

Zeitschrift: Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Band: 29 (1893)
Heft: 110

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: 24.02.2026

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

Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles.

Vol. XXIX.

N° 410.

1893.

SUR UN DES PROCÉDÉS EMPLOYÉS PAR DESPRETZ

POUR DÉTERMINER

LA TEMPÉRATURE DU MAXIMUM DE DENSITÉ DE L'EAU

ET SUR

la température du maximum de densité de quelques solutions
aqueuses,

PAR

L.-C. DE COPPET.

1

Lorsque l'on refroidit ou que l'on échauffe une masse d'eau de manière à la faire passer par la température de son maximum de densité, on observe ce qui suit :

A une certaine distance de la température du maximum (au-dessus de 5 degrés et au-dessous de 3 degrés environ), le refroidissement et l'échauffement se font, en général, *régulièrement*, c'est-à-dire que la vitesse du refroidissement ou de l'échauffement est à peu près uniforme ou uniformément retardée. Mais pendant le passage de la température du maximum, la marche d'un thermomètre placé en n'importe quel point de la masse liquide est, en général, très irrégulière. Elle varie beaucoup suivant la position du thermomètre et suivant la forme du vase qui contient l'eau. Souvent il se produit des arrêts complets qui peuvent durer plusieurs minutes, pendant lesquels la température marquée par le thermomètre ne varie pas d'un centième de degré. Souvent aussi il y a marche rétrograde, et souvent encore un va-et-vient, d'apparence très capricieuse, qui se traduit par des zig-zags dans la représentation graphique.

S'il y a plusieurs thermomètres étagés dans les différentes couches du liquide, et s'il s'agit, par exemple, d'une expérience par refroidissement, on observe, au début de l'expérience et pendant la première période de marche régulière des thermo-