

**Zeitschrift:** Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft =  
Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles = Atti della  
Società Elvetica di Scienze Naturali

**Herausgeber:** Schweizerische Naturforschende Gesellschaft

**Band:** 25 (1840)

**Vereinsnachrichten:** Rapport de la commission

**Autor:** Fellenberg, L.R. de

### **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:** 17.04.2026

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

comme de ces trois chances deux sont favorables, il semble qu'il conviendrait de faire des recherches pour s'en assurer, de forer à une certaine profondeur et surtout de consulter à ce sujet de savans géologues. Et nous en possédons ici qui mériteraient toute la confiance de nos chers confédérés de Fribourg. Que nous serions heureux de pouvoir leur être utile en témoignage de reconnaissance pour l'honorable et l'amical accueil qu'ils ont bien voulu nous faire!

---

C.

**RAPPORT**

DE M. LE CAP. L. R. DE FELLEBERG,

PRÉSIDENT DE LA COMMISSION.

*Messieurs,*

Vous m'avez fait l'honneur, non mérité de ma part, de me charger d'examiner, avec quelques hommes de l'art, si le dégagement de gaz inflammable au Burgerwald ne pouvait être mis en rapport avec la présence supposée d'une couche de sel gemme dans la même montagne.

Ce qui a fait naître cette dernière supposition, c'est que MM. Schlatter de Berne et Weibel d'Hérisau ont poursuivi la couche de sel gemme, qui alimente les salines de Dürrenheim, dans le grand-duché de Bade, à travers le pays de Bâle et l'Argovie jusqu'au canton de Berne, et même jusque dans le pays de Fribourg. Or ces recherches, qui avaient été faites en 1816, tombèrent dans l'oubli, jusqu'à ce que la découverte du sel gemme à Schweizerhalle, et celle plus

récente encore à Reinfelden, reportèrent de nouveau l'attention du public sur cet objet important.

Mais ce qui surtout réveilla ici à Fribourg l'attention de plusieurs personnes, était l'éruption de gaz au Burgerwald, accompagnée de la découverte de quelques petites mares d'eau salée à la même localité. C'était en hiver que toutes ces choses furent trouvées et naturellement l'attention de ceux qui pensaient à l'utile plutôt qu'au nouveau, conçurent des espérances, fondées selon eux que l'éruption du gaz pouvait bien être l'indice de la présence d'une couche de sel gemme. L'eau salée trouvée fut donc soumise à l'analyse chimique; mais celle-ci, loin d'y trouver du sel marin en quantité notable, n'y découvrit presque que des sulfates de soude et de magnésie; le sel marin s'y trouvait en quantité très-minime, n'allant pas à  $\frac{1}{10}$  pour cent. Or, depuis que la saison a été belle et chaude, la découverte de ces mares d'eau salée s'expliqua d'elle-même. Toute la roche gypseuse est imprégnée de sulfates de soude et de magnésie, qui, par le temps sec, ont la propriété de s'effleurir sur les parois des rochers, et de les couvrir, par places, d'un enduit blanc et poussiéreux, ayant un goût amer plutôt que salé. Quand les pluies arrivent, celles-ci dissolvent ces sels, les entraînent dans des rigoles ou dans des creux de la roche, et forment ainsi ces mares salées, qui selon l'état d'évaporation plus ou moins avancée, forment des dissolutions plus ou moins concentrées de ces sels.

Quant à la présence du gaz inflammable, celle-ci pouvait aussi être un indice de la proximité d'une couche de sel gemme, pour ceux qui, sans faire attention à la grande différence géognostique qui existe entre la montagne du Burgerwald et la montagne salifère de Bex, avaient entendu raconter des éruptions de gaz inflammable aux mines de ce dernier endroit. Mais la présence de ce gaz inflammable dans ce cas ne prouve rien du tout, puisque en Italie, dans

des montagnes volcaniques, il s'en dégage aussi, sans qu'on n'ait jamais trouvé de sel gemme; et puisque le gaz inflammable de l'Italie se trouve lié à des phénomènes volcaniques, on ne voudra pas, je pense, inférer que le Burgerwald soit de nature volcanique. Ainsi, c'est donc à de tout autres moyens qu'il faudra recourir pour s'assurer de la présence ou de l'absence du sel gemme dans le Burgerwald; c'est-à-dire, c'est à celui qui, de tous, est en même temps et le plus économique et le plus sûr; c'est-à-dire, à *la sonde*. L'endroit le plus convenable serait, ou à la carrière de gypse même, puisque les couches de gypse plongent vers le midi, c'est-à-dire vers le centre même de la montagne, et qu'on ne peut approcher davantage de l'endroit où pourrait se trouver le sel; ou enfin au pied de la montagne, là où elle présente les flancs les plus abruptes vers le nord.

Quand même ce moyen d'exploration de la montagne paraît coûteux, puisqu'on est sûr d'une dépense de plusieurs mille francs de Suisse, sans être sûr d'en retirer jamais aucun profit pécuniaire, c'est cependant celui qui convient le mieux, puisqu'il prouve d'une manière non équivoque, qu'il y a du sel dans la profondeur atteinte, ou qu'il n'y en a pas. Mais cette exploration n'aura pour elle l'approbation de la science, qu'autant qu'elle sera le fruit de recherches consciencieuses des hommes de l'art, et de l'exécution bien entendue d'une administration jalouse du bien du pays.

---