

**Zeitschrift:** Bulletin de la Société des Sciences Naturelles de Neuchâtel  
**Herausgeber:** Société des Sciences Naturelles de Neuchâtel  
**Band:** 17 (1888-1889)

**Artikel:** Sur le dosage du fusel dans les spiritueux  
**Autor:** Billeter, O.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-88267>

#### 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:** 11.01.2026

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

# SUR LE DOSAGE DU FUSEL

## DANS LES SPIRITUEUX

PAR M. LE PROFESSEUR O. BILLETER

---

Si l'on entend désigner par le terme de *fusel* l'ensemble des alcools dits supérieurs, et notamment l'alcool amylique accompagnant l'alcool éthylique dans les spiritueux, on le remplace avantageusement par celui d'*impuretés alcooliques*, adopté dans la législation fédérale.

Les deux procédés actuellement en usage pour le dosage des impuretés alcooliques sont : celui de Traube, basé sur la différence de capillarité qui existe entre l'alcool éthylique et les alcools supérieurs, et surtout celui de Rœse, dans lequel on déduit la teneur en impuretés alcooliques de l'augmentation de volume que subissent  $20\text{cm}^3$  de chloroforme, après agitation avec  $100\text{cm}^3$  du liquide à examiner, amenés préalablement à 20 degrés de Tralles. Les deux méthodes sont susceptibles d'une précision suffisante, mais exigent des soins minutieux dans l'exécution.

Les expériences faites au laboratoire cantonal, par les soins de M. le Dr Strohl, ont démontré que, lorsqu'il s'agit d'eaux-de-vie réelles, telles que cognacs, eaux-de-vie de marc, de lie, etc., il ne suffit nullement de distiller préalablement la liqueur à examiner avec quelques gouttes de potasse caustique, comme

cela est prescrit ordinairement, mais qu'il est alors nécessaire de faire bouillir pendant une demi-heure à une heure au réfrigérant ascendant, avec 10 % de potasse caustique, avant de distiller, afin de saponifier l'arôme éthéré et de résinifier complètement l'aldéhyde. Si on ne prend pas cette précaution, les éthers de l'arôme, non décomposés, se dissolvent dans le chloroforme et contribuent ainsi à l'augmentation de volume; l'aldéhyde, incomplètement résinifiée, passe également à la distillation, communique une coloration jaune au liquide distillé et fausse les résultats au capillarimètre de Traube.

Pour obtenir une ébullition régulière dans la distillation qui suit le traitement à la potasse, il est bon d'introduire dans le ballon une étoile en platine et une ou deux boulettes en charbon, qu'on obtient en calcinant des pois jaunes dans un creuset de Hesse.

Sans discuter ici la question de savoir si c'est réellement aux impuretés alcooliques qu'il convient d'attribuer la principale influence dans les propriétés nocives des eaux-de-vie, rappelons cependant que les alcools supérieurs ne sont pas toxiques au même degré et que, par exemple, les eaux-de-vie à base de raisin, qui renferment, en fait d'alcools supérieurs, une proportion relativement considérable d'alcool butylique, ne sont pas immédiatement comparables, quant à leur richesse, en impuretés alcooliques, aux eaux-de-vie d'une autre origine.

