

THÉORIE  
DE LA TERRE,

P A R

JEAN-CLAUDE DELAMÉTHÉRIE.

SECONDE ÉDITION, corrigée, et augmentée  
d'une MINÉRALOGIE.

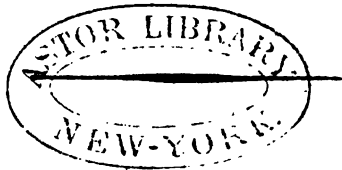
---

Sed quibus ille modis conjectus materiai  
Fundarit cælum ac terram, pontique profunda,  
..... ex ordine ponam.

LUCRETIUS, lib. v, vers. 397.

---

TOME SECONDE.



A P A R I S,

Chez MARADAN, Libraire, rue du Cimetière André-  
des-Arts, n°. 9.

A N V = 1797

foncé qu'il conserve même lorsqu'il est étendu sur le papier comme crayon.

Cette couleur est due à des portions ferrugineuses noirâtres. Des sulfates de fer, ou vitriols de fer, sont dissous dans les eaux, et entraînés dans des lieux où se trouvent des substances astringentes, qui précipitent le fer en noir. Cet oxide noir se mélange avec des schistes, qu'il colore en noir. Je crois que c'est le *melanterie* de *Pline*.

Quelquefois il s'y trouve encore des portions de sulfate de fer non décomposées; ce qui donne à la pierre un goût stiptique, et la rapproche de la pierre atramentaire.

D E L' A L U M I N I L I T É.

*Pierre alumineuse de la Tolfa.*

§. 379. COULEUR, blanchâtre.

TRANSPARENCE, 0.

ECLAT, 50.

PESANTEUR, 26800.

DURETÉ, 100.

ELECTRICITÉ, anélectrique.

RÉFRACTION, 0.

FUSIBILITÉ, 3000.

VERRE, incolore.

PHOSPHORESCENCE.

CASSURE, terreuse.

MOLÉCULE, indéterminée.

FORME, indéterminée.

Cette pierre ne cristallise point.

Un des aluminilites les plus connus, est celui de la Tolfa auprès de Rome. C'est une pierre blanche, ou d'un gris blanc; quelques-unes ont une teinte rougeâtre, due à des oxides de fer. Son grain est fin. Elle est en masses compactes, qui ne sont point feuilletées, ni déposées par couches.

Ces masses sont traversées de haut en bas par des petites veines ou filons d'un quartz gris blanc, presque perpendiculaires, et qui ont trois à quatre pouces environ d'épaisseur.

Elle ressemble à une argile blanchâtre endurcie.

Dans son état naturel elle n'a point de saveur.

On la porte dans des fours, où on la fait calciner.

Elle acquiert pour lors la saveur alumineuse.

On la lessive, et on extrait l'alun par les évaporations et cristallisations.

Plusieurs naturalistes pensent que cet aluminilite de la Tolfa est une lave décomposée et altérée par l'acide sulfurique.

D'autres, tels que *Monnet*, croient que c'est

une argile combinée avec du soufre. C'est le sentiment de *Bergman*, qui en a retiré,

Soufre, 43.

Argile, 35.

Terre quartzeuse, 22.

Potasse.

Oxide de fer.

Terre barytique.

On ignore ce que, dans cette hypothèse, produit la calcination sur l'aluminilite de la Tolfa. Sans calcination on n'a point d'alun. Si la calcination est continuée trop long-temps, on n'a encore point d'alun. La calcination, dans le premier cas, changeroit le soufre en acide sulfurique; mais dans le second cas, il faudroit dire qu'il est converti en acide sulfureux, et qu'il se dissipe.

D'autres pensent que l'aluminilite de la Tolfa est une combinaison de la terre alumineuse avec l'acide sulfurique; de manière qu'il y a excès de base, ce qui le rend insoluble. La calcination en brise l'agrégation, et facilite l'accès de l'eau.

#### ALUMINITES PYRITEUX.

Tous les aluminites ne ressemblent pas à celui de la Tolfa. Ce sont souvent des pierres argileuses mêlées avec des pyrites. La pyrite, en se décomposant, laisse dégager l'acide du soufre, lequel, en se combinant avec la terre alumineuse ou argileuse, forme l'alun.

**ALUMINITE VOLCANIQUE.**

On trouve à la Solfatare et auprès de plusieurs autres lieux volcaniques, une terre alumineuse blanchâtre. Ce sont des argiles pures ou mélangées, exposées aux vapeurs de l'acide sulfureux, qui se dégagent en quantité. Cet acide se change en sulfurique, et se combinant avec la terre argileuse, forme de l'alun, qu'on obtient en lessivant seulement cette terre.

**ALUMINITE PYRITO-BITUMINEUX.** Ce sont des pierres argileuses et bitumineuses qui contiennent beaucoup de pyrites. Celles-ci, en se décomposant, forment de l'alun, ainsi que nous venons de le dire.

Ces aluns sont le plus souvent mélangés avec le sulfate de fer, qui provient de la décomposition des pyrites.

**DES ARGILITES BITUMINEUX.**

§. 380. La plupart des mines de charbon sont couvertes de pierres argileuses, ou schistes de différentes natures. Ces pierres sont pénétrées plus ou moins de bitumes.

Ces argilites bitumineux peuvent rentrer dans une des variétés dont nous venons de parler.

*Observations sur les argilites.*

§. 381. Les argilites peuvent se trouver mélangés avec toutes les différentes pierres connues ; ce qui donnera autant de variétés différentes. Je vais en citer quelques-unes.

*a* Argilite opalique.

Les substances de l'opale se trouvent souvent dans un argilite quartzeux feuilleté , à Czernicka en Hongrie.

*b* Argilite pissitique.

La substance du pechstein se trouve également dans des argilites.

*c* Argilite menilitique.

La substance du menilite , ou pechstein magnésien , se trouve dans des calco-argilites à Ménil-Montant.

*d* Argilite gypseux.

On trouve des cristaux de gypse au milieu des calco-argilites de Ménil-Montant. Ces argilites contiennent des parties gypseuses qui n'ont pas eu le temps de se réunir pour cristalliser séparément.

Un grand nombre de pierres simples , telles que des gemmes , des schorls.... se trouvent dans des argilites purs ou mélangés.

Il en est de même des mines métalliques. Plusieurs se trouvent dans des argilites. Les mines de

plomb de Pontpéan, celles de cuivre à Ilmenau...  
sont dans des argilites.

L'argile peut se combiner avec l'acide carbonique, et former par conséquent des pierres.

Mais la dureté de la plus grande partie de ces pierres argileuses mélangées est due,

1°. Aux oxides de fer, comme dans les ardoises ;

2°. Aux autres terres avec lesquelles elles sont mélangées, et qui sont ici sous forme de pierre calcaire, de pierre magnésienne, de pierre quartzeuse.....

D'après ce que nous venons de dire, on voit que les argilites se trouvent dans toutes sortes de terrains ; mais ils sont plus abondans dans les secondaires.

#### DES PIERRES QUARTZEUSES PURES.

§. 382. J'APPELLE pierres quartzeuses pures, ou quartzites, celles qui ne contiennent que la terre quartzeuse pure, combinée avec un acide. Nous n'en connoissons encore que deux espèces, le quartz proprement dit, ou quartz carbonaté, et le quartz fluaté. Il faut y ajouter les pierres quartzeuses combinées avec les alkalis.