

**Zeitschrift:** Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles  
**Herausgeber:** Société Vaudoise des Sciences Naturelles  
**Band:** 54 (1921-1922)  
**Heft:** 202

## 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:** 16.04.2026

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

**Observations physiologiques et anatomiques  
sur « Equisetum hiemale »**

PAR

**Arthur MAILLEFER**

Etant occupé actuellement de l'anatomie d'*Equisetum arvense*, j'ai, à titre de comparaison, fait une culture d'*Equisetum hiemale* qui m'a permis de constater, d'une part, l'action de la lumière sur cette plante, d'autre part, de voir que des conditions de culture tout à fait anormales avaient fait varier tellement la plante qu'à première vue un botaniste en aurait fait plutôt un *Equisetum variegatum* ou un *E. ramosissimum* qu'un *E. hiemale*.

En novembre 1919, j'ai transplanté dans un vase un pied d'*Equisetum hiemale* var. *genuinum* A. Br. forme *majus* de la forêt de Sauvabelin sur Lausanne. Le vase fut placé sous une grande cloche sur une table du laboratoire, à environ 3 mètres des fenêtres, de telle sorte que la plante fût dans une lumière relativement faible et dans une atmosphère saturée ou presque de vapeur d'eau, conditions se rapprochant de celles régnant dans la station de la plante à Sauvabelin.

Les tiges existant au moment de la transplantation périrent peu à peu et à la fin de février 1920, de nouvelles pousses commencèrent déjà à se développer. Ces tiges, qui étaient un peu plus grêles que celles de Sauvabelin (ce qui peut être attribué à la petite masse de terre à la disposition des racines), manifestèrent un héliotropisme particulier. La lumière n'arrivait, par suite de la position de la culture, que d'un seul côté (direction de la flèche, fig. 1). Les extrémités des tiges, c'est-à-dire la partie en train de croître, présentait une courbure concave du côté de la fenêtre, par conséquent un héliotropisme positif, contrebalancé d'une manière nette par le géotropisme négatif.

Les toutes jeunes pousses (A, fig. 1), ainsi que le rameau B