

R. 2 65.364

TRAITÉ

ÉLÉMENTAIRE

DE MINÉRALOGIE

PAR F. S. BEUDANT,

CHEVALIER DE L'ORDRE ROYAL DE LA LÉGIION D'HONNEUR, MEMBRE DE L'ACADÉMIE ROYALE DES SCIENCES, DE L'INSTITUT, PROFESSEUR DE MINÉRALOGIE A LA FACULTÉ DES SCIENCES DE L'ACADÉMIE DE PARIS, MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ PHILOMATIQUE DE PARIS, ASSOCIÉ DE LA SOCIÉTÉ GÉOLOGIQUE DE LONDRES, DE LA SOCIÉTÉ PHILOSOPHIQUE DE CAMBRIDGE, DE LA SOCIÉTÉ HELVÉTIQUE, DE LA SOCIÉTÉ CÉSARIENNE, LÉOPOLDINE-CAROLINENNE DES CURIEUX DE LA NATURE, DE L'ACADÉMIE NATIONALE DES SCIENCES DE PHILADELPHIE, etc.

Deuxième Edition.

TOME II.

Paris,

CHEZ VERDIÈRE, LIBRAIRE-ÉDITEUR,

QUAI DES AUGUSTINS, N° 25.

1832.

Réductible en matière brune par l'action de la potasse caustique humectée.

Composition. Ar Sur³. Les analyses ont fourni :

à Klaproth :		à Laugier :	
<i>Rapp. atom.</i>		<i>Rapp. atom.</i>	
Soufre	38 . . 0,19 3	Soufre	58,14 . . 0,19 3
Arsenic.	62 . . 0,15 2	Arsenic.	61,86 . . 0,15 2

VARIÉTÉS.

Orpiment cristallisé. Cristaux très rares, en prismes rhomboïdaux obliques, plus ou moins modifiés, et analogues à ceux de l'espèce précédente.

Orpiment lamelleux. En petites masses composées de lames qui se séparent facilement les unes des autres, et présentent souvent un éclat nacré dans la cassure fraîche.

Orpiment granulaire. En petites masses qui approchent plus ou moins de la compacité, mais qui présentent toujours des grains distincts.

Orpiment oolithique ou *testacé.* Présentant des globules à couches concentriques agglomérées, ou une structure testacée.

Orpiment compacte. Passent à l'orpiment granulaire.

Orpiment terreux. En petites masses ayant plus ou moins d'aggrégation, et passant à l'orpiment compacte.

L'Orpiment se trouve dans les mêmes gisemens que le Réalgar, et aussi dans des calcaires secondaires (Tajova, près de Neusohl, en Hongrie). On l'emploie en peinture, sous le nom d'*Orpin jaune*.

PROUSTITE.

Argent antimonié sulfuré en partie; Rothgültigerz; Rubinblende.

Substance non métalloïde, rouge. Cristallisant dans le système rhomboédrique, et dérivant d'un rhomboèdre très rapproché de celui de l'Argyrythrose (p. 430).

Pesanteur spécifique 5,524 à 5,552.

Fragile; poussière rouge clair.

Fusible au chalumeau; donnant des vapeurs arseni-

cales très prononcées, et laissent à la fin un globule d'argent.

Attaquable par l'acide nitrique, sans précipité immédiat, ou du moins peu. Solution présentant les réactions de l'argent.

Composition. $\text{Ag}^3 \text{Ar}^2 \text{Su}^6 = \text{Ar} \text{Su}^3 + 3 \text{Ag} \text{Su}$, d'après les analyses de Proust et de H. Rose :

Proustite de Joachimthal, par H. Rose.		Analyse de Proust :	
	<i>Rapp. atom.</i>		<i>Rapp. atom.</i>
Soufre. . . 19,51 . . . 0,097	6	Sulfure d'arsenic. 25	0,016 1
Antimoine. 0,69 . . . 0,001	} 2	Sulfure d'argent. 74,35	0,049 3
Arsenic. . 15,09 . . . 0,032		Sables, oxide de	
Argent . . 64,67 . . . 0,048	5	fer	0,65

Le célèbre chimiste Proust étant le premier qui ait remarqué qu'il y avait deux espèces d'argent rouge, l'une renfermant du sulfure d'antimoine, l'autre du sulfure d'arsenic, et qui ait établi leur composition avec précision, j'ai cru pouvoir consacrer l'une d'elles à sa mémoire en lui imposant le nom de *Proustite*. Si l'on compare la Proustite avec l'Argyrythrose, on verra que les deux substances ont la même formule de composition, et ne diffèrent que par la présence du sulfure d'antimoine dans l'une, et du sulfure d'arsenic dans l'autre. Elles sont aussi toutes deux isomorphes, et ne diffèrent à l'extérieur que par la nuance de la couleur rouge.

VARIÉTÉS.

Proustite cristallisée. Je ne puis encore indiquer la Proustite pure que sous la forme de prismes hexagones réguliers, terminés par des rhomboèdres très surbaissés, et qui sont d'un rouge très vif et transparent; mais il y a une quantité de cristaux en dodécédres à triangles isocèles, qui présentent l'odeur arsenicale par la calcination, et qui ne renferment qu'une très petite quantité d'antimoine.

La Proastite se trouve tout-à-fait dans les mêmes gisemens et dans les mêmes lieux que l'Argyrythrose, avec laquelle elle a été si long-temps confondue, malgré la précision du travail de Proust.

SULFO-ANTIMONIURES.

Donnant des vapeurs d'antimoine, et se conduisant en tout comme les sulfures antimonieux.

TRENTE-UNIÈME ESPÈCE. ANTIMONIKEL.

Nickel arsenical antimonifère; Antimoine sulfuré nickelifère; Nickelantimonogène; Nickelopiegsiluzern; Antimon-nickel.

Substance métalloïde, gris d'acier. Cristallisant dans le système cubique.

Pesanteur spécifique, 6,45.

Fusible au chalumeau, en dégageant des vapeurs abondantes d'antimoine, avec ou sans odeur d'ail; donnant peu ou point la réaction du Cobalt par la fusion de la matière grillée avec le Borax.

Attaquable par l'acide nitrique, avec précipité immédiat. Solution verdâtre, devenant violâtre par l'ammoniaque en excès, et précipitant en vert par les alcalis fixes.

Composition. Ni Sb Su = Ni Su² + Ni Sb².

Antimonikel du pays de Siegen,
par H. Rose.

Antimonikel de . . . ,
par Ullmann.

	<i>Rapp. atom.</i>		<i>Rapp. atom.</i>
Soufre	15,98 . . 0,079 1	Soufre	16,40 . . 0,081 1
Antimoine	55,76 . . 0,069 1	Antimoine	47,56 . . 0,058 1
Nickel	27,56 . . 0,074 1	Arsenat	9,94 . . 0,021 1
		Nickel	26,10 . . 0,078 1