

Zeitschrift: Le rameau de sapin : journal de vulgarisation des sciences naturelles
Herausgeber: Société des Sciences Naturelles de Neuchâtel
Band: 4 (1920)
Heft: 6

Heft

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.](#)

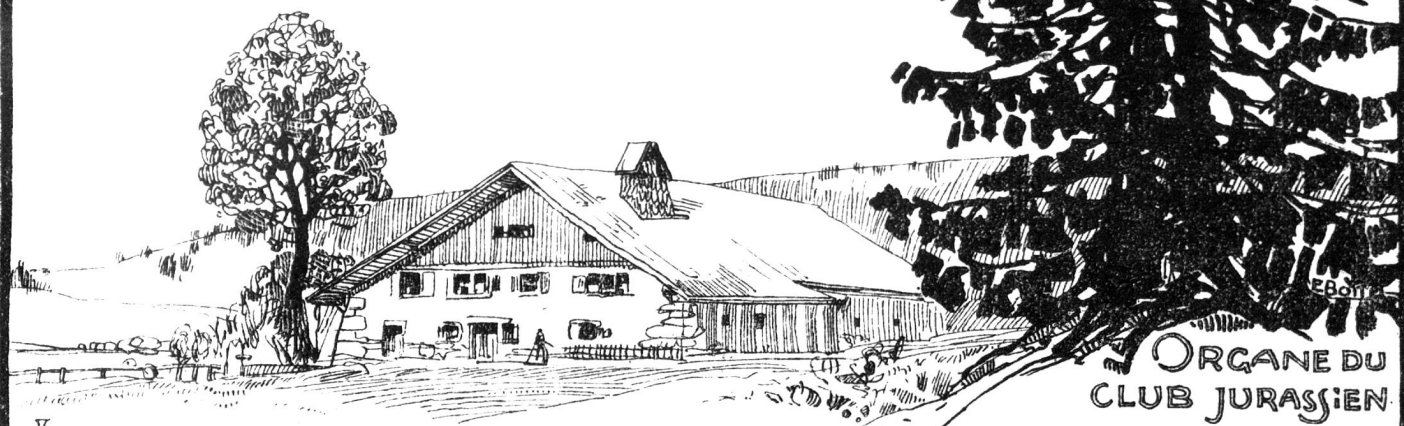
Terms of use

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: 25.05.2025

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

LE RAMEAU DE SAPIN



ORGANE DU
CLUB JURASSIEN

JOURNAL DE VULGARISATION
DES SCIENCES NATURELLES
FONDÉ EN 1866

paraissant tous les deux mois.

II^E SÉRIE : 4^E ANNÉE. — N^O 6.

Neuchâtel, le 1^{er} Novembre 1920.

Pour la rédaction et l'abonnement, s'adresser à M. Aug. Dubois, prof. à Neuchâtel, ou à M. A. Mathey-Dupraz, prof. à Colombier.
Abonnement : Fr. 2.50 pour la Suisse et Fr. 3. pour l'étranger; pris dans les Bureaux de Poste: Fr. 2.60 pour la Suisse, Fr. 3.50 pour l'étranger.

LA FAUNE DES EAUX SOUTERRAINES DU JURA

I. Bathynella Chappuisi, Delachaux.

Les cavernes si nombreuses et si variées de notre Jura ont depuis longtemps attiré l'attention des naturalistes. Ici même, dans le Rameau de Sapin, plusieurs travaux consacrés à la spéléologie ont paru.

