

Zeitschrift: Le conteur vaudois : journal de la Suisse romande
Band: 9 (1871)
Heft: 20

Artikel: L'A B C du microscope : [suite]
Autor: Bieler, S.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-181361>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 29.01.2025

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

Qu'il est pur le Léman, quand paisible il s'étale
En reflétant l'aurore, et plus bleu que les cieux !
Quand au loin sur les flots la barque matinale
Balance en se mirant son mât silencieux !

Ainsi, quelques instants, au printemps de la vie
La brise de l'espoir à notre âme ravie
Chante un hymne serein, l'enfle d'un doux transport.

Mais toi, vas-tu, semblable à la barque légère,
Amour, en effaçant ton ombre passagère,
Vas-tu sitôt rentrer au port ?

L'A B C du microscope.

III

Pour étudier à l'aide du microscope, on doit se placer à un bon jour, près d'une fenêtre, au nord, et, si possible, en face d'un mur blanc; en tout cas, il faut absolument éviter de faire arriver les rayons du soleil sur le miroir, les yeux en souffriraient; si la chambre est éclairée trop directement par le soleil, ayez un rideau qui vous donne une lumière plus diffuse.

Si vous vous servez du microscope le soir, évitez aussi de faire arriver une lumière trop vive sur le miroir, tournez celui-ci jusqu'à ce que la lumière soit blanche sans être brillante. Employez une lampe à pétrole ou une lampe d'horloger, mais pas une chandelle, ni une bougie, dont la flamme est trop vacillante. Ne faites jamais d'observations le matin de bonne heure, ni immédiatement après les repas; ayez soin aussi que le microscope soit placé à une bonne hauteur, afin que la tête ne soit pas trop penchée, ce qui amène un afflux sanguin fatigant pour les yeux.

Les commençants ont l'habitude de regarder dans le microscope avec l'œil droit en fermant l'œil gauche. Il faut s'habituer peu à peu à regarder en tenant les deux yeux ouverts; il est bon aussi de savoir se servir alternativement des deux yeux et d'habituer le gauche à voir comme le droit; pour ceux qui veulent se livrer sérieusement à l'étude du microscope, l'usage de l'œil gauche est même préférable, parce qu'il permet, au bout de quelque temps, de pouvoir dessiner les objets à l'étude.

Si vous sentez de la fatigue ou du picotement dans les yeux, si vous apercevez des points ou des taches mobiles dans le champ du microscope, cessez vos observations, et mouillez-vous les yeux avec de l'eau fraîche.

On a reproché au microscope de fatiguer la vue, c'est une erreur; Lauenhœck, le père de la micrographie, faisait encore des observations à l'âge de 90 ans, et ce à l'aide d'instruments simples, grossiers et fatigants, mais aussi il faut que l'observateur soit prudent à mettre en pratique les règles que nous venons de donner.

Il est nécessaire enfin de travailler dans une chambre de température modérée; s'il fait frais l'haleine mouille les verres, s'il fait trop chaud la transpiration de l'observateur gêne sa vue.

Vos observations achevées, vous rentrez le microscope dans sa boîte pour ne pas le laisser exposé à la poussière, car les nettoyages trop fréquents ne sont pas avantageux; on peut aussi recouvrir le microscope d'une cloche de verre ou d'un capuchon conique de papier ou de carton.

Pour apprendre à manier le microscope, examinez d'abord une des préparations livrées avec l'instrument.

Après avoir disposé le miroir de manière à avoir une lumière blanche, vous placez la préparation sur

la platine, et lorsque l'objet est au milieu de l'ouverture, vous montez ou descendez le tube du microscope lentement et sans brusquerie, jusqu'à ce que vous ayez une image bien nette d'une partie de l'objet examiné.

Si votre microscope a plusieurs grossissements, commencez par employer le plus faible, c'est-à-dire par la lentille du plus grand diamètre. Plus le grossissement sera faible et plus facilement vous trouverez le point convenable pour une vision nette. C'est une erreur commune à tous les commençants de se servir d'abord des plus forts grossissements; l'usage d'un grossissement faible donne une vue de l'ensemble de l'objet, puis quand on a compris les différentes parties et leurs rapports, on prend un objectif plus puissant qui domine le détail des parties.

Ceci est important; l'image des objets se voyant à rebours, et lorsqu'on veut faire glisser la préparation sur la platine pour en étudier successivement toutes les parties, il faut une certaine habitude pour que les mains agissent en sens contraire de ce que l'on voit; cette habitude s'acquiert plus aisément avec un faible grossissement.

Supposons que nous avons à étudier la préparation d'une jeune araignée; au moyen d'un faible grossissement nous verrons à peu près l'ensemble de l'animal, le corps divisé en deux parties, suivant l'âge de la bête, six ou huit pattes ornées de griffes, des antennes, sortes de cornes mobiles servant à tatonner les objets, enfin la bouche pourvue de mandibules crochues; nous nous rendrons compte de la position respective des différentes parties, en les faisant passer successivement au centre du champ de vision. Puis nous remontons le tube du microscope et nous y vissons une autre lentille plus forte.

Nous pourrions alors observer que l'extrémité des pattes est pourvue de griffes, recourbées et tranchantes comme celles d'un tigre, mais portant en outre à leur base une série de dentelures comme celles d'un peigne et assurant la marche de l'araignée sur les fils si délicats de sa toile. Les crochets qui arment la bouche, nous les verrons traversés par un canal destiné à laisser écouler un venin subtil dans la morsure, en outre, nous observerons sur les lèvres une collection d'épines capables de retenir la victime comme par les dents d'un traquenard. Passant en revue toutes les parties de l'animal, nous découvrirons dans chacune de merveilleux détails, mais pour cela il faut que le tube du microscope monte et descende constamment, suivant les plans dans lesquels se trouvent ces détails, sans cela, quand bien même vous auriez une vue nette d'une partie, celle qui en est voisine vous donnera une image confuse et trouble.

Lorsque nous nous serons ainsi familiarisés avec le maniement du microscope à l'aide de préparations déjà faites, nous pourrions commencer l'étude d'objets les plus divers et la préparation de ces objets, de manière à les conserver en collection, car, comme le dit M. le Dr Robin, « un microscope sans préparation est un théâtre sans acteurs. » (A suivre.)

Un professeur en voyage.

III

— Ce sera probablement ce fait même, chère Rosa, qui rend le choix d'une épouse difficile pour votre maître. Qui lui dira, en effet, si les minauderies dont on l'accable proviennent d'un sentiment de réelle affection, ou bien du désir de faire un riche parti. Et, poursuit la jeune femme d'un air pensif, toutes ces menées sont une triste histoire. Com-