

**MÉMOIRES**  
**DE**  
**L'ACADÉMIE DE STANISLAS**  
**1864**

**NANCY**

**V<sup>o</sup> RAYBOIS, IMPRIMEUR DE L'ACADÉMIE DE STANISLAS**  
**Rue du faubourg Stanislas, 3**

---

**1865**

# Alun à base de fer et de thallium

Jérôme Nicklès



Académie de Stanislas, Mémoires de l'Académie de Stanislas de 1864,  
Nancy, 1865

Exporté de Wikisource le 14 juillet 2026

# ALUN À BASE DE FER ET DE THALLIUM

PAR M. J. NICKLÈS.

---

(Décembre 1863.)

Cet alun a été obtenu accidentellement en traitant, par de l'acide sulfurique et suivant le procédé décrit par M. Lamy, du chlorure du thallium impur que ce chimiste m'avait envoyé. La majeure partie fut ainsi transformée en sulfate très-soluble comme on sait, et qui peut, par conséquent, être séparé sans peine du résidu insoluble.

Après avoir réuni les eaux de lavage et de dissolution, on soumit le tout à une concentration convenable ; du jour au lendemain, il se forma dans la dissolution quelques beaux octaèdres limpides, de plus d'un centimètre de côté, lesquels, vérification faite, constituaient l'alun en question.

Par leur couleur améthyste, ces cristaux rappellent l'alun à base de fer et de potasse. Ils sont très-solubles dans l'eau, fondent dans leur eau de cristallisation à une température même inférieure à 100°, et se prennent ensuite en un enduit vitré, très-friable, après avoir perdu 29,83 pour 100 de leur poids, ce qui correspond sensiblement à 22 équivalents d'eau.

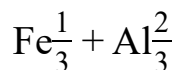
Le résidu vitré ne se dissout plus ensuite dans l'eau qu'après plusieurs heures de contact avec ce liquide. Encore la dissolution conserve-t-elle une teinte ocreuse causée par une matière jaune, en petite quantité, qu'elle tient en suspension. Cette matière contient du sesqui-oxyde de fer. L'acide azotique la dissout, mais, quoi qu'exempt de chlore, il ne rend pas au liquide toute sa limpidité, celui-ci conserve une teinte louche, comme s'il tenait un peu de chlorure de thallium en suspension.

La composition s'accorde avec la formule.



Ce sel double est donc un alun et se range à côté du sulfate aluminico-thallique dont nous devons la connaissance à M. Lamy<sup>[1]</sup>.

Lorsqu'il y a de l'alumine en présence, les cristaux contiennent toujours une certaine portion de cet oxyde qui remplace alors, isomorphiquement, une quantité équivalente de sesqui-oxyde de fer. C'est ainsi que j'ai obtenu des octaèdres d'alun, contenant  $\text{Al}\frac{1}{3} + \text{Fe}\frac{2}{3}$  et d'autres qui renferment ces métaux dans un rapport inverse, c'est-à-dire



1. <sup>[1]</sup> M. Boettger, de Francfort, vient de faire connaître cet alun comme une nouveauté, dans *Polytechn. Notiz-blatt* XIX, p. 67. Bien que notre travail ne paraisse que dans les *Mémoires* de 1865, il n'est pas pour cela resté enfoui dans les cartons de l'Académie. Il a été reproduit dès le mois de janvier 1864 par le *Journal de Pharm.* ainsi que par les « *Mondes* » de M. l'abbé Moigno.

# À propos de cette édition électronique

Ce livre électronique est issu de la bibliothèque numérique [Wikisource](http://fr.wikisource.org)<sup>[1]</sup>. Cette bibliothèque numérique multilingue, construite par des bénévoles, a pour but de mettre à la disposition du plus grand nombre tout type de documents publiés (roman, poèmes, revues, lettres, etc.)

Nous le faisons gratuitement, en ne rassemblant que des textes du domaine public ou sous licence libre. En ce qui concerne les livres sous licence libre, vous pouvez les utiliser de manière totalement libre, que ce soit pour une réutilisation non commerciale ou commerciale, en respectant les clauses de la licence [Creative Commons BY-SA 3.0](http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/deed.fr)<sup>[2]</sup> ou, à votre convenance, celles de la licence [GNU FDL](http://www.gnu.org/copyleft/fdl.html)<sup>[3]</sup>.

Wikisource est constamment à la recherche de nouveaux membres. N'hésitez pas à nous rejoindre. Malgré nos soins, une erreur a pu se glisser lors de la transcription du texte à partir du fac-similé. Vous pouvez nous signaler une erreur à [cette adresse](http://fr.wikisource.org/wiki/Aide:Signaler_une_erreur)<sup>[4]</sup>.

Les contributeurs suivants ont permis la réalisation de ce livre :

- Poslovitch
- Hsarrazin
- Avspotsg9
- \*j\*jac
- Kaviraf
- Cantons-de-l'Est

---

1. [↑ http://fr.wikisource.org](http://fr.wikisource.org)

2. [↑ http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/deed.fr](http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/deed.fr)

3. [↑ http://www.gnu.org/copyleft/fdl.html](http://www.gnu.org/copyleft/fdl.html)

4. [↑ http://fr.wikisource.org/wiki/Aide:Signaler\\_une\\_erreur](http://fr.wikisource.org/wiki/Aide:Signaler_une_erreur)