

**Zeitschrift:** Bulletin de la Société des Sciences Naturelles de Neuchâtel  
**Herausgeber:** Société des Sciences Naturelles de Neuchâtel  
**Band:** 13 (1882-1883)

**Artikel:** Sur l'utilité de la ouate comme moyen de filtration pour l'eau potable  
**Autor:** Billeter, O.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-88182>

#### 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:** 19.02.2026

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

et 1874, obtenues par de si grands efforts des savants et des sacrifices si considérables des gouvernements, tout le profit possible pour l'avancement de nos connaissances des distances célestes, il faudrait maintenant donner suite au projet, voté sur ma proposition par la Conférence internationale de Paris l'année dernière, de concentrer toutes les données d'observation des deux passages, dans un bureau de calcul, fondé spécialement et temporairement dans ce but, pour les y soumettre à un calcul d'ensemble et en déduire une valeur générale et définitive de la parallaxe du Soleil.

---

## SUR L'UTILITÉ DE LA OUATE COMME MOYEN DE FILTRATION POUR L'EAU POTABLE

Par M. O. BILLETER, professeur

---

On a beaucoup recommandé dans ces derniers temps de se servir de la ouate pour filtrer l'eau potable. Comme on sait que la ouate purifie entièrement l'air qui la traverse de tous les microbes qu'il renferme, il paraissait logique d'en conclure qu'il devait en

être de même pour l'eau. Cependant j'ai voulu m'en assurer par l'expérience.

Un premier ballon d'environ 1 litre et demi de contenance fut muni d'un tube à entonnoir et d'un tube de dégagement, renfermant chacun une couche de ouate assez serrée, de 10 centimètres de longueur. Après y avoir fait bouillir de l'eau pendant 15 minutes et laissé de nouveau refroidir, on y versait, par l'entonnoir, une solution de sucre en pleine fermentation. Puis l'entonnoir fut bouché et le tube de dégagement mis en communication avec une cuve à mercure et engagé sous l'ouverture d'un tube récepteur.

Comme contre-épreuve, on avait fait bouillir dans un second ballon identique, au lieu d'eau, une certaine quantité de la même solution sucrée, et un troisième ballon fut simplement chargé du liquide en fermentation.

Tandis que le dégagement d'acide carbonique était abondant dans le dernier ballon, il ne se dégagea rien dans les 2 premiers pendant près de 24 heures. Mais au bout de ce temps, un premier globule de gaz montait dans le tube récepteur qui communiquait avec le premier ballon. La fermentation avait donc recommencé ; elle augmentait dès les jours suivants, quoique très lentement, et était bien loin d'atteindre l'intensité de celle qu'on remarquait dans le 3<sup>me</sup> ballon après le 4<sup>me</sup> jour. Il va sans dire que dans le ballon n° 2, la fermentation était définitivement arrêtée.

Il résulte de cette expérience qu'une couche de ouate de 10 centimètres d'épaisseur ne présente pas une garantie suffisante contre le passage des germes de la fermentation alcoolique. Elle en présentera une moindre encore en ce qui concerne les germes, beaucoup plus petits, des maladies contagieuses.