

**Zeitschrift:** Bulletin de la Société Fribourgeoise des Sciences Naturelles = Bulletin der Naturforschenden Gesellschaft Freiburg

**Herausgeber:** Société Fribourgeoise des Sciences Naturelles

**Band:** 42 (1952)

**Artikel:** Les forces de succion de la zone cambiale des arbres

**Autor:** Schoenenberger, Antoine

**Titelseiten**

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-308315>

#### 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:** 29.01.2026

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

# **Les forces de succion de la zone cambiale des arbres**

par ANTOINE SCHOENENBERGER

## TABLE DES MATIÈRES

Introduction . . . . .	183
Méthode . . . . .	184
a. Préparation et conservation du matériel . . . . .	184
b. Sensibilité et vitesse de réaction des tissus. . . . .	187
c. Sources d'erreurs . . . . .	190
Répartition des forces de succion dans les différentes parties de l'arbre	193
1. Forces de succion dans les branches . . . . .	193
a. Branches verticales. . . . .	194
b. Branches courbes . . . . .	196
c. Branches horizontales . . . . .	198
d. Répartition des forces de succion dans une branche . . . . .	201
e. Forces de succion dans les branches de même hauteur d'insertion mais de diamètres différents . . . . .	205
f. Forces de succion des branches insérées à différentes hauteurs	206
2. Mesures des forces de succion dans les troncs . . . . .	208
a. Description anatomique des échantillons . . . . .	208
b. Répartition des forces de succion dans les couches du bois et de l'écorce . . . . .	212
c. Répartition des forces de succion sur les divers côtés d'un tronc, les échantillons ayant la même hauteur d'insertion . . . . .	217
d. Répartition de la force de succion de la zone cambiale d'un même tronc mais à différentes hauteurs d'insertion . . . . .	221
e. Les rapports des forces de succion entre le tronc et les branches	231
f. Mesures des forces de succion des troncs recourbés. . . . .	231
Variations annuelles et journalières des forces de succion du cambium	234
Résumé et conclusion . . . . .	244
Index bibliographique . . . . .	244