

Objekttyp: **Issue**

Zeitschrift: **Le rameau de sapin : journal de vulgarisation des sciences naturelles**

Band (Jahr): **35 (1901)**

Heft 8

PDF erstellt am: **09.08.2024**

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.

Le Rameau de Sapin

Neuchâtel, le 1^{er} Août 1901.

Ce Journal paraît une fois par mois.

On s'abonne chez M^r le Prof. Fritz Tripet, à Neuchâtel, au prix de fr. 2.50 par an pour la Suisse et fr. 3.- pour l'étranger.
Abonnement pris dans les Bureaux de Poste, au prix de fr. 2.60 pour la Suisse et fr. 3.50 pour l'étranger.

LE PLANKTON DU LAC DE NEUCHATEL

(SUITE ET FIN)

Voyons maintenant quels sont les éléments qui composent le plankton. Nous y rencontrons les deux règnes du monde organique : le plankton végétal et le plankton animal. Le premier comprend une trentaine d'espèces, dont quelques-unes seulement ont une certaine influence sur la **quantité** du plankton.

C'est tout d'abord *Asterionella gracillima*, Har. (fig. 1),^(*) une Diatomée, c'est-à-dire une algue avec enveloppe siliceuse, qui vit en colonies de plusieurs individus formant une sorte d'étoile.

Ses deux suivants sont des formes sur lesquelles les botanistes et les zoologistes discutent, en les prenant les uns pour des plantes, les autres pour des animaux.

Dinobryon sertularia, Ehr. (fig. 2), est un être entouré d'une coque portant à l'extrémité antérieure de son corps deux flagellum et une tache oculaire rougeâtre. Ils vivent en colonies arborescentes.

Ceratium hirundinella, A.-F. Müller (fig. 3), portant également deux longs flagellum comme organes locomoteurs, mais il vit isolé et possède une carapace formée de plaques siliceuses.

Dans le plankton animal, trois groupes seulement sont représentés : les Protozoaires, les Vers et les Crustacés. De ces premiers, qui sont des êtres unicellulaires comme les plantes citées plus haut, aucun n'est important, tandis que le groupe des Vers est représenté par 21 espèces de Rotifères.

Les Rotifères sont des vers microscopiques portant à leur extrémité antérieure une double couronne de cils vibratiles entourant l'ouverture buccale. On ne rencontre que les femelles, les mâles n'apparaissant que très rarement. Ses œufs se développent donc en général par parthénogenèse, sans être fécondés par les mâles.

Une des formes les plus intéressantes est le *Conochilus unicornis*, Rouss., qui vit, comme le montre la fig. 4, en colonies, dont les individus sont plongés et réunis ensemble dans une masse gélatineuse excrétée par leur corps. On la rencontre le plus fréquemment en automne.

Asplanchna priodonta, Gosse (fig. 5), est presque sphérique et d'une transparence absolue ; elle atteint le maximum de son développement au mois de mai.

Polyarthra platyptera, Ehr. (fig. 6), est une des espèces les plus fréquentes, intéressante par les nageoires latérales que porte son corps.

(*) Voir fig. 1 - 9 dans le Rameau de Juin, page 24.

Triarthra longiseta, Ehr. (fig. 7), nous frappe par les trois appendices très longs qui lui servent de balanciers et facilitent en même temps la natation. C'est en juillet qu'elle est la plus fréquente.

Anurea cochlearis, Gosse (fig. 8) est entourée d'une carapace de forme très typique, mais très variable dans le dessin et dans la longueur des piquants.

