

**Zeitschrift:** Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles  
**Herausgeber:** Société Vaudoise des Sciences Naturelles  
**Band:** 18 (1882)  
**Heft:** 87

**Artikel:** Sur les rapports qui existent entre Palmella uvæformis et une Algue de l'ordre des confervacées  
**Autor:** Schnetzler, J.-B.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-259611>

### **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:** 16.03.2025

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

terrain, il l'a reprise dès que les grandes chaleurs ont été passées.

*Glacier du Tour.*

Les chaleurs intenses et accablantes qui ont régné pendant si longtemps dans l'été de 1881, ont influencé tous les glaciers, et en particulier celui du Tour, sur lequel les rayons solaires sont reflétés par les roches moutonnées, mises à découvert par le glacier. Néanmoins ce glacier manifeste un mouvement d'activité qu'on ne constate actuellement chez aucun autre; d'innombrables avalanches s'en détachent de minute en minute, et descendent jusqu'à 300 m. plus bas. Rien de semblable n'était visible l'année dernière. Il est évident que le glacier est soumis à une puissante pression qui le pousse en avant, et qu'à mesure qu'il arrive sur la crête des rochers, il se sépare en avalanches de glace qui roulent en bas en se brisant en mille morceaux.



Sur les rapports qui existent entre **Palmella uvæformis**  
et une Algue de l'ordre des Confervacées,

par J.-B. SCHNETZLER.



Au mois de mai (1881) j'observai dans un petit ruisseau, près de Lausanne, de petits corps arrondis, d'un vert clair, à surface bosselée; ils étaient attachés au fond et présentaient une consistance gélatineuse. Ces corps étaient formés par une petite algue unicellulaire (*Palmella uvæformis* Ktz.) dont les cellules globuleuses présentaient un diamètre d'environ 0,01 de millimètre. Elles étaient gélatinisées et réunies en colonies, accompagnées de nombreuses diatomées et de cristaux de carbonate de calcium. Cette algue fut placée dans un verre contenant environ 5 centilitres d'eau de fontaine. Outre ces colonies de *Palmella*, l'eau ne renfermait pas trace d'autres algues vertes. Le verre était couvert d'un verre de montre.

Deux jours après il sortait de ces colonies gélatinisées de *Palmella*, des zoospores qui, après avoir vivement nagé dans l'eau, allaient se fixer sur les parois du verre où elles formaient un enduit vert. Ces zoospores commençaient bientôt à germer et produisaient des algues vertes aux filaments ramifiés dont les cellules étaient d'abord cylindriques, un peu allongées, avec des excroissances latérales. Des algues tout à fait identiques se développaient directement des cellules gélatinisées de *Palmella*.

Lorsque l'eau, qui contenait ces algues, s'était évaporée jusqu'à un centilitre environ, les cellules de ces algues qui présentaient tous les caractères des Confervacées, prenaient une forme globuleuse et en se détachant elles formaient de nouvelles colonies gélatinisées de *Palmella*. Cette transformation eut lieu à la fin d'août et au commencement de septembre.

Cienkowski <sup>1</sup> a observé qu'une algue du genre *Stigeoclonium* produit des cellules gélatinisées qui, groupées en colonies, forment une *Palmella*. Famintzin en concentrant la solution des sels inorganiques du liquide nourricier réussit à produire la désagrégation d'un *Stigeoclonium* et d'une autre confervacée en cellules de *Protococcus*. Les observations nombreuses de Cienkowski appuient l'opinion déjà émise par Kützing et d'autres, que les *Palmella*, *Protococcus*, *Pleurococcus*, ne sont que des phases du développement de différentes algues confervacées.

L'observation que je viens de citer complète celles de Cienkowski. Le savant botaniste russe a vu une confervacée se transformer en *Palmella*, tandis que moi j'ai observé la transformation d'une *Palmella* en Confervacée <sup>2</sup>.

Le petit fossé dans lequel j'ai trouvé *Palmella uvæformis* est tantôt rempli d'eau courante ou stagnante, tantôt complètement à sec. Les métamorphoses que subissent les algues qu'il renferme leur permettent de s'adapter aux différents régimes que présente leur milieu ambiant. La présence des cristaux de carbonate de calcium indiquant une forte concentration de ce sel calcaire dans le liquide nourricier ambiant, aurait pu contribuer, d'après les observations de Famintzin, à la désagrégation de l'algue confervacée en *Palmella*.

<sup>1</sup> Iust. bot. Jahresbericht, 1876, 42-48.

<sup>2</sup> *Stigeoclonium* ou une forme voisine.

