

MÉMOIRES
DE
L'ACADÉMIE DE STANISLAS
1864

NANCY

V^o RAYBOIS, IMPRIMEUR DE L'ACADÉMIE DE STANISLAS
Rue du faubourg Stanislas, 3

—
1865

De la solubilité des sulfates de baryte et de strontiane dans l'acide sulfurique

Jérôme Nicklès



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

Exporté de Wikisource le 14 juillet 2026

DE LA SOLUBILITÉ
DES
SULFATES DE BARYTE ET DE
STRONTIANE
DANS L'ACIDE SULFURIQUE

PAR M. J. NICKLÈS.

(Mars 1864.)

Le sulfate de baryte et celui de strontiane sont solubles dans l'acide sulfurique ; ce fait, qui a été constaté il y a bien longtemps, est peu connu, sans doute parce que, pour le reproduire, on croit devoir recourir à l'acide sulfurique bouillant.

Il est facile d'établir la solubilité à froid de ces deux sulfates ; il suffit de projeter un peu de chlorure de barium ou de strontium à l'état de poudre sèche, dans de l'acide sulfurique monohydraté ordinaire pris en quantité suffisante. Le chlorure se décompose peu à peu, l'acide chlorhydrique se dégage, et le sulfate produit se dissout parfaitement dans l'acide ambiant.

Il importe essentiellement que l'acide soit concentré, autrement le sulfate ne se dissoudrait pas. Cela est si vrai que le liquide se trouble et le sel se précipite dès qu'on ajoute de l'eau à la dissolution limpide.

Le sulfate de chaux ne se dissout que très-peu. Le chlorure de calcium se décompose, il est vrai, en émettant de l'acide Cl H . Mais, dans ces circonstances, l'acide sulfurique qu'on a fait réagir ne devient limpide que par voie de dépôt ou de filtration ; de plus, l'eau ne le trouble pas, et c'est à

peine si, en ajoutant de l'alcool, on obtient un louche : preuve évidente que très-peu de sulfate de chaux est entré en dissolution.

Le sulfate de chaux est donc celui des trois sulfates qui se dissout le moins facilement dans l'acide sulfurique monohydraté, le sulfate de baryte, au contraire, est le plus soluble ; la dissolution s'opère en peu d'instant, et elle est précipitée en blanc dès qu'on ajoute de l'eau.

La solubilité de ces trois sulfates dans l'acide sulfurique est donc le contraire de leur solubilité dans l'eau, sauf pour le sulfate de strontiane qui, dans les deux cas, se trouve au milieu ^[1].

1. ↑ Après avoir été communiquée à l'Académie de Stanislas, cette note a été publiée par le *Journal de Pharm. et de Chimie* du mois de mai 1864, p. 402, ainsi que dans *American Journal of science and arts*, où il a été vu, entr'autres par M. Vogel, de Munich, qui a soumis mes observations à une vérification attentive. Le *Neues Repertorium für Pharmacie*, t. XIII, p. 308, contient les résultats des recherches qu'il a entreprises à cet égard avec un de ses élèves. Ces résultats confirment pleinement les nôtres.

Pour les dosages, ces chimistes ont trouvé que l'acide sulfurique monohydraté dissout :

2-5 p. 100 de SO^3 BaO

1-3 p. 100 de SO^3 SrO

1-1 p. 100 de SO^3 CaO

À propos de cette édition électronique

Ce livre électronique est issu de la bibliothèque numérique [Wikisource](http://fr.wikisource.org)^[1]. 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)^[2] ou, à votre convenance, celles de la licence [GNU FDL](http://www.gnu.org/copyleft/fdl.html)^[3].

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)^[4].

Les contributeurs suivants ont permis la réalisation de ce livre :

- Poslovitch
- Hsarrazin
- *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)