

*Cahier des charges relatives aux mines d'antimoine de la LICOULNE et de la BESSADE.*

Art. 1<sup>er</sup>. Le filon principal, dit la *Licoulne*, sera repris dans ses profondeurs, et pour cela la galerie d'écoulement déjà exécutée sera remise en état, dans les cinq années à partir de la date de l'acte de concession, de manière à ce qu'elle puisse servir au roulage du minéral.

II. La mine de la Bessade sera remise en activité immédiatement après que les travaux précédens auront été exécutés, et il y sera fait une galerie d'écoulement sous la direction de l'ingénieur des mines et sur l'avis du conseil général de mines, lorsqu'on aura pu prendre connaissance des travaux actuellement inondés, et des espérances que peut présenter cette mine.

III. Un an après l'obtention de la concession, le concessionnaire fournira au préfet, en triple expédition, les plans et coupes de tous les travaux intérieurs de ses exploitations, dressés sur l'échelle d'un millimètre pour mètre, et divisés en carreaux de 10 en 10 millimètres. Chaque année, dans le courant de janvier, ils fourniront, de la même manière, les plans et coupes des travaux exécutés pendant l'année précédente, pour être rattachés au plan général, après vérification faite par l'ingénieur. En cas d'inexécution de cette mesure, ou d'inexactitude reconnue des plans, ils seront levés, et dressés d'office, aux frais du concessionnaire.

IV. En exécution des décrets des 18 novembre 1810 et 3 janvier 1815, le concessionnaire tiendra constamment en ordre sur ses mines, 1<sup>o</sup>. un registre et un plan constatant l'avancement journalier des travaux et les circonstances de l'exploitation dont il sera utile de conserver le souvenir; 2<sup>o</sup>. un registre de contrôle journalier des ouvriers employés, soit à l'intérieur, soit à l'extérieur des travaux; 3<sup>o</sup>. un registre d'extraction et de vente. Il fournira, en outre, au préfet tous les ans, et au directeur général des mines, chaque fois qu'il en fera la demande, l'état certifié de ses ouvriers, celui des produits en nature de son exploitation, et celui des matériaux employés.

V. Le concessionnaire sera tenu d'exploiter de manière à ne pas compromettre la sûreté publique, celle des ouvriers, la conservation des mines et les besoins des consommateurs. Il se conformera, en conséquence, aux instructions qu'il recevra de l'administration des mines, et des ingénieurs du département, d'après les observations auxquelles la visite et la surveillance de ses mines pourront donner lieu.

## TABLE DES MATIÈRES

### CONTENUES DANS CE VOLUME.

RECHERCHES tendantes à déterminer l'importance relative des formes cristallines et de la composition chimique dans la détermination des espèces minérales; par <i>F. S. Beudant</i> . Lues à l'Académie des Sciences le 17 février 1817. Pag.	1
NOTE sur la fonte d'essais de minerais de plomb, exécutée en 1815 à la fonderie centrale de Conflans (Mont-Blanc), sous la conduite de M. l'ingénieur des Mines <i>Hérault</i> .....	33
BALANCIER hydraulique.....	45
— Rapport fait à l'Académie royale des Sciences sur ce même Balancier, par une commission composée de MM. <i>de Prony, Biot et Girard</i> .....	50
NOTE sur le gypse du val Canaria; par M. <i>Lardy</i> , conseiller des Mines à Lausanne.....	55
SUR L'ÉLECTRICITÉ produite dans les minéraux à l'aide de la pression; par M. <i>Haüy</i> .....	59
CHIMIE (extraits de journaux).....	65
— Sur le diamant, la plombagine et le charbon pur, par M. <i>Humphry Davy</i> .....	<i>ibid.</i>
— Sur la dilatation de diverses substances solides, liquides et gazeuses.....	<i>ibid.</i>
— Table des dilatations linéaires qu'éprouvent différentes substances, depuis le terme de la congélation de l'eau jusqu'à celui de son ébullition.....	66
— Sur l'absorption des gaz par l'eau, par M. <i>Jonh Dalton</i> .....	68
— Table pour l'évaluation de l'acide sulfurique non concentré, par M. <i>Darcet</i> .....	69
— Sur les combinaisons de l'azote avec l'oxygène, par M. <i>Gay-Lussac</i> ; lu à l'Académie des Sciences.....	70
— Observations sur quelques combinaisons de l'azote avec l'oxygène, par M. <i>Dulong</i> .....	71
— Sur l'eau régale, par M. <i>Davy</i> .....	73

