

Les savans, les amis des arts, les curieux, auront des obligations réelles aux auteurs de ce relief, de leur avoir fait connaître avec autant de vérité les parties les plus intéressantes du Canal renommé des Deux-Mers. Il serait utile qu'un ouvrage aussi parfait fût déposé dans un lieu public, comme un moyen certain de répandre l'instruction sur cette partie importante de la conduite des eaux, et de répondre aux grandes vues du Génie qui gouverne l'Empire.

La Société, en appréciant le mérite des travaux de MM. *Guérin, Bidault, Louis Lacoste et Lacoste* jeune, les jugera sans doute dignes de son approbation, comme présentant un plan en relief parfait dans son exécution et le plus étendu que l'on ait vu en ce genre.

Nous proposons à la Société, en remerciant ces artistes de la communication qu'ils lui ont faite, de leur en témoigner sa satisfaction particulière.

Nota. Ces conclusions ont été adoptées par la Société; et le Rapport, qu'on vient de lire, a été imprimé dans le n°. LXIV de son Bulletin.

SUITE DE L'EXTRAIT
DU JOURNAL MINÉRALOGIQUE AMÉRICAIN (1).

Mine de houille de Rode-Island.

CETTE mine, découverte depuis peu dans l'Etat de Rhode-Island, se trouve dans un lieu qui n'offre à l'extérieur qu'un grès argileux avec des schistes ou ardoises et de grandes masses détachées de quartz blanc.

Dès qu'on ouvre le terrain, on voit qu'il est composé de couches semblables à celles qui accompagnent ordinairement les mines de houille, c'est-à-dire, qu'on trouve les grès et les schistes remplis d'impressions de divers végétaux. Au-dessous du grès, et seulement à six pieds de profondeur, se présente le banc de houille dont les couches sont séparées les unes des autres par du grès de différentes couleurs.

Ce banc se dirige de l'Est à l'Ouest et son épaisseur est d'environ 14 pieds. Quinze ouvriers sont employés à son exploitation.

L'auteur observe que quoique le terrain qui renferme cette mine puisse être regardé comme un terrain secondaire, néanmoins on trouve dans les couches qui couvrent immédiatement le banc de houille, un beau talc dur et de l'asbeste en cristaux capillaires, substances qu'on regarde comme appartenant exclusivement aux terrains primitifs.

Cette houille (si l'on doit lui donner ce nom, car cette substance paraît être plutôt une variété d'anthracite) offre les caractères suivans: sa couleur est noire ou d'un gris-noirâtre, et son éclat métallique; elle tache les doigts; sa fracture, dans un sens, est lamelleuse; en travers elle est conchoïde: elle brûle vivement et donne beaucoup de chaleur, sans aucune fumée ni vapeur. Les cendres qu'elle laisse ne vont qu'à 6 pour 100 de son poids; sa pesanteur

(1) Le commencement de cet Extrait se trouve dans le volume 29, n°. 173, page 398 de ce Recueil.

spécifique est de 1,750 (celle de la houille ordinaire n'est que de 1,500).

Suivant les expériences que l'auteur a faites sur cette substance, d'après la méthode de Kirwan, pour connaître la quantité de carbone qu'elle renferme, il a trouvé qu'elle en contient de 90 à 94 pour 100, sans la moindre portion de matière bitumineuse.

Il donne, à cette occasion, le tableau comparatif des produits des principales variétés de charbon minéral. Ces variétés contiennent sur cent parties, savoir :

La houille de	Carbone.	Bitume.	Cendres.	Pesant. sp.
Swansea. . .	74	22	4	1,357
Whitehaven. .	57	41	2	1,257
Newcastle. . .	58	40	2	1,071
Rhode-Island.	94	—	6	1,750
Kilkenny. . .	97	—	3	1,526
Anthracite. . .	64	—	36	1,500

Quant aux propriétés usuelles du charbon minéral de Rhode-Island, l'auteur observe que l'acier n'étant autre chose que du fer imprégné de carbone, et la houille de Rhode-Island étant presque entièrement composée de carbone, serait plus propre que tout autre combustible à l'opération de convertir le fer en acier.

La chaleur forte, égale et long-temps soutenue que donne la houille de Rhode-Island, la doit également faire préférer pour l'usage des fours à chaux, de même que pour toute opération où il est nécessaire d'appliquer une haute température toujours égale, comme l'évaporation des eaux salées, le service des machines à vapeurs. Ce combustible est surtout admirable pour les brasseries et les ateliers de distillation, attendu que ne donnant ni fumée ni vapeurs, il ne saurait communiquer ni saveur, ni odeur désagréables aux substances au traitement desquelles il est employé.

