe et des autres produits résultant de la distillation; par M. <i>Blavier</i> , ingénieur en chef au Corps royal des Mines.	177
MÉMOIRE sur la brèche siliceuse du Mont-Dore; lu à l'Académie royale des Sciences le 7 septembre 1818, par M. <i>Louis Cordier</i> , inspecteur divisionnaire au Corps royal des Mines.	205
EXTRAIT du rapport fait au Conseil général des Mines, le 11 mai 1819, sur les Aciers de la Berardière; par M. <i>Gillet de Laumont</i> , inspecteur général au Corps royal des Mines.	223
DE LA RICHESSE MINÉRALE. — Considérations sur les mines, usines et salines des différens états, présentées comparativement, 1°. sous le rapport des produits et de l'administration dans une première division, intitulée : <i>Division économique</i> ; 2°. sous le rapport de l'état actuel des mines et usines dans une seconde division intitulée : <i>Division technique</i> (avec un atlas in-folio de 65 pages); par <i>A. M. Héron de Villefosse</i> , maître des requêtes, inspecteur divisionnaire au Corps royal des Mines de France, membre de l'Académie des Sciences, chevalier de l'ordre royal de la Légion-d'Honneur et de l'ordre des Guelfes.	237
NOTICE sur plusieurs soufflets en cuir, à vent continu; par M. <i>Madelaine</i> , capitaine d'artillerie.	271
CONSIDÉRATIONS sur la place que doivent occuper les roches granitoïdes du Mont-Blanc et des autres cimes centrales des Alpes, dans l'ordre d'antériorité des terrains primitifs; par M. <i>Brochant de Villiers</i> . Lu à l'Académie royale des Sciences, le 27 mai 1816.	283
RECHERCHES sur un nouveau corps minéral trouvé dans le soufre fabriqué à Fahlun; par <i>J. Berzélius</i> . (<i>Annales de Chimie</i> , tome IX, pages 160, 225 et 337).	301
Sur les cordes plates en chanvre.	317

INSTRUCTION, du 22 octobre 1817, sur les demandes en autorisation et approbation de SA MAJESTÉ pour l'établissement des Sociétés anonymes.	Pag. 319
QUESTIONS PROPOSÉES et solution de ces questions, faisant suite à l'instruction du 22 octobre 1817, sur l'établissement des Sociétés anonymes.	327
PROCÈS-VERBAL DES ESSAIS faits sur les minerais de fer provenant des fosses à charbon de terre d'Anzin et Fresnes; par MM. <i>Clere</i> , Ingénieur au Corps des Mines, et <i>Tournelle</i> , Ingénieur-Mécanicien des mines d'Anzin.	345
EXTRAIT D'UN RAPPORT au Conseil général des Mines, sur les minerais de fer des houillères d'Anzin et sur les essais en grand qui ont été faits par MM. <i>Clere</i> et <i>Tournelle</i> ; par M. <i>P. Berthier</i> , Ingénieur au Corps royal des Mines.	353
ESSAIS et ANALYSES d'un grand nombre de minerais de fer provenant des houillères de France; par M. <i>P. Berthier</i> , Ingénieur au Corps royal des Mines.	359
APERÇU GÉOGNOSTIQUE DES TERRAINS; par <i>A.-H. De Bonnard</i> , Ingénieur en chef au Corps royal des Mines (extrait par l'auteur).	389
RECHERCHES sur les effets dynamiques des roues mues par la percussion de l'eau; par M. <i>Roussell-Galle</i> , Ingénieur au Corps royal des Mines.	449
ANALYSE du nickel arsenical et du nickel arseniaté d'Allemont (<i>département de l'Isère</i>); par M. <i>P. Berthier</i> , Ingénieur au Corps royal des Mines.	467
ANALYSE de deux minéraux zincifères des États-Unis d'Amérique; par M. <i>Berthier</i> , Ingénieur au Corps royal des Mines.	483
NOTICE sur la mine de sel gemme qui a été récemment découverte à Vic (<i>département de la Meurthe</i>); par M. <i>Louis Cordier</i> , Inspecteur divisionnaire au Corps royal des Mines.	495
EXTRAIT d'un article de M. <i>André del Rio</i> , sur la découverte du chrome dans le plomb brun de Zimapan;	