— Mémoire sur les combinaisons du phosphore avec l'oxygène, par M. <i>Dulong</i> , lu à l'Académie des Sciences.....	Pag. 74
— Expériences sur l'hydrogène phosphoré et sur la composition des acides phosphoreux et phosphorique, par M. <i>Thomas Thomson</i> .....	77
— Mémoire sur la composition des acides phosphorique et phosphoreux, et sur leurs combinaisons avec les bases salifiables; par M. <i>Berzélius</i> .....	79
— Sur l'acide prussique ou chyzique, les prussiates triples, etc., par M. <i>Porrett</i> .....	88
— Sur l'emploi du sulfate de soude dans la fabrication du verre, par M. <i>Gehlen</i> .....	89
— Analyse des sels de strontiane, par M. <i>Stromeyer</i> ..	90
— Sur la cristallisation de la chaux, par M. <i>Gay-Lussac</i> .	91
— Examen des moyens de séparer la magnésie de la chaux.....	<i>ibid.</i>
— Sur l'oxidation de quelques métaux, par M. <i>Gay-Lussac</i> .....	93
— Sur l'arsenic.....	95
— Sur quelques propriétés du tantale, de l'yttria; du cérium, de l'urane, etc.; extrait des Recherches chimiques de MM. <i>Berzélius</i> , <i>Gahn</i> et <i>Eggerz</i> .....	96
— Note contenant quelques expériences relatives à l'action de l'acide hydrochlorique (muriatique), sur les alliages d'étain et d'antimoine; par M. <i>Chaudet</i> ...	100
— Extrait d'une Thèse sur les combinaisons du mercure avec l'oxygène et le soufre, présentée à l'école de Pharmacie de Paris, par M. <i>Guibourt</i> .....	102
— Sur la détermination des quantités de plomb nécessaires pour passer à la coupelle des essais d'argent à différens titres, par M. <i>Darcet</i> .....	104
— Mémoire sur quelques expériences tendantes à déterminer, par la coupellation et le départ seulement, le titre exact d'un lingot contenant de l'or, du platine et du cuivre, par M. <i>Chaudet</i> .....	105
— Sur la précipitation de l'oxide d'or par la potasse, par M. <i>Figuier</i> .....	110
OBSERVATIONS sur la construction et la conduite du feu de deux petits fourneaux à réverbère accolés à une même cheminée, et destinés à refondre chacun 5 à	

