

ANNALES

DE

CHIMIE ET DE PHYSIQUE,

Par MM. GAY-LUSSAC et ARAGO.

TOME VINGT-QUATRIÈME.



445

A PARIS,

Chez CROCHARD, Libraire, Cloître Saint-Benoît, n° 16,
près la rue des Mathurins.

1823.



ANALYSE de l'aluminite trouvée aux environs
d'Épernay, département de la Marne.

PAR M^r J.-L. LABSAIGNE.

L'ANNÉE dernière, M. Basterot m'a remis un échantillon d'une substance blanche, douce au toucher, mamelonnée à sa surface, qu'il avait trouvée, dans ses recherches géologiques, à la montagne de Bernon, près Épernay.

Cette substance est tendre et friable comme de la craie; elle se laisse facilement tailler par le couteau, et happe un peu à la langue. Elle est infusible au chalumeau, mais elle répand, lorsqu'elle est rougie, une vapeur acide très-piquante. Sa densité, que nous avons déterminée à $+ 16^{\circ}$, est de 1,670.

Nous nous sommes assurés, d'après plusieurs essais chimiques, que ce minéral jouissait de toutes les propriétés du sous-sulfate d'alumine semblable à celui trouvé à Halle et Morl, et dont l'analyse de M. Stromeyer est consignée dans les *Annales de Chimie et de Physique*.

Nous avons, sur l'invitation de M. Basterot, déterminé les proportions de ses éléments par le procédé suivant :

Cinq grammes de cette substance réduite en poudre fine ont été chauffés dans un tube de verre qu'on avait recourbé en forme de cornue. Il s'est dégagé, pendant cette calcination, de la vapeur d'eau qui est venue se

condenser dans la partie courbe du tube, et dont le poids a été évalué en pesant le minéral après cette opération. La proportion de ce liquide s'est trouvée de 18.,997 ou de 39,94 pour cent.

Le résidu traité par l'acide hydrochlorique s'est entièrement dissous à une douce chaleur sans effervescence. La dissolution était incolore. L'acide sulfurique combiné à l'alumine dans ce minéral en a été précipité par le chlorure de barium ; qui a indiqué 18.,003 d'acide ou 20,06 pour cent.

L'alumine extraite par les moyens ordinaires pesait, après la calcination, 1,985 ou 39,70.

En évaporant la liqueur d'où l'alumine avait été précipitée, nous en avons retiré une petite quantité de sulfate de chaux dont le poids s'élevait à $\frac{3}{1000}$.

Il résulte de cette analyse que l'aluminite trouvée aux environs d'Epernay contient :

Alumine ,	39,70 ;
Acide sulfurique ,	20,06 ;
Eau ,	39,94 ;
Sulfate de chaux ,	30.

100,00.

Cette espèce, trouvée en France, renferme donc plus d'alumine et un peu moins d'acide sulfurique que celles de Halle et de Morl analysées par M. Stromeyer.
