

NOTE

SUR LA DATHOLITE.

Par M. Haüy.

M. KARSTEN m'a communiqué la découverte que l'on a faite dans les environs d'Arendal en Norwège, d'une espèce de minéral inconnue jusqu'alors, et à laquelle on a donné le nom de *Datholite*. Il a bien voulu m'envoyer en même-temps un échantillon cristallisé du même minéral, et ce présent, auquel était jointe l'invitation d'en faire le sujet d'une nouvelle application de ma théorie, devient double pour moi, comme étant un nouveau témoignage de l'amitié dont m'honore le savant célèbre auquel j'en suis redevable.

Les cristaux de Datholite ont pour forme primitive un prisme droit à bases rhombes (*fig. 1 et 2, pl. V*), dont les pans font entre eux des angles de $109^{\text{d}} 28'$, et de $70^{\text{d}} 32'$ (1). Les joints naturels ne sont très-sensibles qu'à une vive lumière. La forme des cristaux est celle d'un prisme droit décaèdre (*fig. 3*), dont deux angles solides opposés sur le contour de chaque base sont remplacés par des facettes *h, h'* (2).

(1) La grande diagonale de la base est à la petite comme $\sqrt{2}$ à 1, et le rapport entre la moitié de cette grande diagonale et l'arête *H* est celui de $\sqrt{3}$ à $\sqrt{5}$.

(2) J'ai employé, pour l'observation des joints naturels, de petits fragmens détachés d'une partie informe de l'échantillon. La nécessité de respecter les cristaux qui sont en petit

Le signe représentatif est $\overset{3}{G} \overset{5}{M} \overset{1}{H} \overset{1}{P} \overset{1}{E}$.
 $\underset{n}{M} \underset{f}{P} \underset{h}{h}$.

Voici les valeurs des principaux angles :

Incidence de *f* sur *P*, 90^{d} ; de *M* sur *M'*, $109^{\text{d}} 28'$; de *n* sur *f*, $125^{\text{d}} 16'$; de *n* sur *M*, $160^{\text{d}} 32'$; de *n* sur le pan de retour, $109^{\text{d}} 28'$; de *f* sur *M*, $144^{\text{d}} 44'$; de *h* sur *P*, $127^{\text{d}} 45'$.

Les cristaux sont blanchâtres et translucides. Je n'ai pu déterminer leur pesanteur spécifique. Ils raient la chaux fluatée. Leurs fragmens exposés à la simple flamme d'une bougie, deviennent d'un blanc mat, et faciles à pulvériser entre les doigts. L'échantillon que j'ai reçu de M. Karsten est accompagné de talc lamellaire verdâtre.

Ce savant m'a transmis aussi le résultat suivant de l'analyse que le célèbre Klaproth a faite de la Datholite.

Chaux.	35,5
Silice.	36,5
Acide boracique.	24,0
Eau.	4,0

100,0

L'observation de la forme primitive, qui diffère de toutes les autres formes connues, et n'a