- par M. *Louis Cordier*, Inspecteur divisionnaire au Corps royal des Mines. Pag. 499
- OBSERVATIONS sur la masse de fer trouvée à Achen (*Air-la-Chapelle*), décrite par *Loeber* comme fer météorique et citée dans le n°. 186 du *Journal des Mines*; par *J.-F. Clere*, Ingénieur au Corps royal des Mines. 501
- NOTE sur la hauteur de l'Observatoire royal au-dessus du zéro de l'échelle du pont de la Tournelle 504
- MÉMOIRE sur le pyroxène analogique; par M. *Haüy*. . . 513
- MÉMOIRE sur la nature et le gisement du gypse de Bex et des terrains environnans, lu le 28 juillet 1818, à la Société Helvétique des Sciences naturelles assemblée à Lausanne; par *Johann de Charpentier*, directeur des mines du canton de Vaud. 535
- NOTICES sur le traitement du fer par la houille, pratiqué en Angleterre. (Extraites du Bulletin de la Société d'Encouragement). 561
- MÉMOIRE sur la géologie des environs de Lons-le-Sauvier, lu à la séance publique du 1^{er} décembre 1818, de la Société d'Émulation du Jura; par M. *Charbaut*, Ingénieur au Corps royal des mines 579
- ANALYSE du phosphate de fer qu'on obtient dans la fabrique de vitriol de Wissant (département du Pas-de-Calais), et des pyrites mêlées de phosphate de chaux qu'on traite dans cette fabrique; par M. *P. Berthier*, Ingénieur au Corps royal des Mines. 623
- Sur un nouveau gisement du fer carbonaté; par M. *P. Berthier*, Ingénieur au Corps royal des Mines. . . . 633
- DESCRIPTION des procédés employés dans la fabrication du fer-blanc; par *Samuel Parkes*. (Extrait d'un Mémoire lu à la Société philosophique de Manchester). 635
- Sur la fabrication du moiré métallique. (Extrait du Bulletin de la Société d'Encouragement). 649
- ORDONNANCES DU ROI, concernant les Mines, rendues 1^o. pendant le quatrième trimestre de 1818, et antérieurement à ce trimestre, 165; 2^o. pendant le premier

trimestre de 1819, 335; 3^o. pendant le second trimestre de 1819, 505; 4^o. pendant le troisième trimestre de 1819. Pag. 657

Avec sept planches :

- Pl. I. Cristaux de cuivre carbonaté bleu.
- Pl. II. Machiue à colonne d'eau de rotation.
- Pl. III. Modèle de fourneau pour la carbonisation de la tourbe.
- Pl. IV. Nouveaux soufflets, à vent continu.
- Pl. V. Sur le pyroxène analogique.
- Pl. VI. Carte du gisement du gypse de Bex (canton de Vaud).
- Pl. VII. Traitement du fer par la houille, pratiqué en Angleterre. — Fabrication du fer-blanc.

ERRATA.

Page 310, première indication marginale, sulfure d'antimoine, lisez : séléniure d'antimoine.

Page 310, deuxième indication marginale, séléniure de Tellere, lisez : séléniure de Tellure.

Page 349, troisième opération, troisième alinéa, au lieu de : on a coulé la geuse qui pesait 274^k, 1 de fonte pour 100^k de minerai, lisez : on a coulé la gueuse qui pesait 275^k, ce qui donne 44^k, 1 de fonte pour 100^k de minerai.

Page 450, ligne 18, au lieu de : et l'axe, lisez : et l'arc.

Page 455, ligne 13, à la phrase commençant par ces mots : *En effet Sméaton*, et finissant ainsi : *égale à celle du courant*, ligne 20, substituez la phrase suivante :

En effet, Sméaton obtient cette vitesse par le moyen d'un poids qu'il fait agir dans le même sens que le choc de l'eau, et qu'il augmente ou diminue successivement, jusqu'à ce que la circonférence de la roue prenne une vitesse égale à celle que ce poids lui communiquerait s'il agissait seul sur elle; époque à laquelle il n'y a plus de mouvement transmis de la part du fluide.

Imprimerie de Madame HUZARD (née VALLAT LA CHAPELLE).

BLEU.

Fig. 4.

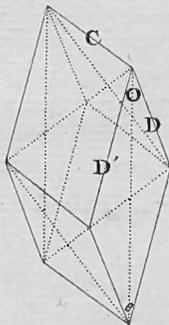


Fig. 5.

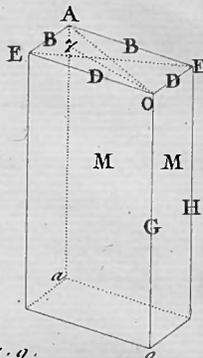


Fig. 9.

hexaèdre.



Subpyramide.

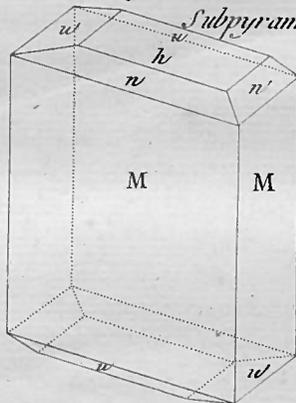


Fig. 12.

Sexbisectonal.

