note sur l'acide hypermanganique

Autor(en): **Bischoff, H.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletins des séances de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles**

Band (Jahr): **6 (1858-1861)**

Heft 47

PDF erstellt am: **25.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-252655

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Cette espèce étant nouvelle, je lui donne le nom de *Goniobates Agassizi*, en l'honneur de mon ancien ami. Elle a été trouvée dans le grès de la Molière ; dans la même localité et à la même époque on recueillait des fragments de mâchoire inférieure de *Dauphin;* ces fragments ne sont pas assez bien conservés pour être reproduits.

L'autre espèce figurée appartient au genre *Miliobates;* c'est probablement une des plaques dentaires centrales de *M. jugalis* ou *M. toliapicus*, planche 4 de l'ouvrage d'Agassiz. Cet exemplaire est parfaitement conservé, il peut donner aux géologues une idée précise de la forme de ces dents qui sont fréquentes, mais ordinairement roulées et dans un mauvais état de conservation.

On voit très bien que la partie antérieure de la dent s'appuie sur la dent placée devant elle, les dents latérales et postérieures entrent dans une espèce de rainure que l'on observe autour de cette dent; la partie inférieure est couverte de lamelles qui se fixaient dans la partie cartilagineuse de la mâchoire.

EXPLICATION DE LA PLANCHE.

I, *a*. Mâchoire de *Goniobates*, vue en dessus.

I, *b*. Partie inférieure de cette mâchoire, côté qui repose sur les cartilages.

II, *a*. Plaque dentaire de *Miliobates*.

II, *b*. Partie inférieure de cette plaque.

II, *c*. La même, vue de profil.

NOTE SUR L'ACIDE HYPERMANGANIQUE.

Par M. **H. Bischoff**, professeur.

(Séance du 16 mai 1860.)

Dans un mémoire présenté à l'Académie des sciences (voir Comptes-rendus 1860, n° 14), M. Phipson annonce que l'acide hypermanganique n'existe pas et que ce qu'on a pris pour de l'hypermanganate de potasse $KOMn^2O^7$ n'est que du bimanganate $KOMn^2O^6$. M. Phipson n'a pas fait connaître le moyen qu'il a employé pour déterminer le rapport entre le manganèse et l'oxigène.

Il existe pour cela un moyen simple et sûr, c'est de déterminer exactement la quantité de manganèse contenue dans un certain volume d'une dissolution de cette combinaison, dont le titre a été établi au moyen d'une dissolution de sel ferreux.

Si l'acide hypermanganique existe on devra trouver entre les équivalents du manganèse et du fer le rapport de 1 à 5; si M. Phipson a raison, le rapport de 1 à 4.

Si l'on fait cet essai sur la dissolution de caméléon usuelle dans les laboratoires, ou sur une dissolution du sel fourni par les fabriques, on trouvera peut-être, comme cela m'est arrivé, un rapport intermédiaire : j'ai trouvé celui de 1 à 4, 3; mais cela peut tenir à du manganate en mélange ou à l'existence de la combinaison $3KOMn^4O^{15}$ signalée par M. Gorgen.

En faisant l'essai sur des cristaux bien purs et choisis d'hypermanganate de potasse, j'ai trouvé le rapport de 1 à 5, 005. Les cristaux n'avaient été désséchés que dans le vide sur de l'acide sulfurique et contenaient encore une petite quantité d'eau.

L'hypermanganate de potasse existe donc réellement.

Ce sel, d'après M. Phipson (et d'autres auteurs), se change en manganate par l'action de la potasse caustique, et la dissolution devient alors verte.

J'ai pu me convaincre que cela n'arrive que lorsque la potasse caustique contient des matières organiques ou d'autres agents réducteurs.

RECHERCHES SUR LA CONGÉLATION DE QUELQUES DISSOLUTIONS AQUEUSES.

par **M. L. Dufour**,
professeur de physique à l'Académie de Lausanne.

(Séances des 21 mars, 16 mai 1860, etc.)

I.

Le phénomène de la congélation dans les dissolutions aqueuses a été étudié déjà à diverses reprises et par divers auteurs ; mais on est encore loin d'avoir des renseignements un peu complets sur un bon nombre des faits qui s'y rattachent.

On peut citer, entre autres, les travaux de Nairne [1], qui soutint que l'eau salée abandonne son sel en gelant; puis, plus tard, ceux de Marcet [2]. Les recherches antérieures de Blagden ont porté sur la

[1] Transactions philosophiques, LXVI, 1776.
[2] Annales de chimie et phys., XII, p. 225.