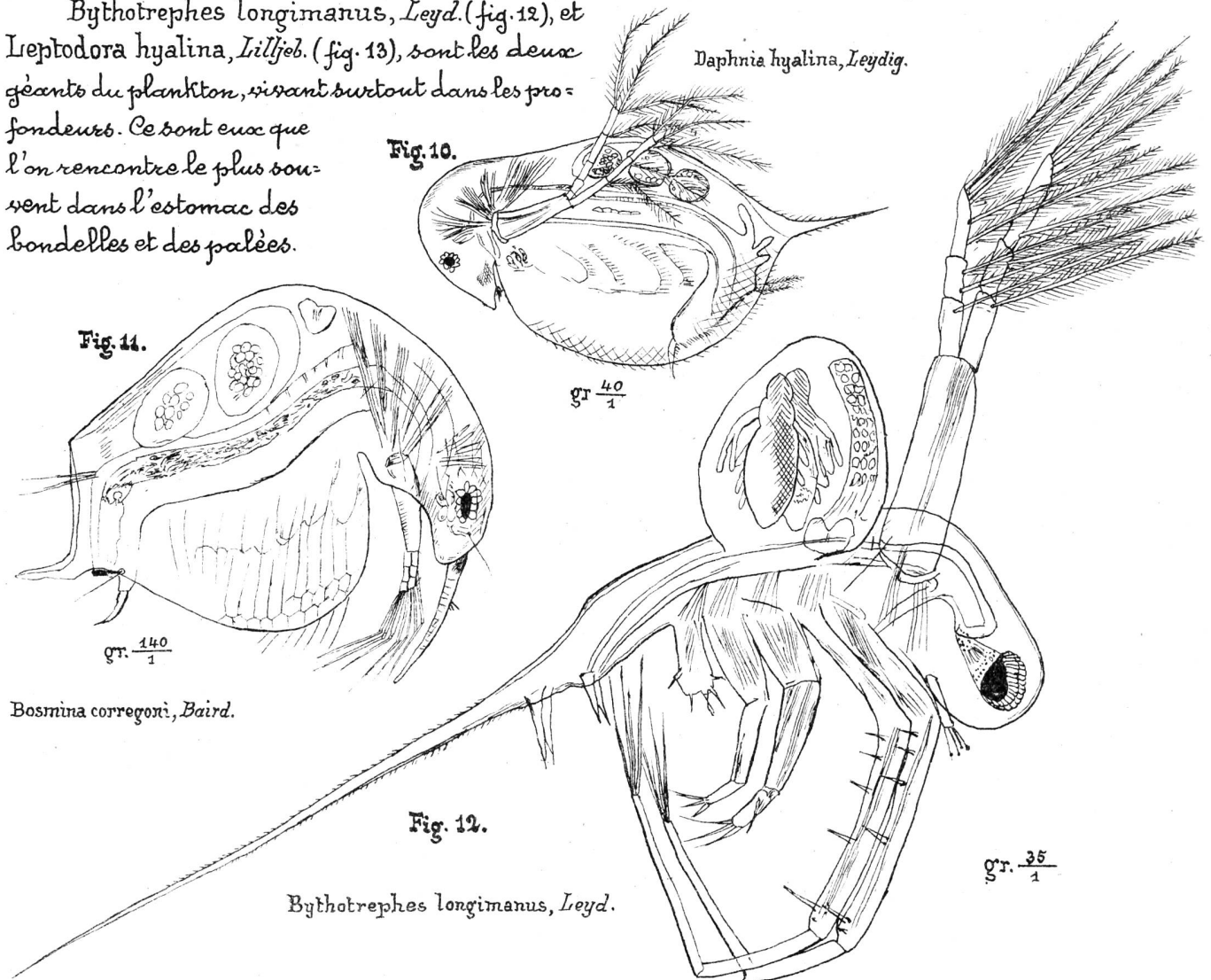
Notholca longispina, Kellicot (fig. 9), possède également une carapace dont les piquants sont très longs et facilitent ainsi la flottaison dans l'eau. Cette espèce est très fréquente aux mois de juin et juillet.

La grande masse du plankton est formée par les Entomostracés, qui sont des Crustacés inférieurs facilement visibles à l'œil nu. Ils sont donc les géants du plankton, ayant en général une longueur de un à trois millimètres. Il y en a 12 espèces dans notre lac, dont nous allons indiquer les plus fréquentes.