600 livres de fonte de fer; par M. <i>Duhamel</i> , inspecteur général au Corps royal des Mines.....	Pag. 129
OBSERVATIONS sur une substance minérale à laquelle on a donné le nom de <i>Fassaïte</i> ; par M. <i>Hauy</i> .....	165
MÉMOIRE sur la montagne de sel gemme de Cardonne en Espagne; par M. <i>P.-Louis Cordier</i> , inspecteur divisionnaire au Corps royal des Mines. — (Extrait)...	179
NOTE sur la Tolfa; par M. le comte <i>Dunin-Borkowski</i> ..	195
VOYAGES DANS L'INTÉRIEUR DU BRÉSIL, particulièrement dans les districts de l'Or et du Diamant, faits en 1809 et 1810, etc., par <i>Jean Mawe</i> ; traduit de l'anglais par <i>J. B. B. Eyriès</i> . — (Extrait).....	199
— Observations préliminaires.....	<i>ibid.</i>
— Mines d'or de Jaragua.....	201
— Mines d'or de Cantagallo.....	204
— Idées générales sur les mines de la capitainerie de Minas-Geraës.....	206
— Mines d'or de Villarica ( <i>Minas-Geraës</i> ).....	208
— Mines d'or et de diamans du district de Cero do Frio ( <i>Minas-Geraës</i> ).....	218
— Mines de topazes, cymophanes et autres gemmes....	228
— Minerais de fer.....	230
— Autres métaux.....	252
— Salpêtre, Grès élastiques, etc.....	255
— Notice sur la minéralogie des autres capitaineries...	254
— Idées générales sur la constitution géologique du Brésil.	258
SUR M. WERNER; par M. <i>Héron de Villefosse</i> , inspecteur divisionnaire au Corps royal des Mines, associé libre de l'Académie royale des Sciences, etc.....	241
OBSERVATIONS sur les terrains de gypse ancien qui se trouvent dans les Alpes, particulièrement sur ceux qui sont regardés comme primitifs; précédées de nouveaux faits relatifs aux terrains de transition de cette chaîne; par M. <i>Brochant de Villiers</i> , ingénieur en chef au Corps royal des Mines. (Lu à l'Académie royale des Sciences le 11 mars 1816.)....	257
MÉMOIRE sur le traitement du sulfure de plomb au fourneau à réverbère et au fourneau écossais; par M. <i>Puvis</i> , ingénieur ordinaire au Corps royal des Mines.....	301

— PREMIÈRE PARTIE. Du fourneau à réverbère et du fourneau écossais. — Chapitre I <sup>er</sup> . Du travail au fourneau à réverbère. . . . .	Pag 392
— Chapitre II. Du travail au fourneau écossais. . . . .	319
(La suite à la page 445).	
SUR LA VERTU MAGNÉTIQUE, considérée comme moyen de reconnaître la présence du fer dans les minéraux; par M. Haiiy. . . . .	329
SUR LA CARRIÈRE DE SERPENTINE DE LA ROCHE-L'ABEILLE; par M. Allou, ingénieur au Corps royal des Mines. . . . .	339
NOTE SUR LES ROCHES DE SERPENTINE observées jusqu'à présent dans les montagnes de l'intérieur de la France; par M. Louis Cordier, inspecteur divisionnaire au Corps royal des Mines. . . . .	345
APERÇU GÉOGNOSTIQUE DU THÜRINGERWALD, par M. de Hoff, conseiller de légation à Gotha. — Extrait de l'Annuaire Minéralogique de M. Léonhard, par M. de Bonnard, ingénieur en chef au Corps royal des Mines. . . . .	347
SUR QUELQUES MONTAGNES BASALTIQUES DE HESSE ET DE THURINGE; par M. de Hoff. — Extrait par M. de Bonnard. . . . .	361
SUR L'USAGE DES CARACTÈRES PHYSIQUES DES MINÉRAUX, pour la distinction des pierres précieuses qui ont été taillées; par M. Haiiy. . . . .	385
— I. Distribution minéralogique des pierres précieuses. . . . .	397
— II. Notions sur les caractères des pierres précieuses. . . . .	402
— III. Distribution technique des Pierres précieuses, avec leurs caractères distinctifs. . . . .	418
NOTE DES RÉDACTEURS sur un nouvel ouvrage de M. Haiiy, ayant pour titre : <i>Traité des caractères physiques des pierres précieuses, pour servir à leur détermination lorsqu'elles ont été taillées</i> . . . . .	434
MÉMOIRE sur quelques nouvelles cristallisations de chaux sulfatée; par M. Soret, de Genève. . . . .	435
SUITE DU MÉMOIRE sur le traitement du sulfure de plomb au fourneau à réverbère et au fourneau écossais; par M. Puvis, ingénieur au Corps royal des Mines. . . . .	445

