

**Zeitschrift:** Le conteur vaudois : journal de la Suisse romande  
**Band:** 9 (1871)  
**Heft:** 17

**Artikel:** A B C du microscope : [suite]  
**Autor:** Bieler, S.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-181337>

#### **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:** 23.02.2026

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

de perversité sont arrivés ces grands hommes de Versailles, pour oser encore déverser sur ces défenseurs des droits de Paris toutes leurs calomnies.

Eh! bien, soyons au moins justes: Il y a dans la garde nationale bon nombre de lâches d'abord, d'opinion adverse ensuite et d'indifférents, qui tous se sauvent pour ne pas combattre; mais quand un parti conserve assez d'hommes de cœur pour lutter contre une armée organisée et libre de tous ses mouvements telle que celle de Versailles, en bonne conscience, on peut affirmer que ces hommes-là ont une conviction bien arrêtée, celle de mourir pour les droits du peuple.

Aujourd'hui, nul ne peut prévoir quelle sera l'issue de cette lutte fratricide; mais, puisqu'avec les monarchies, elle recommencera toujours, il est à désirer, pour tout cœur honnête, que la République en sorte dans toute la splendeur de ses institutions. Quant aux abus que la Commune de Paris est obligée de commettre, par la force des circonstances, on peut affirmer qu'aussitôt le calme rétabli, la sagesse des citoyens en aura bientôt fait raison.

### A B C du microscope.

#### II

*Achat d'un microscope.* — Tout d'abord quelle somme pouvez-vous dépenser? Il y en a de tout prix, depuis 1000 francs jusqu'à 30 francs. Si vous désirez avoir un microscope pour des études sérieuses, il faut y consacrer au moins 60 à 80 francs et acheter d'emblée un instrument d'un bon grossissement, portant une vis micrométrique au tube ou à la platine; le mieux serait d'acheter un microscope de Hartnack, de Paris, ou de Verick, son élève. Mais, pour cet achat, il vaut la peine, lorsque cela est possible, de réclamer le secours d'une personne habituée aux études microscopiques, et capable de contrôler la netteté et la puissance de l'instrument. Si vous achetez vous-même un microscope plus ordinaire, il est nécessaire tout d'abord de constater la pureté des lentilles; vous vous placez à un bon jour dont nous reparlerons plus loin, et vous demandez au marchand de vous montrer quelques préparations, et en particulier les écailles du *Lepisma Saccharina* (c'est-à-dire du petit animal connu sous le nom de *poisson d'argent*, que l'on trouve fréquemment dans les armoires). Ces écailles sont de deux formes; les unes sont oblongues et les autres rondes. Si les lentilles du microscope sont bien nettes, quand bien même elles ne grossiraient que d'une trentaine de fois, elles doivent vous montrer, sur les écailles oblongues, des lignes longitudinales parfaitement accusées et indépendantes les unes des autres. Sur les écailles rondes vous remarquerez des lignes pareilles, mais seulement en employant un grossissement plus considérable.

Si le microscope vous donne une image nette de ces écailles, vous pouvez déjà être satisfait, c'est le point le plus important; mais il faut exiger l'examen de cette préparation, car il ne suffit nullement qu'un microscope grossisse tant et tant de fois, il faut que vous puissiez constater vous-même que le grossissement est parfaitement limpide et pénétrant, sans cela vous aurez un instrument qui vous fatiguer et vous donnera de l'ennui.

Outre la netteté de ses verres, le microscope doit avoir un maniement facile, il faut que le tube glisse facilement dans sa douille, que le pied soit pesant, que le miroir soit libre dans ses mouvements, puis aussi que la platine soit assez large pour qu'on puisse y placer des préparations ordinaires.

Les opticiens vous montrent habituellement des préparations qui n'ont que 15 millimètres, soit un demi pouce de largeur, et quand vous voulez examiner des préparations d'un calibre plus grand et plus commode, il est impossible d'y voir quelque chose; il faut donc exiger que la platine ait au moins 4 centimètres de largeur en tout sens.

Nous avons déjà dit qu'il ne faut pas trop donner d'importance aux microscopes qu'on fait monter et descendre à l'aide d'une crêmaillère, c'est une cause de dépense inutile. Il en est de même des loupes fixées sur le devant du microscope et destinées, soi-disant, à donner plus de lumière aux objets qu'on examine. Le plus souvent, sur les microscopes ordinaires, ces loupes sont mal ajustées, elles sont un embarras, et il ne faut pas donner un centime de plus pour les avoir, et si on vous les donne par dessus le marché, ôtez-les de vos microscopes pour l'usage habituel. Quant aux instruments accessoires que contiennent les boîtes de microscopes, il ne faut pas non plus y attacher une grande valeur, car ils sont ordinairement peu pratiques. Il y a, au contraire, un certain avantage à posséder d'emblée quelques préparations qui serviront au commençant à apprendre à voir, et à comprendre l'usage de l'instrument. Faites-vous donner une jeune araignée, des trachées d'insectes, une patte de mouche, etc.

Nous avons dit que la netteté des lentilles est plus importante que le grossissement; un bon grossissement de 50 fois vaut mieux qu'un mauvais de 150. Cependant il est intéressant de connaître la force du microscope et on doit le demander à l'opticien, mais il ne faut pas se laisser tromper. Certains marchands vous indiquent le grossissement en surface, tandis qu'ils devraient l'indiquer en diamètre. Si, par exemple, un microscope grossit de 50 fois en diamètre, cela fait en surface 50 fois 50, soit 2500, mais on ne doit pas s'attacher à de pareils chiffres, illusoires au fond.



### Sciences

Dans sa séance du 1<sup>er</sup> février, la Société des sciences naturelles a entendu le récit verbal de M. le pasteur Leresche, sur un voyage d'exploration botanique et géologique qu'il a fait dans une partie des Pyrénées espagnoles. — Le 15 février, cette Société a eu l'occasion de voir quelques échantillons de chenilles, envoyées au musée cantonal par un habitant de St-Livres près d'Aubonne, et qu'on a prises pour une véritable pluie de chenilles, tombée sur la neige loin de toute forêt et par un froid de 10 à 12 degrés.

En attendant une détermination plus exacte de l'espèce à laquelle elles appartiennent, M. Duplessis donne quelques explications sur les circonstances qui peuvent expliquer cette apparition de chenilles vivantes dans ces conditions, il indique les conditions de l'existence de certaines espèces analogues.

M. le docteur Duplessis entretient la Société d'un travail de recherches auxquelles il se livre depuis plusieurs années sur les infusoires. Il espère pouvoir bientôt donner un travail plus complet sur cette étude.

Par le moyen de la coloration artificielle de certains infusoires, il a pu constater que le noyau seul absorbe