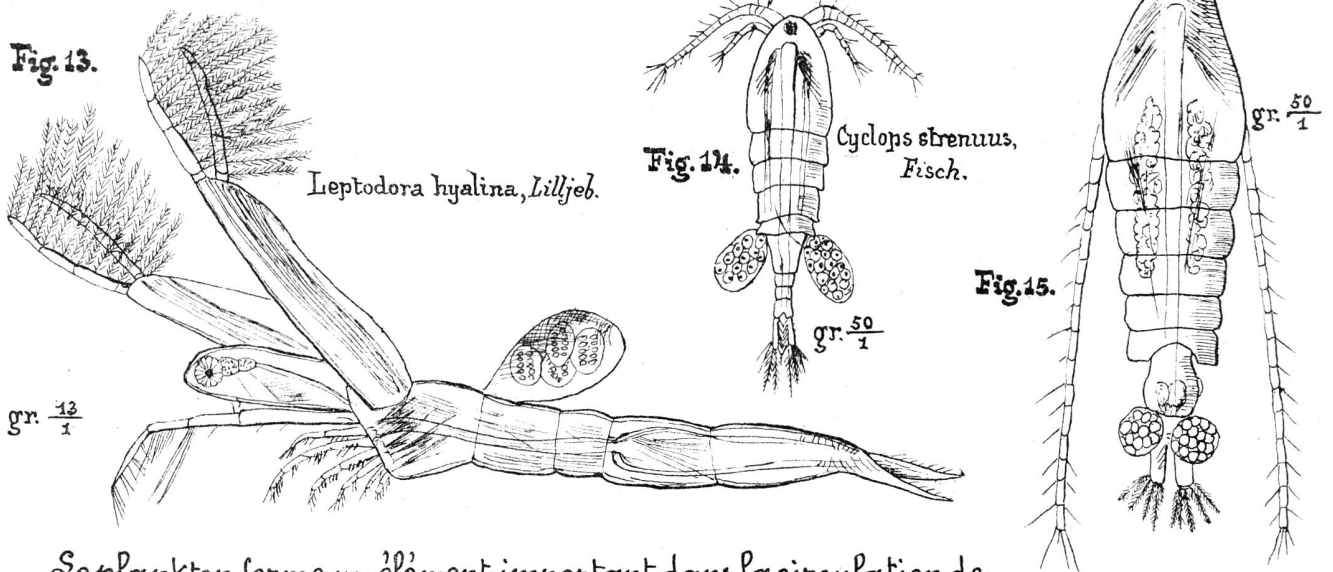
Daphnia hyalina, Leydig (fig. 10), a un corps entouré d'une coquille bivalve; la tête frappe par son œil très grand et les deux grandes antennes ramifiées qui lui servent de nageoires.

Dans le même groupe d'animaux rentre la *Bosmina coregoni*, Baird (fig. 11), caractérisée par son rostre. Les Bosminides ont leur maximum de développement au printemps et en été.

Bythotrephes longimanus, Leyd. (fig. 12), et *Leptodora hyalina*, Lilljeb. (fig. 13), sont les deux géants du plankton, vivant surtout dans les profondeurs. Ce sont eux que l'on rencontre le plus souvent dans l'estomac des bondelles et des palées.



Cyclops strenuus, Fisch. (fig. 14), et *Diaptomus gracilis*, Sars (fig. 15), sont des Copépodes et comme tels les plus habiles nageurs; ce sont les espèces de ce groupe qui, par leur nombre, forment presque la moitié et souvent plus de la moitié du plankton.



Le plankton forme un élément important dans la circulation de la matière du lac. Dans ses grands traits, cette circulation se fait de la manière suivante:

Ses plantes microscopiques absorbent l'acide carbonique, les substances organiques et inorganiques dissoutes dans l'eau; elles les assimilent et les transforment en protoplasma, en substance vivante et substance de réserve. Ses herbivores, crustacés et rotateurs, se nourrissent des plantes microscopiques et sont mangés à leur tour par les gros animaux, surtout par les poissons. Sous ces organismes vivants meurent à un certain moment, sont détruits par la putréfaction et le point final est la matière organique et inorganique dissoute dans l'eau qui entre de nouveau dans le cycle vital du lac et ainsi de suite. Mais une grande partie de la matière vivante lui est enlevée par la pêche d'une quantité très grande de poissons; ceux-ci, en passant par l'estomac de l'homme, entrent dans le cycle vital terrestre. Sa grande quantité de substance ainsi enlevée au lac lui est rendue par les affluents et égouts qui y débouchent.

