

**Zeitschrift:** Eclogae Geologicae Helvetiae  
**Herausgeber:** Schweizerische Geologische Gesellschaft  
**Band:** 3 (1892-1893)  
**Heft:** 2

**Artikel:** Minéraux et roches  
**Autor:** [s.n.]  
**Kapitel:** Minéraux  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-154543>

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

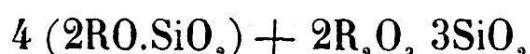
**Download PDF:** 03.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## DEUXIÈME PARTIE

## MINÉRAUX ET ROCHES

MINÉRAUX. — On n'est pas encore arrivé à donner une formule chimique de la composition de l'idocrase (vésuvian), dont on connaît pourtant plus de 50 analyses. Il résulte des calculs faits par M. KENNGOTT<sup>1</sup> d'après une quarantaine d'analyses que tous les idocrases avaient pour base un minéral de la constitution



mais qu'il s'y trouve encore d'autres matières qui n'entrent pas dans cette formule; leur proportion en fait

<sup>1</sup> A. Kenngott. Über die Zusammensetzung des Vesuvians. *N. Jahrb. f. Min. et Geol.* 1891. I, 200-207.

cependant un élément appréciable dans la composition de l'idocrase.

LITHOGENÈSE. — M. E. CHUARD<sup>1</sup> a analysé chimiquement la patine verte qui recouvre les objets de bronze antique ayant séjourné, soit dans la terre, soit dans les eaux et dans la vase des lacs suisses (palafittes).

Chez les objets trouvés dans la terre, on distingue une couche extérieure, épaisse de plusieurs millimètres, qui est de la malachite associée à de l'oxyde d'étain; la seconde couche, plus mince et plus adhérente, est de l'oxyde cuivreux.

Les bronzes ayant séjourné dans l'eau, à la surface de la vase, ne sont incrustés qu'à la face supérieure, libre; l'inférieure est restée presque métallique. Sous la croûte calcaire se trouve une couche verte de malachite, avec de l'oxyde d'étain, puis une mince couche d'oxyde cuivreux, cristallin et brillant.

Les objets restés enfouis dans la vase plus ou moins organique (4 % et plus), sont couverts d'une mince couche (0,2 à 0,4 mm.) d'une matière à éclat métallique et structure cristalline. C'est un mélange de bi-sulfure de fer et de sulfure de cuivre, avec une faible proportion d'étain, sans doute aussi sulfuré. Ce serait donc une chalcopyrite stannifère. Ces nouvelles observations montrent comment certains minéraux peuvent naître dans la nature par des influences aussi simples que généralement répandues.

ROCHES. — Les roches cristallines et massives du groupe du Mont-Blanc, forment le sujet d'un mémoire

<sup>1</sup> E. Chuard. Sur un mode de formation actuelle des minéraux sulfurés. *C. R. Acad. Sc. Paris*, 27 juillet 1891. *Bull. Soc. vaud. sc. nat.* XXXVII, 1892, 298.