

**BULLETIN**  
**DE LA**  
**SOCIÉTÉ MINÉRALOGIQUE**  
**DE FRANCE**

Fondée le 21 mars 1878

---

**TOME CINQUIÈME**

---

**PARIS**  
**SIÈGE DE LA SOCIÉTÉ**  
**LA SORBONNE**  
(Faculté des Sciences)

---

1882

M. Friedel présente la communication suivante :

Sur la Hiératite, espèce minérale nouvelle,

par M. ALPH. COSSA.

Tout près des fumerolles du cratère de l'île de Vulcano (Lipari), on trouve des concrétions stalactitiformes qui cimentent une espèce de tuf composé de menus fragments de trachytes et de laves décomposées. Ces concrétions ont une couleur grisâtre et sont parsemées de veinules de soufre sélénié, de sulfure d'arsenic, et saupoudrées d'efflorescences de chlorure de fer et d'ammonium. Elles ont une texture le plus souvent spongieuse, très rarement compacte et presque vitreuse. En les observant à la loupe, on y trouve quelques lamelles d'acide borique et une grande quantité de très petits cristaux que, au premier abord, j'étais porté à considérer comme formés par de l'alun potassique (riche en cæsium et en rubidium) que j'avais déjà étudié en 1877 parmi les produits de l'île de Vulcano.

Lorsqu'on traite ces concrétions par une grande quantité d'eau distillée bouillante, elles s'y dissolvent pour les trois quarts de leur poids. La solution a une réaction acide et laisse immédiatement déposer une quantité relativement considérable d'une matière gélatineuse, en lamelles irisées qui, après dessiccation sur du papier, se change en une masse de petits cristaux incolores, monométriques, dont la forme prédominante est ce tube modifié par les facettes de l'octaèdre. L'analyse de ces cristaux a démontré que leur composition concorde exactement avec celle du fluosilicate de potassium  $2KF_1, SiF_1^4$ , dont ils présentent tous les caractères. De 3 kilogrammes de ces concrétions j'ai pu retirer, par le seul traitement avec l'eau, plus de 200 grammes de fluosilicate de potassium pur.

Comme ce sel n'a pas encore été trouvé parmi les produits

actuels, je crois pouvoir le considérer comme un nouveau minéral, pour lequel je propose le nom d'*Hiératite*, du mot *Hiera*, nom grec de l'île de Vulcano.

Dans les concrétions de Vulcano, la Hiératite se trouve associée aux minéraux suivants : soufre sélénié, réalgar, mirabilite, Glaubérite, acide borique, aluns de potassium, de cæsium et de rubidium, et à des combinaisons solubles dans l'eau, d'arsenic, de fer, de thallium, de zinc, d'étain, de bismuth, de plomb et de cuivre.

Le cæsium est plus abondant que le rubidium, et de 3 kilogrammes de concrétions, par cristallisation fractionnée, j'ai retiré près de 4 grammes d'alun de cæsium pur.

Le thallium, qui se trouve à l'état d'alun, est dans la proportion d'un millième. Après le fer, le métal qui prédomine dans la solution aqueuse (peut-être à l'état de fluostannate alcalin) est l'étain. Mais les autres métaux (zinc, plomb, bismuth, cuivre) s'y trouvent aussi en quantités telles, qu'on peut les reconnaître et les séparer très facilement par les méthodes analytiques ordinaires.

Je me permets d'appeler l'attention de la Société sur la présence de combinaisons *solubles* d'étain et de bismuth qui, autant que je sache, n'ont pas encore été observées dans les produits des exhalations volcaniques.

---

#### EXTRAITS DU MINERALOGICAL MAGAZINE,

par M. J. CURIE.

**Kammérérite** (Heddle). M. Heddle a trouvé la kammérérite en cristaux bien formés ayant près d'un 1/2 pouce de longueur; les feuillets ne montrent pas facilement les propriétés optiques; cependant on peut dire que ce minéral est uniaxe, ou que s'il est biaxe, l'écartement des axes est très faible.