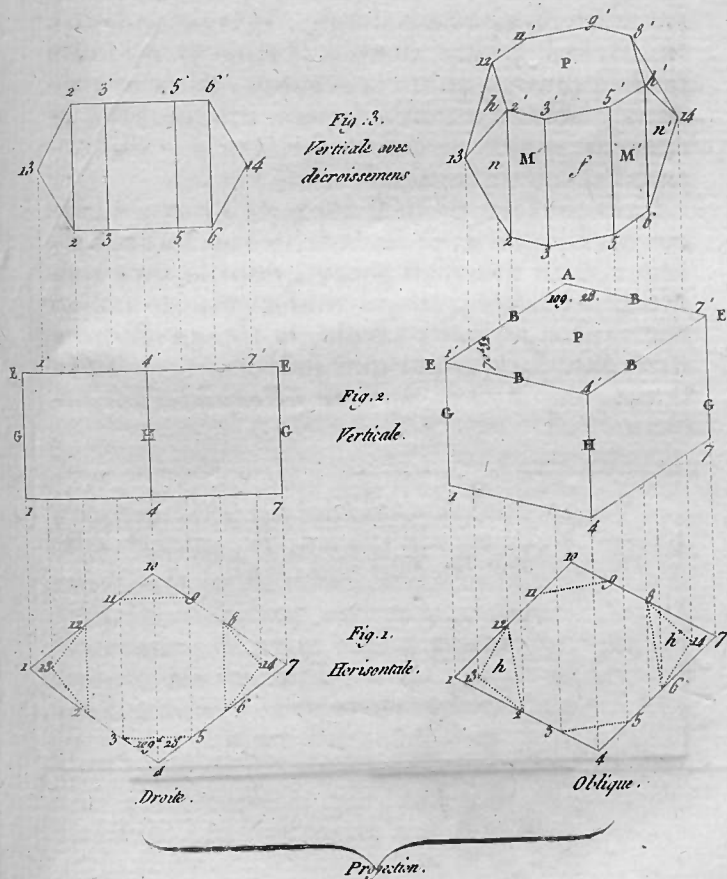
nombre, ne m'a permis que de présumer avec vraisemblance, à la faveur d'une très-légère fracture, que les joints latéraux sont parallèles aux pans *M, M'* plutôt qu'aux pans *n, n'*; car dans l'un et l'autre cas, ils formeraient entre eux les mêmes angles, l'incidence de chaque pan *n* sur celui qui lui est adjacent derrière le cristal étant de $109^{\text{d}} 28'$, comme celle de *M* sur *M'*, et cela par une suite des dimensions de la forme primitive.

point d'ailleurs le caractère d'une limite, concourt avec le résultat de l'analyse, à prouver que la Datholite constitue une espèce à part. Déjà la découverte que le savant chimiste de Berlin avait faite de l'acide fluorique dans la topaze, m'avait déterminé à subdiviser l'ordre des substances acidifères terreuses en deux sections, dont la première est composée des substances à base simple, et la seconde des substances à base double. Celle-ci n'offrirait jusqu'à présent qu'un seul genre, silice et alumine, contenant une espèce unique sous le nom de *silice fluatée alumineuse*, ou topaze (1).

La découverte précédente semblait avoir désigné M. Klaproth, pour enrichir la même subdivision d'un nouveau genre, dont le titre sera *chaux et silice*, et qui renfermera de même une espèce unique; savoir, la *Chaux-boratée siliceuse*. La variété que j'ai décrite portera le nom de *chaux-boratée siliceuse sex-décimale*.

(1) Voyez le *Tableau méthodique des espèces minérales*, publié par M. Lucas, adjoint à son père, garde des galeries d'histoire naturelle. Paris 1806, p. 251.

DATHOLITE.



DATHOLITE.

Fig. 3.
Verticale avec
décroissemens

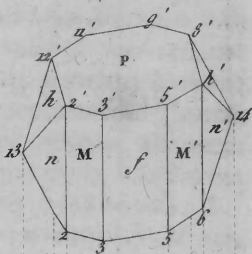
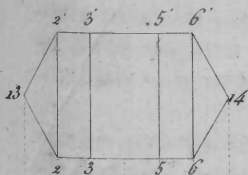


Fig. 2.
Verticale.

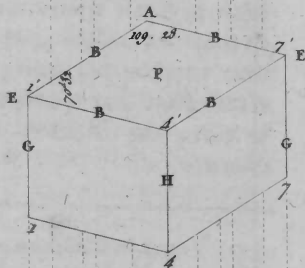
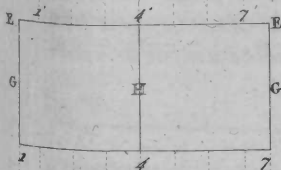
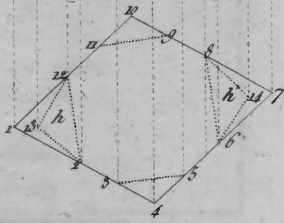
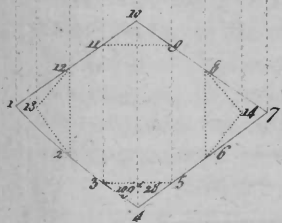


Fig. 1.
Horizontale.



Droite.

Oblique.

Projection.