

Grès rouge  
sur le psam-  
mite.

Les psammites quartzeux ou granitoïdes sont eux-mêmes recouverts par un *psammite rougeâtre* ou *grès rouge* (*rothe liegende*), renfermant souvent de gros fragmens roulés (*conglomerat*), et qui remplit tout l'espace compris entre le groupe que nous venons d'examiner et celui du Nord-Ouest que nous examinerons plus tard.

*Nota.* (Dans plusieurs des mots allemands cités dans le cours de ce Mémoire, *Gleichformig*, *Planer*, *Flohe*, etc., il devrait y avoir sur les *o* et les *a*, deux points qui leur donnent la prononciation d'*œ* et d'*ae*.)

(*La Suite au Numéro prochain.*)

## NOTE

*Sur la vertu électrique de quelques minéraux;*

Par M. HAÛY (1).

M. Haüy ayant remarqué que des cristâux et des fragmens lamellaires de zinc oxydé qu'il n'avait fait chauffer que très-légèrement, manifestaient une électricité sensible, soupçonna que l'élévation de température pourrait bien être ici superflue, et que peut-être les corps dont il s'agit étaient habituellement dans l'état électrique. Il trouva effectivement que la plupart de ces corps agissaient immédiatement, et sans aucun accroissement de chaleur, sur l'aiguille dont il se sert pour ce genre d'expériences, et qui est connue de tous les minéralogistes (2). M. Haüy voulant savoir si cette espèce d'irritabilité du zinc oxydé se soutiendrait dans les basses températures, plaça sur sa fenêtre, le matin du 30 janvier 1816, un fragment de zinc oxydé, attaché à une petite tige de bois, à l'instant où un thermomètre de Réaumur appliqué à cette fenêtre indiquait 6<sup>d</sup>. au-dessous du zéro; il laissa le fragment dans cette position, pendant le tems nécessaire, pour qu'il parvint à l'équilibre de température avec l'air environnant. Il le présenta ensuite à l'aiguille, qui fut attirée d'une manière sensible.

Dans quelques-uns des mêmes corps, la vertu électrique subit des intermittences à certains instans. Mais souvent il suffit, pour la faire reparaître, de transporter le corps à un autre endroit de l'appartement; souvent aussi le retour à l'état électrique s'opère spontanément dans le même lieu, un moment après la cessation des effets.

(1) Quoique les observations dont il s'agit dans cette Note, aient été faites vers le commencement de l'année 1816; cependant, pour mettre nos lecteurs à portée d'en connaître plutôt les résultats intéressans, nous avons pensé devoir les publier dans le présent numéro, sans attendre le moment où nous ferons paraître celui de janvier 1816. (*Note des Rédacteurs.*)

(2) Cette aiguille doit être très-mobile, dans le cas dont il s'agit ici, parce que le zin coxydé n'a qu'une faible vertu électrique.

D'autres fragmens ou cristaux qui ne paraissent pas susceptibles de passer d'eux-mêmes à l'état dont il s'agit, n'ont besoin pour cela que d'être pressés pendant un instant entre les deux mains. Quelquefois même il suffit d'appliquer un doigt à la surface du corps, en évitant de le faire glisser, pour ne pas ajouter l'action du frottement à celle de la chaleur (2).

M. Haüy n'a trouvé aucun corps d'une autre nature que le zinc oxydé, qui étant présenté immédiatement à l'aiguille, y produisit un mouvement. Mais quelques tourmalines d'Espagne sont devenues électriques, par la simple pression entre les deux mains.

Un autre effet d'électricité, que les expériences de M. Haüy lui ont fait découvrir, consiste dans la faculté qu'ont certaines topazes, sur-tout celles de Sibérie, d'une couleur blanchâtre, de conserver pendant très-long-tems leur vertu, lorsqu'elles ont été chauffées. Il en a une qui, par un tems favorable, n'a perdu cette vertu qu'au bout de plus de vingt-quatre heures, tandis qu'une tourmaline d'Espagne, soumise à une expérience comparative, a cessé, après environ une heure, d'agir sur l'aiguille.

(1) M. Haüy a observé que les tems humides nuisaient à l'action électrique du zinc oxydé, en sorte que les moyens auxiliaires dont on vient de parler deviennent alors nécessaires à l'égard de certains fragmens qui par un tems sec agissent d'eux-mêmes sur l'aiguille.

# JOURNAL DES MINES.

N<sup>o</sup>. 227. NOVEMBRE 1815.

## 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 MOLÉ, Pair de France, Conseiller d'Etat, Directeur-général des Ponts-et-Chaussées et 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.

## DESCRIPTION

*D'une Vis d'Archimède à double effet, destinée aux irrigations et aux épueusemens (1).*

Par M. PATTU, Ingénieur en chef des Ponts-et-Chaussées dans le département du Calvados.

Le perfectionnement des machines hydrauliques est depuis long-tems l'objet des instances de tous les cultivateurs et des hommes d'état;

(1) D'après l'imprimé publié par ordre de la Société d'Agriculture et de Commerce de Caen (Calvados).