

Granite et  
gneiss.

Psammite.

Marnes.

Calcaire à  
gryphites.Inclinaison  
des couches  
calcaires.

troisième mamelon granitique (1), formant une butte allongée du sud au nord. Le granite y renferme des couches de gneiss, avec lesquelles il alterne. Il est recouvert par des psammites quarzeux entièrement semblables à ceux de Remilly, et dans lesquels je n'ai observé également aucune trace de fossiles. Au-dessus du psammite, la formation argileuse a été reconnue dans une colline située près de Mâlain; elle y renferme des couches minces, subordonnées, de calcaire et de psammite; mais on y a cherché en vain, par un puits qui l'a entièrement traversée, les amas gypseux qu'elle contient à Mémont. Au-dessus de la formation argileuse, on observe le calcaire à gryphites, puis bientôt les terrains marneux supérieurs et le calcaire blanc.

Ce dernier terrain présente, dans cette contrée, une disposition remarquable, sur laquelle je reviendrai plus tard: je dois me borner, en ce moment à faire observer que les trois mamelons granitiques de Remilly, Mémont et Mâlain, sont situés à-peu-près sur une ligne droite dirigée du sud-sud-ouest au nord-nord-est, et que chacun d'eux semble recouvert, *en forme de manteau*, par les terrains de psammites, de marnes et de calcaire à gryphites; que cependant, du côté de l'ouest, on ne peut apercevoir distinctement l'allure des couches, parce qu'elles disparaissent promptement sous le grand plateau de calcaire blanc; mais que, de l'autre côté, on reconnaît bien aux couches du calcaire à gryphées une inclinaison générale vers l'est-sud-est, c'est-à-dire perpendiculaire à la ligne qui joint les trois mamelons de granite.

(1) Pl. VII, fig. 7.

(La suite à la prochaine livraison.)

## ANALYSES

DE

## SUBSTANCES MINÉRALES.

(EXTRAITS DE JOURNAUX.)

1. *Sur l'existence d'un groupe mobile de cristaux de carbonate de chaux dans l'intérieur d'un cristal de quartz*; par le Dr. Brewster. (Edim. phil. Journ. 1823.)

M. Allan conserve dans sa belle collection un cristal de quartz qui renferme une bulle triangulaire, d'environ un 12<sup>e</sup>. de pouce de côté, dans laquelle on voit très-distinctement un groupe sphéroïdal de cristaux qui se meut librement dans le fluide dont la bulle est remplie; ce fluide paraît être de l'eau. Les cristaux sont très-transparens: vus par la lumière réfléchie, ils offrent une teinte blanchâtre; ils sont évidemment de même nature que des cristaux que j'ai observés avec M. le comte Compton dans les fissures de plusieurs morceaux de quartz de Québec: or, ces derniers cristaux ont une double réfraction très-forte, se dissolvent avec effervescence dans l'acide nitrique étendu, et se comportent comme du carbonate de chaux: c'est donc très-probablement aussi à cette espèce que l'on doit rapporter le groupe contenu dans le quartz de M. Allan.

2. *Gangue des DIAMANS du Brésil*. (Edim. phil. Journ.)

Il existe dans la magnifique collection miné-

rale de M. Héwland un diamant du Brésil renfermé dans une masse d'oxide de fer brunâtre.

M. Schuch, libraire de la princesse royale de Portugal, en possède un, implanté également dans un morceau de même nature.

On voit enfin dans la collection de M. Eschweiger une masse brune d'oxide de fer, renfermant un minéral vert qu'on suppose être de l'arséniat de fer, et dans lequel il existe aussi un diamant.

Il semble, d'après cela, que la véritable gangue du diamant du Brésil est un oxide de fer brunâtre.

### 3. SUIF DE MONTAGNE. (An. of phil. 1824, p. 155.)

Cette substance a été observée, pour la première fois, en Finlande, en 1736: elle a depuis été trouvée en Suède et à Strasbourg; M. Jameson vient de la rencontrer en Écosse. Sa couleur et son odeur sont analogues à celles du suif; sa pesanteur spécifique est de 0,6078. Elle se fond à 118° et bout à 290. Quand elle est fondue, elle est transparente et incolore, et sa densité devient 0,983. Elle est insoluble dans l'eau, mais elle est soluble à chaud dans l'alcool, l'huile et le naphte. Elle ne se combine pas avec les alcalis.

### 4. Note sur le BITUME contenu dans les mines de soufre; par M. Vauquelin. (An. de Ch., tome XXV, p. 50.)

Il est probable que la plupart des mines de soufre contiennent du bitume. Lorsqu'on distille du soufre non raffiné, il se dégage du gaz hydrogène sulfuré mêlé d'acide sulfureux, et il reste une matière noire, composée de carbonate de

chaux, de silicé, de fer, de charbon bitumineux, et d'une trace d'alumine et de magnésie. Une partie du bitume passe à la distillation sans se décomposer: de là vient sans doute que les soufres qui paraissent les plus purs donnent du gaz hydrogène sulfuré toutes les fois qu'on les fond avec des carbonates alcalins parfaitement secs.

### 5. Sur l'existence du BITUME dans les pierres; par M. G. Knox. (Trans. philos. 1823. 2<sup>e</sup>. partie.)

J'ai décrit dans un mémoire précédent<sup>(1)</sup> le procédé à l'aide duquel j'ai retiré du bitume du pechtein de Newry et du pechtein de Meissen. En soumettant aux mêmes opérations un grand nombre de pierres, j'ai obtenu un résultat semblable à celui que ces deux minéraux m'avaient donné, c'est-à-dire un mélange d'eau et de bitume, mais en proportion très-diverses. Les minéraux que j'ai essayés sont les suivans: 1<sup>o</sup>. le pechtein d'Arran; 2<sup>o</sup>. la perlite de Tokai (Hongrie); 3<sup>o</sup>. la pierre-ponce d'Islande; 4<sup>o</sup>. l'amygdaloïde de l'île du Disco; 5<sup>o</sup>. les basaltes secondaires de Newry; 6<sup>o</sup>. le grunstein de transition de la montagne de Carbingford, dans le comté de Louth; 7<sup>o</sup>. la terre bolaire de l'île de Disco; 8<sup>o</sup>. les basaltes de la Chaussée des Géans; 9<sup>o</sup>. les basaltes de l'île du Disco; 10<sup>o</sup>. le grunstein de Clakhill; 11<sup>o</sup>. la wake de l'île du Disco; 12<sup>o</sup>. l'argile ferrugineuse de l'île du Disco; 13<sup>o</sup>. l'argile ferrugineuse de Howtte; 14<sup>o</sup>. l'amphibole de Schneeberg, dans la Haute-Saxe; 15<sup>o</sup>. la tourmaline de Karorulik, dans le Groënland; 16<sup>o</sup>. le pyroxène d'Arendal; 17<sup>o</sup>. la serpentine de Zopplitz, dans la Haute-Saxe; 18<sup>o</sup>. le schiste ar-

(1) Voy. *Annales des mines*, t. IX, p. 408.