

Fr (5)

TRAITÉ ÉLÉMENTAIRE DE MINÉRALOGIE,

AVEC DES APPLICATIONS AUX ARTS;

OUVRAGE DESTINÉ A L'ENSEIGNEMENT
DANS LES LYCÉES NATIONAUX.

Par ALEXANDRE BRONGNIART,
Ingénieur des Mines, Directeur de la Manufacture impériale
de Porcelaine de Sèvres.

TOME SECOND.

~~WITHDRAWN~~

DE L'IMPRIMERIE DE CRAPELET.

A PARIS,

Chez DETERVILLE, Libraire, rue Hautefeuille, n° 3,
au coin de celle des Poitevins.

1807.

M. V. J.

a été reconnu dans un assez grand nombre de corps, où il n'est que comme principe accessoire.

Il n'y a donc encore aucune espèce à placer dans ce genre ; mais il est nécessaire de connoître les principales propriétés de ce métal , afin de pouvoir le reconnoître dans les minéraux où il se rencontre.

L'oxide de Chrome communique au verre une belle couleur verte qui persiste au plus grand feu. Cet oxide prend , dans l'acide nitrique , une couleur d'un beau rouge-orangé. Caractères.

Il est très-difficile à réduire et presque infusible ; il cristallise en petites aiguilles déliées très-fragiles.

Les autres propriétés chimiques du Chrome ne sont pas de notre objet.

On a trouvé ce métal à l'état d'oxide vert dans le beril-émeraude , dans la diallage verte , dans quelques serpentines , dans un oxide de plomb qui accompagne souvent le plomb rouge et dans les aérolithes. Gissement.

On l'a trouvé à l'état d'acide dans le spinelle rubis , dans le plomb chromaté et dans le fer chromaté.

Le chromate de plomb artificiel est déjà employé dans la peinture à l'huile : on espère pouvoir faire entrer l'oxide de Chrome dans la composition des émaux verts. Cet oxide très-pur , appliqué sur la porcelaine sans fondant , et fondu avec la couverte au grand feu , donne un vert foncé très-beau , sur lequel on peut dorer. On s'en sert à Sèvres. Usages.

3^e GENRE. MOLYBDÈNE. *Haüy.*

NON-SEULEMENT on n'a jamais trouvé le Molybdène à l'état métallique dans la nature ; mais l'art n'est même point encore parvenu à le réduire complètement. On n'a pu obtenir que des petits grains noirs , fragiles , presque infusibles. Il faut donc recourir aux caractères

de Rudnick , près de Schlangenberg en Sibérie. Il a pour gangue un quartz blanchâtre , qui contient de l'or , du plomb sulfuré , &c.

chimiques de ce métal pour le reconnoître dans les combinaisons où il se trouve.

Caractères. Un des moyens les plus efficaces paroît être l'acide sulfurique ; il change le Molybdène en une poussière d'un bleu d'indigo foncé. L'acide nitrique fait passer cet oxide bleu à l'état d'un acide blanc argentin susceptible de cristalliser. On ne connoît qu'une seule espèce dans ce genre.

*ESP. MOLYBDÈNE SULFURÉ. Haüy. **

Caractères. IL est d'un gris métallique assez éclatant ; sa texture est lamelleuse ; mais les lamelles qui le composent sont flexibles, douces et presque onctueuses sous le doigt auquel elles s'attachent ; il laisse sur le papier et sur la faïence blanche des traces brunes à la manière du graphite ; mais lorsqu'on compare ces traces, on remarque que celles du Molybdène sulfuré sont verdâtres et composées de petites lames, tandis que les autres sont grises et composées de petits grains. Il se volatilise par l'action du feu du chalumeau, et produit des vapeurs blanches à odeur sulfureuse. Il est composé d'environ 0,60 de Molybdène métallique, et de 0,40 de soufre. (*BUCHOLZ.*)

Le Molybdène sulfuré, quoique conducteur de l'électricité, acquiert l'électricité résineuse par le frottement, et comme la plupart des pierres onctueuses, il communique à la résine sur laquelle on le frotte, l'électricité vitrée. Sa pesanteur spécifique est de 4,738.

Ce sulfure est susceptible de cristalliser. M. Haüy présume que sa forme primitive est un prisme droit à bases rhombes dont les angles ont 120^d et 60^d.

Gisement. Le sulfure de Molybdène appartient exclusivement aux terrains primitifs ; on ne le trouve même guère que dans les roches les plus anciennes, telles que les granites.

* *Wasser blei*, le Molybdène sulfuré, *BROCK*. — Molybdénite, *KIRW.*

Il est disséminé dans ces roches, dont il semble former, dans certains cas, une des parties constituantes. Dans d'autres circonstances, on le trouve en rognons. Il accompagne souvent les mines d'étain. Les minéraux qui lui servent assez ordinairement de gangue, sont le schéelin ferruginé, le quartz, l'arsenic natif, la chaux fluatée, la baryte sulfatée, &c.

On a trouvé le Molybdène sulfuré : en France, dans les environs du Mont-Blanc, au pied du rocher nommé le Taléfre ; il est en petites lames disséminées dans un granite gris. — A la mine du Tillot, dans les Vosges ; — en Bohême, dans les mines d'étain de Schlackenwald et de Zinnwald ; — en Saxe, à Altenberg, &c. ; — en Suède, à Norberg, avec du fer oxidulé ; et à Hackespicken, près de Norberg, dans une stéatite blanche (PELLETIER) ; — en Islande, dans un granite à felspath rouge. Lieux.

4^e GENRE. SCHÉELIN. *Haüy.* ¹

Le Schéelin est encore un de ces métaux fragiles et même friables, qui sont presque irréductibles, et qu'on n'a pu voir distinctement sous l'état métallique. On doit donc chercher des caractères génériques dans son oxidé. Cet oxide, insoluble dans tous les acides, prend une couleur jaune-citrin dans l'acide nitrique. Caractères.

C'est presque tout ce que l'on peut dire sur les caractères distinctifs de ce métal.

1^{re} ESP. SCHÉELIN CALCAIRE. *Haüy.* ²

Ce minéral ressemble entièrement à une pierre : il est ordinairement translucide, limpide et jaunâtre, avec Caractères.

¹ TUNGSTÈNE de la plupart des minéralogistes. — On a substitué à ce nom, qui veut dire *Pierre pesante*, celui de *Schéelin*, en l'honneur du chimiste *SCHÉELE* qui a découvert ce métal.

² *Schwerstein*, la pierre pesante. *BROCHANT*. — *WOLFRAM* de couleur blanche. *ROMÉ-DE-LISLE*. — Mine d'étain blanche de quelques minéralogistes ; mais c'est par erreur qu'on lui a donné ce nom.