— DEUXIÈME PARTIE. — Théorie du travail au fourneau écossais et au fourneau à réverbère. . . . .	Pag. 445
— Chap. I <sup>er</sup> . Théorie de la fonte au fourneau à réverbère. . . . .	452
— Art. I <sup>er</sup> . Théorie de la fonte du schlich cru. . . . .	ibid.
— Art. II. Théorie de la fonte des résidus de grillage. . . . .	455
— Chap. II. Théorie de la fonte du schlich au fourneau écossais. . . . .	458
— Examen comparatif du fourneau à réverbère et du fourneau écossais, et observations sur les produits qu'on en obtient. . . . .	462
NOTICE sur une alumine hydratée silicifère (extraite d'un Mémoire lu à l'Académie royale des Sciences); par M. Lelièvre, inspecteur général au Corps royal des Mines. . . . .	473
SUR UN NOUVEL EMPLOI DE LA VIS D'ARCHIMÈDE; par M. Louis Cordier, inspecteur divisionnaire au Corps royal des Mines. . . . .	481
NOTICES NÉCROLOGIQUES. . . . .	483
RÈGLEMENS POUR L'ÉCOLE ROYALE DES MINES ET L'ÉCOLE DE MINEURS DE SAINT-ÉTIENNE. . . . .	487
— ARRÊTÉ de S. E. le ministre secrétaire d'état au département de l'intérieur, portant règlement pour l'école royale des mines. . . . .	ibid.
— RÈGLEMENT de S. E. le ministre secrétaire d'état au département de l'intérieur, pour l'admission des élèves externes à l'école royale des mines. . . . .	491
— Connaissances exigées pour l'admission. . . . .	ibid.
— Conditions d'admission. . . . .	492
— Mode d'admission. . . . .	ibid.
— Dispositions générales. . . . .	493
— RÈGLEMENT de S. E. le ministre secrétaire d'état au département de l'intérieur, relatif à l'organisation de l'école de mineurs établie à Saint-Etienne, département de la Loire. . . . .	494
— Titre I <sup>er</sup> . De l'administration de l'école. . . . .	ibid.
— Titre II. De l'admission des élèves. . . . .	495
— Titre III. De l'enseignement. . . . .	496
— Titre IV. De la discipline de l'école. . . . .	497
— Titre V. De la sortie des élèves, lorsque leurs études sont terminées. . . . .	499



— Titre VI. De la comptabilité.....	Pag. 490
— Titre VII. Dispositions générales.....	501
CORPS ROYAL DES MINES. — Promotions qui ont été faites dans ce corps, pendant l'année 1817.....	502
CAISSE DE PRÉVOYANCE. — ORDONNANCE DU ROI, en date du 25 juin 1817, portant établissement d'une <i>caisse de prévoyance</i> en faveur des ouvriers mineurs de Rive-de-Gier, département de la Loire.....	503
— RÈGLEMENT pour l'administration de la <i>caisse de prévoyance</i> , créée en faveur des ouvriers mineurs du canton houiller de Rive-de-Gier, arrêté en exécution de l'ordonnance royale du 25 juin 1817, et d'après le projet présenté par le comité provisoire, conformément à l'article 6 de cette ordonnance....	505
ORDONNANCES DU ROI, concernant les Mines, rendues pendant l'année 1817..... pages 111, 246, 369 et	510
Avec sept planches.	
Pl. I et II. <i>Balancier hydraulique</i> .....	48
Pl. III. <i>Fourneaux à réverbère</i> , propres à refondre la fonte de fer.....	159
Pl. IV. <i>Formes cristallines de la Fassaitte</i> .....	165
Pl. V. Coquille fossile observée dans une table polie du marbre connu sous le nom de <i>Brèche de Tarantaise</i> .....	264
— Plan et profil des travaux inférieurs de la mine de <i>Pesey</i> .....	283
Pl. VI. Carte du <i>val Canaria</i> (près du Saint-Gothard), avec deux coupes destinées à faire voir les rapports entre le terrain des montagnes qui bordent cette vallée et le gypse qui remplit son fond.....	293
Pl. VII. Nouvelles cristallisations de chaux sulfatée....	435