

les roches actinoteuses des montagnes qui avoisinent le Mont-Rose ; il enveloppe le titane oxydé rouge (ruthil de M. Werner) qu'on y trouve aussi. Les granites veinés de Parmenaz, au pied du Mont-Blanc, en renferment de petits cristaux très-reconnaissables seulement à leur forme, d'après cela une partie des cristaux décrits par le Cit. Delamérier, sous le nom de *pictite*, appartiennent sûrement au titanite. J'ai également observé ce minéral dans les roches actinoteuses du département de la Corrèze. Enfin je l'ai trouvé en Égypte dans le granite gris antique.

Si on réunit toutes ces observations de gisemens, on sera fondé à assurer que cette substance ne se trouve jamais que dans les roches de la plus ancienne formation, qu'elle y est toujours disséminée, et que c'est comme partie accidentelle qu'elle entre dans leur composition.

On peut dire de ce minéral que s'il est précieux pour le chimiste, en ce qu'il lui offre un métal nouveau d'une grande rareté, il est bien moins intéressant pour le minéralogiste auquel ses propriétés physiques n'offrent rien de très-saillant et de très-remarquable. Il a encore beaucoup moins d'intérêt aux yeux du géologue, puisqu'il n'existe qu'accidentellement dans les roches où sa masse n'est en aucune proportion avec celle des principaux élémens de la partie solide du globe.

A N N O N C E S

CONCERNANT les Mines, les Sciences et les Arts.

I. *Prix décerné par l'Institut National, dans sa séance publique du 20 vendémiaire an 11.*

LA Classe des sciences mathématiques et physiques avait proposé en l'an 10, pour la troisième fois, un prix double que l'Institut devait décerner dans la séance publique de vendémiaire an 11. Le sujet était la question suivante :

Indiquer les substances terreuses et les procédés propres à fabriquer une poterie résistant aux passages subits du chaud au froid, et qui soit à la portée de tous les citoyens.

Deux Mémoires ont été envoyés à ce troisième concours.

La Classe a décerné le prix au Mémoire enregistré sous le n^o. 1, portant pour épigraphe : *De Palissy suivons les traces.*

L'auteur est le Cit. Fourmy (1), fabricant d'hygiocérames à Paris.

Le Mémoire n^o. 2, dont la devise est : *La poterie la plus grossière, si elle est bonne et*

(1) Le Cit. Fourmy est l'auteur du Mémoire sur les ouvrages de terre cuite, et particulièrement sur les poteries. (Voyez le *Journal des Mines*, tom. 12, page 161.)

à bas prix, a le même mérite aux yeux du Gouvernement que l'élégante porcelaine, contient beaucoup d'essais qui ont conduit l'auteur à des résultats qui pourront devenir utiles.

La Classe lui a décerné, à titre d'accessit, la somme de 800 francs, qui sera prise sur les deux kilogrammes d'or destinés à la totalité du prix.

L'auteur est le Cit. F. Muller, demeurant maison Jusselin, à Nevers, département de la Nièvre.

II. Outline of the Mineralogy of the Scottish isles. . . . *Essai sur la Minéralogie des îles Écossaises*, par M. Robert Jameson, 2 vol. in-4°. Edimbourg, 1800.

On a déjà plusieurs ouvrages sur la Minéralogie de ces îles. Celui que nous annonçons doit être distingué des autres, non-seulement parce qu'il renferme un grand nombre d'observations nouvelles, mais encore parce qu'il contient une description minéralogique des îles Shetland, qui, placées au nord de l'Écosse, à près de 50 lieues des côtes, ont été jusqu'ici presque entièrement négligées par les voyageurs.

Cependant ces îles, dont la constitution est basaltique comme celle de toutes les Hébrides, méritaient également d'être visitées par un minéralogiste instruit.

Nous donnerons dans un de nos prochains numéros, un extrait détaillé de cet intéressant ouvrage.

III. *Sur un rouge à polir.*

La chimie, qui peut contribuer si efficacement au perfectionnement des arts, ne perd point cette importante direction, et descend; à cet égard, jusqu'aux moindres détails. A l'occasion d'un rapport sur un rouge à polir, présenté à la Classe des sciences mathématiques et physiques de l'Institut national, le Cit. Guyton a communiqué quelques observations sur les terres ocreuses rouges, pareilles à celles d'Almagra en Espagne, et qui pourraient remplacer dans bien des cas l'oxyde de fer rouge ou colcothar. Il a indiqué comme un procédé très-économique, et propre à donner le dernier poli aux matières les plus dures, l'emploi de morceaux de vieux chapeaux, que l'on sait être teints par le fer. En plongeant ces morceaux quelques minutes dans l'acide sulfurique, le fer qu'ils contiennent passe à l'état d'oxyde rouge, et ils deviennent alors d'excellentes pièces à polir, propres à remplacer le rouge le plus fin. (*Extrait de la Notice des travaux de l'Institut national pendant le dernier trimestre de l'an 10.*)

IV. *Sur un nouveau métal appelé Silène.*

Ce métal a été rencontré par le professeur Proust, dans une mine de plomb de Hongrie. Ce savant ne connaît pas encore son aspect métallique, mais il a trouvé qu'il retient l'oxygène

avec beaucoup de force. Il est susceptible de deux oxydations, comme beaucoup de métaux : ses dissolutions et son oxyde, au maximum, sont jaunes ; verts au minimum ; aussi teint-il le verre sous ces deux couleurs. Enfin, ce métal se place, de lui-même, dans la classe de ceux qui ne cèdent point d'oxygène à l'hydrogène sulfuré ; il a été purifié par les mêmes moyens que le nickel, le cobalt, le fer, le manganèse, etc. (*Lettre du profess. Proust à Delamétherie. J. de Phys., tom. LV, page 297.*)

V. Analyse d'une mine d'Urane.

Le Cit. Sage a communiqué à la Classe des sciences mathématiques et physiques de l'Institut national, l'analyse qu'il a faite d'une mine d'urane sulfureuse, d'un brun noirâtre, informe, et venant de Eibenstock en Saxe.