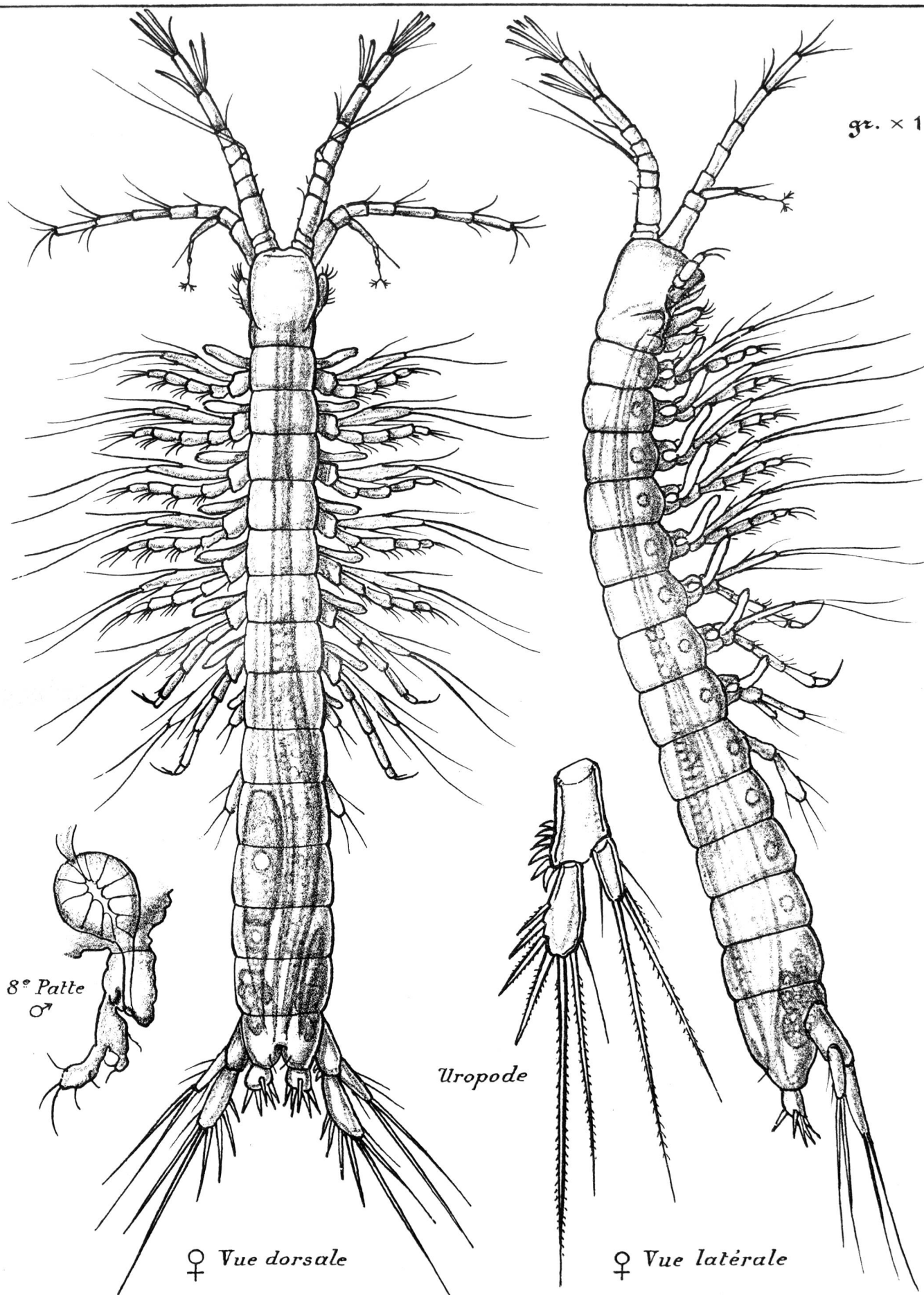
Mais, jusqu'à une époque récente, l'intérêt des savants s'est porté surtout sur les assemblages d'animaux fossiles et sur les animaux cavernicoles facilement visibles à l'œil nu; la faune microscopique, par contre, n'a été sérieusement étudiée que depuis peu de temps. C'est ainsi que, sur l'initiative de M. le prof. F. Zschokke, plusieurs Bâlois se sont spécialisés dans ce domaine et les études de Bornhauser, de Graeter et de Chappuis sur la faune des sources, des puits et des cavernes sont les plus importants au point de vue des résultats obtenus. Ils ont démontré de façon irréfutable qu'il existe une faune microscopique souterraine spéciale dont les représentants possèdent des parents dans les eaux de surface, mais sont nettement spécialisés et adaptés à la vie souterraine. A côté de cela, il y a des espèces qui, vivant normalement dans les eaux de surface, peuvent se trouver plus ou moins accidentellement dans les eaux souterraines. Ce sont celles qui sont en voie de s'adapter à ce genre de vie spécial. Une troisième catégorie est composée d'animaux entièrement adaptés à la vie souterraine et qui n'ont plus aucun proche parent vivant à la surface; ce sont certainement les plus anciens, mais aussi les moins nombreux et les moins fréquents.

C'est dans cette dernière catégorie qu'il faut placer *Bathynella Chappuisi*, dont il sera question ici. Découvert en 1882 par Vojdowski dans un puits à Prague en deux exemplaires seulement, ce frêle petit crustacé avait presque passé à l'état de légende, lorsque B. A. Chappuis eut la chance de le retrouver en de nombreux exemplaires dans un puits à Bâle en 1913. Il eut ainsi l'occasion de compléter les indications fort sommaires du premier auteur. Son étude permit enfin d'assigner à *Bathynella* sa vraie place dans l'échelle des êtres et de reconnaître ses plus proches parents dans des fossiles des terrains carbonifères! Mais ce qui nous intéresse surtout, c'est que Chappuis trouva une seconde localité et ce fut cette fois à la grotte de Vert dans les gorges de l'Areuse. C'est en accompagnant M. Chappuis dans une de ses excursions que je fis connaissance de la grotte en question et que je me mis à l'étudier à mon tour. Ses premiers résultats de cette étude dépassèrent bientôt mon attente. Non seulement je retrouvai toutes les espèces trouvées par Graeter et par Chappuis; mais, à côté de quelques formes connues non encore signalées, j'eus la chance d'y découvrir un petit ver polychète inconnu qui forme un digne pendant à *Bathynella*. Quant à cette dernière, je ne tardai pas à remarquer de notables différences entre celle de la grotte de Vert et celle de Bâle en la comparant avec les dessins de Chappuis et des exemplaires obligeamment prêtés par ce dernier. Il s'agissait d'une espèce distincte que je publiai sous le nom de *Bathynella Chappuisi* dans le Bulletin de la Société neuchâteloise des Sciences naturelles, t. 44 (1919). Je renvoie le lecteur pour plus de détails à ce mémoire et me contenterai de donner ici aussi résumés que possible les explications nécessaires pour compléter la planche ci-jointe.