Sur la Chaux phosphatée (Apatite) de Pensylvanie;

Par M. S. GODON.

Ce minéral est d'une couleur tirant sur le vert-bleuâtre, quelquefois sur le gris. Sa forme, quand il est cristallisé, ce qui est assez rare, est la même que celle de l'aiguemarine, c'est-à-dire, un prisme à six faces et à sommet horizontal; les angles latéraux sont quelquefois tronqués.

Cette chaux phosphatée, mise sur des charbons ardents, ne donne pas de phosphorescence sensible; elle ne fond point au chalumeau; ses angles sont seulement arrondis, mais encore faut-il un feu vif et continué pendant assez long-temps.

Elle se dissout en entier dans l'acide nitrique, avec dégagement de quelques petites bulles. L'oxalate d'ammoniaque produit dans cette dissolution un précipité très-abondant. L'eau de chaux, mise en suffisante quantité pour saturer complètement l'acide, forme un précipité gélatineux qui est un phosphate de chaux.

Ces propriétés suffisent pour faire distinguer ce minéral d'avec le béril qu'il accompagne assez souvent.

Cette chaux phosphatée se trouve dans la partie orientale du Germantown, à six milles de Philadelphie, dans des fragmens détachés d'une roche feldspathique, appartenant probablement aux montagnes de gneiss qui est la roche dominante de la contrée.

M. Godon ajoute qu'il a aussi découvert du plomb phosphaté dans un filon de cuivre pyriteux à Perkiomen.

Note relative à une Montagne appelée Montagne de l'Ouest, sur la rivière de Connecticut;

Par M. le Colonel GIPPS.

Cette montagne passait dans le pays pour être volcanique; M. Gipps fut curieux de l'examiner. Il trouva que tous les environs étaient granitiques, et que la montagne elle-même, qui était escarpée et rocailleuse, n'était com-

posée, depuis sa base jusqu'à sa cime, que de gneiss et de granite. Il remarqua vers le sommet une excavation d'environ 40 pieds de profondeur, d'où l'on avait anciennement extrait de la mine de fer à l'état d'hématite. Les habitans du voisinage, amis du merveilleux comme le sont ordinairement les hommes peu éclairés, prétendaient qu'on entendait quelquefois un bruit souterrain dans la montagne, et qu'on voyait s'élever des flammes au-dessus de l'excavation. Mais rien n'autorise à supposer de pareils phénomènes; non plus qu'à regarder comme des morceaux de lave provenant de cette montagne, certains échantillons qu'on donnait sous ce titre dans le Muséum de Hartford, et que M. le colonel Gipps a reconnu pour n'être autre chose que de l'hématite.

JOURNAL DES MINES.

N^o. 179. NOVEMBRE 1811.

AVERTISSEMENT.

Toutes les personnes qui ont participé jusqu'à présent, ou qui voudraient participer par la suite, au *Journal des Mines*, soit par leur correspondance, soit par l'envoi de Mémoires et Ouvrages relatifs à la Minéralogie et aux diverses Sciences qui se rapportent à l'Art des Mines et qui tendent à son perfectionnement, sont invitées à faire parvenir leurs Lettres et Mémoires, sous le couvert de M. le Comte LAUMOND, Conseiller d'Etat, Directeur-général des Mines, à M. GILLET-LAUMONT, Inspecteur-général des Mines. Cet Inspecteur est particulièrement chargé, avec M. TREMERY, Ingénieur des Mines, du travail à présenter à M. le Directeur-général, sur le choix des Mémoires, soit scientifiques, soit administratifs, qui doivent entrer dans la composition du *Journal des Mines*; et sur tout ce qui concerne la publication de cet Ouvrage.

SUR LES CYMOPHANES DES ÉTATS-UNIS;

Par M. HAÛY.

DANS tous les Traités de Minéralogie qui ont été publiés jusqu'ici, on s'est borné à indiquer d'une manière générale les pays d'où l'on tirait les cymophanes, tels que le Brésil et l'île de Ceylan (1). Mais nous ignorons dans quelles parties de ces contrées elles ont été pro-

(1) On avait conjecturé qu'il en existait près de Nertschink en Sibérie.