

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 CÉSARÉENNE, LÉOPOLDINE-CAROLINENNE DES GURISCH 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.

c'est-à-dire, la formule $Co Su^3 + 6 Aq$, ou $Co^3 Su + 6 Aq$.

Mais une analyse de Kopp sur une substance de Bieber présente un résultat fort différent, savoir :

	Oxigène. Rapports.	
Acide sulfurique	19,74 . . .	11,81 3
Oxide de cobalt.	38,71 . . .	8,25 2
Eau.	41,55 . . .	56,03 9

La quantité d'eau est seulement la même que dans l'analyse précédente ; les autres proportions sont différentes, et on ne peut tirer de là que la formule irrégulière $Co^3 Su^3 + 9 Aq$.

Enfin, M. Berzélius a admis, j'ignore sur quelle analyse, la formule $Co Su + 4 Aq$, ou $Co^3 Su + 12 Aq$.

Il paraît évident qu'il y a ici plusieurs genres de compositions fort différentes les unes des autres. La première analyse offre précisément celle qu'on obtient du sulfate de Cobalt des laboratoires, celle qui affecte le système de cristallisation que nous avons indiqué.

Les sulfates de Cobalt se trouvent en légers enduits dans les mines cobaltifères (voyez les arseniures) (Bieber, dans le Hanau ; Herrengrund, près Neusohl en Hongrie), ou en solution dans les eaux de ces mines avec divers autres sels.

QUATORZIÈME ESPÈCE. MÉLANTERIE.

Fer sulfate ; Vitriol martial ; Couperose verte ; Melanteria ; Gœckelgut ; Eisen vitriol ; Grüner vitriol.

Substance verdâtre, soluble, d'une saveur d'encre. Cristallisant en prismes obliques rhomboïdaux de $99^{\circ} 30'$ et $80^{\circ} 30'$, dont la base est inclinée sur les faces d'environ 108° et 82° .

Pesanteur spécifique, 1,84 à 1,97.

Donnant de l'eau par calcination, avec résidu blanc. Soluble dans l'eau. Solution précipitant abondamment

en vert-bleuâtre ou blanc-bleuâtre par l'hydrocyanate ferruginé de potasse.

Composition. $Fe\ Su^3 + 6\ Aq$, ou $Fe\ Su + 6\ Aq$.

Acide sulfurique. 28,8

Peroxyde de fer. 25,7

Eau. 45,4

Mélanterie cristallisée. En cristaux obtenus par l'art, présentant des prismes rhomboïdaux simples ou modifiés sur les angles.

Mélanterie fibreuse. En veines dans les matières terreuses, schisteuses, où il provient de la décomposition des Pyrites.

Cette substance, qui provient de la décomposition du sulfure de fer, principalement du sulfure Spermique, se trouve dans les gîtes métallifères, dans les dépôts de lignites pyriteux, et en général, partout où il se trouve des Pyrites en décomposition.

Elle est employée pour préparer l'encre, pour toutes les espèces de teintures en noir, et pour beaucoup d'autres; on la prépare artificiellement pour les arts, en favorisant l'efflorescence des Pyrites dans toutes les matières où elle se rencontre en abondance.

QUINZIÈME ESPÈCE. NÉOPLASE.

(de *novus*, nouveau, et *plasia*, formation)

Fer sulfaté rouge; Rother eisen vitriol; Sulfas bisferroso-ferricus.

Substance rouge, soluble, d'une saveur styptique d'encre; susceptible de cristallisation en prismes rhomboïdaux obliques de $119^{\circ} 66'$; base inclinée sur les faces de $113^{\circ} 37'$

Pesanteur spécifique, 2,039.

Donnant de l'eau par calcination, avec résidu de matière rouge. Soluble dans l'eau. Solution précipitant en bleu intense par l'hydrocyanate ferruginé de potasse.

Composition. $f\ Fe^3\ Su^8\ Aq^{12} = f\ Su^2 + 3\ Fe\ Su^2 + 12\ Aq$, d'après les recherches de M. Berzelius, ou en poids

	<i>Oxigènes. Rapports.</i>	
Acide sulfurique	34,58	19,50
Peroxyde de fer	10,71	2,43
Peroxyde de fer	23,86	7,31
Eau	32,85	29,20