

# Conditions de milieu

Objektyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles**

Band (Jahr): **13 (1874-1875)**

Heft 72

PDF erstellt am: **13.09.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

l'étude des protozoaires. Comme on le verra plus bas je n'ai pas encore su trouver un procédé satisfaisant pour la recherche des infusoires et des rhizopodes, qui selon toutes probabilités sont cependant très développés dans les grands fonds. Il y a là dans mes méthodes de recherche une lacune qui je l'espère sera bientôt comblée.

F.-A. F.

---

### § VI. Conditions de milieu.

Dans mon introduction publiée en 1869 j'ai établi comme suit les conditions de milieu auxquelles est soumise la faune profonde de nos lacs d'eau douce.

1<sup>o</sup> La pression est considérable, augmentant d'une atmosphère par 10 mètres de profondeur d'eau.

2<sup>o</sup> La température est constante, sans variations diurnes ou annuelles. Il n'y a pas de saisons au point de vue de la température.

3<sup>o</sup> La température est fort basse, de 5 à 8 degrés suivant les lacs.

4<sup>o</sup> Il règne dans les régions profondes un repos absolu.

5<sup>o</sup> La lumière est nulle ou considérablement atténuée (Voir § VII.)

6<sup>o</sup> La flore enfin est presque entièrement annulée (Voir §§ XVII, XVIII et XIX.)

A ces conditions j'en ajouterai deux autres :

7<sup>o</sup> Les animaux sont, vu l'énorme couche d'eau qu'ils auraient à traverser, dans l'impossibilité de venir à la surface respirer l'air en nature. L'énonciation de cette vérité

qui peut sembler au moins banale n'est pas aussi inutile à formuler qu'il le paraît au premier abord; nous verrons en effet au moins deux groupes d'animaux aériens vivant dans ces profondeurs (limnées et larves de diptères) qui par suite de cette condition spéciale sont forcés de modifier leur genre de vie normale et physiologique

8° L'eau est rarement pure dans les grands fonds; elle est le plus souvent trouble. L'on se ferait une idée très fautive du fond du lac si l'on supposait que l'eau y est normalement aussi pure et aussi transparente que nous la connaissons à la surface. Pendant tout l'été, en effet, le Rhône charrie dans le lac des eaux glaciaires limoneuses, dont la température varie de 6 à 10 degrés (en moyenne à Lavey 7° à 9°, Dr Antoine Pellis). Cette eau, plus froide que l'eau de la surface, plonge, comme on le sait, à la *Bataillère* (bouches du Rhône), pour aller gagner les couches profondes dont la température, et par suite la densité sont égales à la sienne. Là, l'eau trouble s'étend en nappe horizontale, et le limon qui la salit se dépose lentement dans les plus grands fonds (1).

Pendant tout l'été, par conséquent, l'eau doit être trouble dans les régions profondes du lac. Dans les autres saisons, les ruisseaux et torrents sont fréquemment salis par les eaux de pluie et les eaux de fonte de neige. Ce n'est donc guère qu'en hiver, à la suite de longues séries de gels continus ou de beau temps sec, que les eaux des

(1) Ce fait n'est pas une simple supposition. M. H. Carrard voulant un jour d'été, devant Ouchy, chercher de l'eau fraîche par le procédé bien connu des bateliers (en faisant descendre dans l'eau une bouteille fermée par un bouchon, lequel, lorsque la pression est assez forte est renforcé dans la bouteille et laisse entrer l'eau) a ramené de l'eau très froide, mais louche et opaline comme l'eau glaciaire.

grands fonds peuvent être absolument claires ; ce n'est, en effet, que dans ces circonstances que tous les affluents du lac lui amènent ensemble de l'eau transparente et propre.

F.-A. F.

---

### § VI. **Recherches photographiques sur la transparence de l'eau.**

Parmi les animaux que nous connaissons au fond du lac, deux espèces au moins sont aveugles ; un *Gammarus* et un *Asellus* ont entièrement perdu les organes de la vision, et l'on ne distingue chez eux plus même les traces des yeux si brillants des autres espèces congénères. Ces deux espèces sont en outre d'un blanc mat, atone qui rappelle la couleur des animaux des cavernes. Ces animaux ont subi, semble-t-il, les modifications des êtres qui ont vécu depuis de longues séries de générations dans un milieu absolument obscur, et sans vouloir me prononcer sur la similitude ou la différence spécifique entre ces crustacés du Léman et ceux que les naturalistes wurtembergeois ont découvert dans la grotte de Falkenstein, près Urach<sup>(1)</sup>, je crois pouvoir au moins les assimiler entièrement au point de vue de leur habitus général.

D'une autre part, un grand nombre d'espèces de la faune profonde, appartenant aussi bien aux crustacés qu'à d'autres groupes, ont des yeux parfaitement bien développés. Les Hydrachnelles, Cyclops, Lyncées, Limnées,

(<sup>2</sup>) Beitræge zur Kenntniss de Württ. Höhlenfauna, von Dr R. Wiedersheim. Würzburg 1873, p. 4.

S. Fries. Die Falkensteiner Höhle, ihre Fauna und Flora. Sep. Abd. a. d. Württ. naturwiss. Jahreshften 1874, p. 29.