Par les rapports réciproques de fonctions opposées, le monde organique du lac se supplée dans la consommation et la restitution des substances. À ce point de vue, le lac est un microcosme, un monde pour lui. Mais par les affluents et les effluents, il est en relation avec la grande circulation de la matière de notre globe.

D^r O. Fahrmann, prof.
Académie de Neuchâtel.

NOTES ORNITHOLOGIQUES

(SUITE)

1896. Février 20: Chant du merle noir.

Mars 5: L'Épervier est arrivé. - Chant du pinson franc.

10: Chant de l'alouette. - 12: Sa Flochequeue grise (*Motacilla alba*) est là.

Mai 24: Au Sessy (Montagne de Boudry) et aux Cernets (Verrières), nids de merles à collier (*Turdus torquatus*), avec jeunes emplumés. - Gare de Doversesse, vu de jeunes corneilles noires.

Juin 1: Aux Verrières, les chelidons (*Hirundo urbica*) construisent leurs nids.

2: Bas des Côtes, vu un couple engoulevents (*Caprimulgus europæus*).

4: Croué à la Planée (Verrières) un nid de gélinoxes avec 10 œufs. - Jeunes litornes (*Turdus pilaris*).

5: Jeunes pinsons et mésanges grosses charbonnières (*Parus major*).

8: Jeunes rouges-queues (*Ruticilla tithys*).

28: Cette année, trois étourneaux ont passé la belle saison aux Verrières; un couple a construit son nid sous un toit et a amené à bien sa couvée. Je n'ai jamais depuis constaté ce fait.

Juillet 18: En fauchant, on trouve dans le Grand-Champ (Verrières), 5 ou 6 nids de caille avec œufs.

Août 6: Nous venons de passer une mauvaise période, froide et pluvieuse: aussi les hirondelles cul-blanc (*Hirundo urbica*) se rassemblent-elles en bandes nombreuses à Travers et à Stairaigne.

16: Près des Roches (Verrières), couvée de poule de Bruyère. - Au Sessy (Montagne de Boudry), couvée de gélinoxes.

20: Croué un jeune coucou.

Septembre 19: Les hirondelles passent nombreuses, se dirigeant vers l'Ouest; il passe encore quelques attardées le 29.

Octobre 1: Aux Cernets, merles à collier. - Vers la Carrière, l'engoulevent crie encore chaque soir. - Les Cresserelles sont toujours là.

3: Vols d'alouettes dans les champs, en compagnie de bandes de pinsons, linottes et bruants jaunes.

6: Aux Cernets, le soir à 6 heures, grand vol d'étourneaux passe, direction Ouest.

7: On tue à la Brèvine un coq de Bruyère d'une grandeur exceptionnelle.

8: Un braconnier prend aux lacets les espèces suivantes: grive draine (*Turdus viscivorus*), grive litorne (*T. pilaris*), grive musicienne (*T. musicus*) et merle à collier. - Ses draines sont très nombreuses dans les forêts des environs.

9: Le tartin chante, comme au printemps. -

11 et 12: Des nuées d'étourneaux se sont abattues sur les vignes de Gland (Vaud).

27: Passage de bécasses.

29: Encore quelques rouges-queues et bergeronnettes grises.

30: Un vol d'étourneaux est pris vers 11 heures, à La Chaux-de-Fonds, dans une tourmente de neige. Ces oiseaux sont précipités sur la rue ou sur le trottoir (rue Léopold-Robert).

Novembre 6: Dans la matinée, un grand-duc (*Bubo maximus*) vient s'abattre dans la neige, derrière le collège des Verrières, poursuivi par une troupe de corneilles qui le harcèlent de coups de bec. Peu à peu notre rapace peut gagner la forêt voisine et s'y cacher.

Décembre 9: On signale de nombreuses bandes de canards sauvages sur le Sèman: on y peut compter depuis la rive des vols de 30 à 50 de ces palmipèdes.

A. Mathey-Dupra.

CLUB JURASSIEN. - La section de Flevier a fait graver une inscription sur un des rochers du Chasseron pour perpétuer la mémoire de notre ancien collègue, M^r V. Andreade, fondateur du Club Jurassien. L'inauguration a eu lieu le 7 Juillet, nous espérons pouvoir rendre compte de cette cérémonie.