

TABLEAU COMPARATIF
DES RÉSULTATS
DE LA CRISTALLOGRAPHIE
ET DE L'ANALYSE CHIMIQUE,
RELATIVEMENT A LA CLASSIFICATION DES MINÉRAUX;

PAR M. l'Abbé HAÛY,

Chanoine honoraire de l'Église Métropolitaine de Paris; Membre de la Légion-d'Honneur et de l'Institut; Professeur de Minéralogie du Muséum d'Histoire naturelle, et de la Faculté des Sciences à l'Université impériale; des Académies des Sciences de Saint-Pétersbourg et de Berlin, et de plusieurs autres Sociétés savantes.

PARIS,

Chez COURCIER, Imprimeur-Libraire pour les Mathématiques,
quai des Augustins, n° 57.

1809.

(195)

STILBITE.

Note 63.

Dans la forme primitive (fig. 5), le rapport des trois dimensions C, G, B, est celui des nombres 5, $\sqrt{12}$ et $\sqrt{72}$.

Analyse de la stilbite de Feroë, par Vauquelin. (Journal des Mines, n° 39, p. 164.)

Silice, 62. Alumine, 17,5. Chaux, 9. Eau 18,5. Perte, 5.

La stilbite n'avait pas encore été analysée, lorsque je l'ai séparée de la mesotype, d'après les résultats de la géométrie des cristaux. Quoique l'analyse qui vient d'être citée, non-seulement indique les mêmes principes que dans la mesotype, mais se rapproche beaucoup de celle que Pelletier avait faite de cette dernière substance (*voyez plus haut*, note 62), cette conformité ne peut infirmer les motifs d'une séparation fondée sur l'impossibilité de donner à une même espèce deux formes de molécules incompatibles entre elles. (Traité, t. III, p. 185 et 186.)

LAUMONITE.

Note 64.

D'après la détermination à laquelle je me suis arrêté pour les dimensions de la forme primitive, si du centre de l'octaèdre (fig. 39), on mène une ligne qui aboutisse à l'angle E, une seconde qui soit perpendiculaire sur G, et une troisième qui le soit sur C, ces trois lignes seront entre elles le rapport des nombres $\sqrt{16}$, $\sqrt{12}$ et $\sqrt{5}$. Mais la difficulté de mesurer les angles des cristaux de la laumonite qui, à cause de leur extrême fragilité, se dérobenent pour ainsi dire à l'instrument, ne me permet de donner la détermination précédente que comme approximative.

M. Werner a fait de cette substance une espèce particulière, à laquelle il a donné le nom de *laumonite*, comme hommage rendu à M. Gillet Laumont, membre du Conseil des Mines. Je n'en avais que des cristaux très-incomplets ayant la pu-

publication de mon 'Traité. Je suis redevable à l'amitié de M. Laumont, de ceux qui m'ont procuré des connaissances plus exactes sur la structure de cette substance. Il est d'abord évident qu'elle ne peut s'accorder avec celle de la mesotype, parce que dans ce dernier minéral, les dimensions de la forme primitive dans le sens horizontal, sont égales entre elles, au lieu que dans la laumonite elles diffèrent sensiblement. Le défaut de conformité devient encore plus sensible, par la comparaison des formes secondaires. Dans la mesotype, les sommets forment des pyramides quadrangulaires dont toutes les faces sont également inclinées les unes sur les autres; dans la laumonite, il n'y a souvent que deux faces terminales, qui répondent à P, P (fig. 2). Or un sommet dièdre est incompatible avec la forme de la mesotype dont la base, qui est un carré, exige la répétition des mêmes faces, relativement aux quatre côtés de ce carré.

Il n'en est pas de même de la stilbite. Les deux dimensions de sa forme primitive sont inégales dans le sens horizontal, comme cela a lieu pour la laumonite, qui se rapproche encore de la stilbite par un certain éclat nacré. Mais on n'aperçoit aucuns joints obliques, en divisant mécaniquement les cristaux de stilbite, et d'ailleurs les rapports entre les dimensions des deux formes primitives sont si éloignés de pouvoir se concilier, que les corrections qu'il faudrait faire à la détermination des angles de la laumonite, pour rendre ces rapports égaux ou du moins commensurables, me paraissent excéder de beaucoup les limites des erreurs qui avaient pu être commises dans la détermination dont il s'agit.

On parvient à préserver les cristaux de cette substance de l'altération spontanée à laquelle ils sont sujets, en les plongeant, pour une heure ou deux, dans une forte dissolution de gomme arabique ou de gomme adragante, après quoi on les retire et on les laisse sécher.