

**Zeitschrift:** Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles  
**Herausgeber:** Société Vaudoise des Sciences Naturelles  
**Band:** 71 (1971-1973)  
**Heft:** 341

## **Titelseiten**

### **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:** 12.01.2026

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

## Le comte Rumford première figure de la science appliquée pionnier du contrôle de la pollution

PAR

WILHELM JOST<sup>1</sup>

En 1803, le comte Rumford et M<sup>me</sup> Lavoisier voyagèrent ensemble en Bavière et en Suisse ; son biographe américain ne manque pas d'ajouter qu'ils passèrent probablement ainsi quelques mois très agréables. En août, avec le professeur Pictet de Genève, ils visitèrent Chamonix et la Mer de Glace ; ce sont là les lieux les plus proches de Lausanne dont il est fait mention dans la vie de Rumford.

Le comte rapporte (3) un phénomène curieux observé sur un glacier de « Chamouny ». On découvrit en effet dans la glace une cavité verticale, de forme presque cylindrique, de sept pouces de diamètre et de plus de quatre pieds de profondeur ; ses parois étaient parfaitement polies, son fond hémisphérique. Rumford en a donné l'explication suivante : si une mince couche d'eau recouvre la glace à la température de fusion, l'eau, en contact avec la glace, ne lui transmet que très peu de chaleur, trop peu pour qu'elle continue à fondre. Mais l'eau superficielle, au contact du vent chaud, sera réchauffée jusqu'à 4°C, température de l'eau à sa densité maximum ; on observera alors une circulation, l'eau tombant au centre et montant le long des parois. Rumford donnait ainsi une explication assez simple et convaincante du phénomène.

Il semble que si Rumford ne fut pas le premier à observer le maximum de densité de l'eau — l'idée avait été proposée bien des années auparavant par M. de Luc — il fut bien le premier à faire à ce sujet de nombreux essais concluants et remarquables ; on peut déduire, je pense, de la critique de ses contemporains que c'était là une idée vraiment nouvelle pour l'époque.

Qui donc était ce comte Rumford ? Fils d'un modeste agriculteur, Benjamin Thompson naquit le 26 mars 1753 à Woburn, Massachusetts, aujourd'hui faubourg de Boston. Pendant la guerre d'indépendance, ses

<sup>1</sup> Version française adaptée de la conférence donnée par le professeur W. Jost, de l'Université de Göttingen, à la section de chimie de la SVSN, le 10 mai 1972.