Ce minerai, qui peut avoir quelques rapports extérieurs avec celui qu'on désigne ordinairement sous le nom de *Pechblende*, en diffère cependant par sa couleur qui est brunâtre et mate, et parce qu'il offre quelques points pyriteux. Il contient du fer, dont le barreau aimanté manifeste la présence, après la torréfaction nécessaire pour dégager le soufre.

Il résulte des diverses épreuves auxquelles le Cit. Sage a soumis la substance, objet de son analyse, que 100 parties de cette substance en contiennent 78 d'urane, 20 de fer et 2 de soufre.

Le Cit. Sage désirerait qu'on changeât le nom d'*urane* donné à ce métal par les Allemands, qui appellent *uranus* la planète qu'Herschell a dé-

couverte. En applaudissant à ses motifs, on trouvera peut-être que c'est aux choses dont il se sont spécialement occupés, qu'il faut attacher les noms des hommes célèbres, et que Klaproth, qui a découvert ce métal, a plus de droit que tout autre à lui donner son nom.

Les zoologistes et les botanistes consacrent maintenant à leurs maîtres et à leurs amis, les genres ou les espèces qu'ils découvrent ou qu'ils déterminent ; les minéralogistes s'empresseront sans doute de suivre cet exemple. Déjà le nom si justement célèbre de Schéele a remplacé la dénomination de *Tungstiène* : espérons que le tems et la raison, bannissant de la langue des sciences les dénominations impropres, n'y laisseront pas non plus subsister de traces de l'adulation que la puissance semble exiger, en retour de la protection qu'elle devrait accorder gratuitement à tout ce qui peut intéresser l'esprit humain, et que la postérité n'honorera que ce qui est vraiment honorable, les vertus et les talens. (*Extrait de la Notice des travaux de l'Institut national pendant le dernier trimestre de l'an 10.*)

VI. Sur un nouveau sel triple.

Le Cit. Séguin s'étant occupé de recherches sur les différens états du sulfate d'alumine, a prouvé que le sulfate acide d'alumine pur, c'est-à-dire, abstraction faite des substances qu'on est obligé de lui ajouter pour le faire cristalliser, ne décompose, dans aucun cas, le muriate de soude ; que l'alun, dont la cause de cristallisa-

tion est le sulfate de potasse, n'éprouve pas davantage de décomposition par le muriate de soude; que l'alun, dont la cause de cristallisation est le sulfate d'ammoniaque, ne reçoit aucune altération du muriate de soude, lorsqu'il ne contient que la quantité de sulfate d'ammoniaque indispensable à sa cristallisation; enfin que les aluns contenant plus de sulfate d'ammoniaque que n'en exige leur cristallisation, sont les seuls qui éprouvent une altération par le muriate de soude, et que cette altération se borne à la décomposition du sulfate d'ammoniaque qui se trouve en excès.

Il résulte de cette décomposition, d'une part, du muriate d'ammoniaque, de l'autre un sel triple composé d'acide sulfurique, de soude et d'ammoniaque, et qui n'avait pas encore été remarqué.

Un mélange, soit de sulfate d'ammoniaque et de muriate de soude, soit de sulfate de soude et de sulfate d'ammoniaque, produit ce sel triple dans toute sa pureté. Dans le premier de ces deux cas, l'affinité du sulfate d'ammoniaque pour le sulfate de soude, s'oppose à la décomposition totale et généralement admise du sulfate d'ammoniaque par le muriate de soude. Ce sel triple joue un très-grand rôle dans la fabrication du sel ammoniac, il cristallise régulièrement, ne s'effleurit point à l'air, jouit d'une saveur d'abord piquante, puis légèrement amère, est décomposé par la soude, qui le transforme en totalité en sulfate de soude, décrépite au feu, s'y boursouffle, et laisse d'abord dégager de l'ammoniaque, puis du sulfate acide d'ammoniaque, tandis qu'il reste au fond du vase du sulfate de soude pur. (*Extrait de la Notice citée ci-dessus.*)

JOURNAL DES MINES.

N^o. 74. BRUMAIRE AN II.

SUITE de la Notice sur plusieurs Substances pierreuses et métalliques, que l'on dit être tombées du ciel, et sur différentes espèces de fer natif; par le Cit. Tonnellier, garde du Cabinet de minéralogie de l'Ecole des mines.

Extrait d'un Mémoire lu à la Société Royale de Londres, le 25 février 1802, par HOWARD et BOURNON.

Sur différentes espèces de fers regardés comme natifs.

LORSQUE l'on considère la grande quantité de fer métallique renfermée dans les pierres tombées en Bohême, et sur-tout le rapprochement des parties métalliques qui doit être considérable, dans une masse aussi dense et aussi compacte, dont elles forment un quart du total, on aperçoit une analogie frappante entre ces substances singulières et plusieurs de celles qui ont été citées comme fers natifs. Les rapports qui lient entre elles des substances aussi disparates au premier

Volume 13.

F