
A N A L Y S E

*DE l'antimoine oxidé blanc d'Allemont ;
département de l'Isère.*

Par le C.^{en} VAUQUELIN.

CETTE substance, envoyée par le C.^{en} Schreiber, inspecteur des mines, forme une croûte blanche de deux à trois centimètres d'épaisseur, qui incruste les masses tuberculeuses d'antimoine natif, qu'on rencontre quelquefois dans les filons des chalanches à Allemont : elle provient évidemment de l'oxidation de ce minéral, dont elle a conservé exactement le tissu, au lieu d'avoir pris le genre d'aggrégation qui lui est propre. Cet état d'imperfection la prive nécessairement d'une grande partie de ses caractères, et lui en donne d'autres, qui ne sont qu'accidentels : elle est friable ; sa cassure est mat et terreuse ; sa contexture offre des faisceaux de lames groupées comme dans l'antimoine natif ; en sorte qu'il ne reste plus que sa couleur blanche et ses caractères chimiques, qui puissent la faire rapporter à l'espèce parfaite, qui est ordinairement en lames rectangulaires d'un blanc nacré.

Caractères
minéralogi-
que.

Après avoir détaché soigneusement 100 parties de cet oxide, on les a réduites en poudre très-fine, et on les a fait dissoudre dans l'acide nitromuriatique ; on a filtré, il est resté sur le filtre 8 parties de silice.

Analyse.

On a étendu la dissolution de beaucoup d'eau ; il s'est précipité une grande quantité

d'oxide d'antimoine que l'on a rassemblé sur un filtre ; on a alors ajouté un peu de potasse à la même dissolution, ce qui y a encore occasionné un précipité abondant d'oxide d'antimoine ; qui a été rassemblé et séché : son poids s'est trouvé de 86 parties.

La liqueur séparée de cet oxide fut entièrement saturée de potasse, ce qui y produisit un précipité brunâtre, qui étant séché, pesa 3 parties, et qui consistait en oxide d'antimoine et en oxide de fer ; la liqueur éprouvée ne contenait plus rien.

100 parties de cet oxide contiennent donc :	
Silice.	8.
Oxide d'antimoine.	86.
Oxide d'antimoine mêlé d'oxide de fer.	3.
	97.
Perte.	3.
	100.

Pour s'assurer si cet oxide d'antimoine contenait de l'acide muriatique, on en a fait bouillir 100 parties avec une dissolution de potasse très-pure ; après une demi-heure d'ébullition, on a filtré, la liqueur séparée de l'oxide fut saturée avec de l'acide nitrique pur, et ensuite mêlée avec du nitrate d'argent ; mais il ne se fit pas le moindre précipité, et la liqueur resta parfaitement claire, d'où l'on a conclu qu'il n'y avait pas d'acide muriatique.

E X T R A I T

D'UNE note sur une conversion très-prompte d'un minéral d'argent muriaté en argent natif, par le seul contact de quelques morceaux de fer ou de zinc, lue à la séance de l'Institut national en pluviôse an 8.

Par le Cit. GILLET-LAUMONT, associé.

LE C.^{en} Champeaux, ingénieur des mines, me montra, il y a quelque tems, un très-beau morceau de minerai d'argent muriaté du Pérou, recouvert d'un côté d'argent natif, disposé en lamelles brillantes ; il me dit que la personne qui le lui avait donné, l'avait assuré que ce morceau ne contenait aucune partie d'argent natif lorsqu'il le mit dans une boîte avec d'autres minéraux et des flèches empoisonnées, venant aussi du Pérou, et que huit à neuf ans après, en ouvrant la boîte, il fut fort étonné de trouver le fer d'une des flèches, oxidé, rompu, et le morceau d'argent muriaté, en partie recouvert d'argent natif.

Le C.^{en} Champeaux expliquait dès-lors la possibilité de cette conversion présumée, par la présence du fer qui avait décomposé le muriate d'argent, en désoxigénant l'argent et en s'emparant de l'acide muriatique (1).

(1) Le Cit. Sage avait déjà observé un phénomène analogue, qu'il a consigné dans ses *Éléments de minéralogie*, imprimés en 1777, où il annonce, T. II, p. 305, que si l'on se sert d'un mortier de fer pour diviser la mine d'ar-