Ce petit crustacé de forme vermiculaire compte quinze segments comprenant : la tête, huit segments thoraciques et 6 segments abdominaux. La tête porte les deux paires d'antennes, une paire de mandibules munies de palpes et deux paires de maxilles. Ses huit segments thoraciques portent chacun une paire de pattes bifides munies à leur base de chaque côté du corps de deux sacs branchiaux. Chez la femelle, la 8^{me} paire de pattes est rudimentaire, tandis que chez le mâle elle est transformée en appareil copulateur. Le premier segment abdominal est pourvu d'une paire de pléopodes biarticulés simples, les quatre suivants par contre sont nus. Le segment terminal porte une paire d'inopodes bifides et deux appendices qu'il faut identifier avec un telson divisé en deux par l'ouverture anale. Quant à l'anatomie interne très simple, signalons seulement la dimension très considérable du ganglion cérébral et la présence d'une glande maxillaire excrétrice avec appareil pulsatile.

Cet étrange petit crustacé est, comme la plupart de ses compagnons des grottes, tout à fait incolore et transparent; de plus, il est microscopique, car il ne mesure guère qu'un millimètre en longueur, et pour le découvrir à l'œil nu dans un bocal d'eau claire, il faut une certaine habitude. Avec une bonne loupe, on peut le voir évoluer, courant sur la vase du fond ou le long des parois, interrompant sa marche rapide de courts arrêts, ou nageant en pleine eau de la façon la plus gracieuse, ses huit paires de pattes étendues horizontalement et ramant dans un mouvement ondulatoire caractéristique. Par moments, il se retourne brus-

gr. $\times 150$



BATHYNELLA CHAPPUISI DELACHAUX

quement sur lui-même, en coup de fouet, pour se diriger dans un sens opposé.

Sa nourriture consiste à peu près uniquement d'une petite espèce de rhyxopode, la plus petite que nous connaissions et qui ne mesure que $\frac{25}{1000}$ de millimètre. C'est là, semble-t-il, un bien maigre régime!

(A suivre.)

Th. Delachaux.

L'HIRONDELLE DE RIVAGE

Comme complément aux observations parues dans le Rameau (1 Sept. 1920, p. 39) et concernant cette hirondelle, M. Moreillon, inspecteur forestier à Montchérand (Vaud), nous communique les renseignements suivants : « 1 Juin 1912, dans une gravière entre Coinins et Crelex. - « 10 Juin 1912, vingt trous dans la gravière au Sud-Ouest de Donneloye. - 29 Déc. 1916, douze « trous dans une gravière sise au Nord du village de Rances. - 6 Oct. 1917, plusieurs trous « dans la gravière entre Gingins et Crelex. En 1918, cette espèce a fait son apparition dans « la gravière, à côté du temple de Valeyrès sous Rances. En 1919, cette hirondelle habite une « gravière ouverte le long de la voie ferrée entre les gares de Daillens et de Cossonay. »

V. Fatio, dans sa Faune des Vertébrés de la Suisse, vol. II, Oiseaux, 1^{re} Partie, indique les habitats suivants : « Elle abonde sur le littoral des lacs de la plaine suisse et sur les rives de divers cours d'eau, dans les régions sous-jurassiennes, depuis les bords du Rhône et du Léman près de Genève; au Sud-Ouest, jusqu'au Rhin; au Nord, et sur différents points le long de ce fleuve, entre Bâle et le lac de Constance, à l'Est. Toutefois, on la rencontre aussi plus haut, dans certaines vallées du Jura, et çà et là, plus au centre, jusque dans quelques vallées alpestres: en différents points, sur le cours de la Sarine, de l'Alar, de la Simmat, de la Thour, du Haut-Rhin et de la Sandquart, par exemple, même jusque dans la Haute-Engadine, à l'Est, ainsi que dans les environs de Locarno et de Lugano, au Sud.

A. M.-D.

HISTOIRE DE MARTRES

(Du « Premier Mars », N° 22, 2 Juin 1867.)

Il y a quelques mois, de pauvres gens de Noiraigue trouvèrent à Combe-Varin, une famille de martres, la femelle et les petits. La mère étant parvenue à s'échapper, les jeunes se trouvèrent en grande détresse. Par bonheur, une chatte venait de mettre bas quelques jours auparavant et on lui confia les orphelins. Les jeunes martres réussirent parfaitement et semblèrent tenir de leur nourrice par leurs gambades et leurs joyeux ébats. Elles grandirent et firent l'admiration de mains étrangers qui ne se lassaient pas d'admirer les gracieux animaux. A force d'entendre louer leurs jeunes captifs, les propriétaires en vinrent à se persuader qu'ils possédaient une fortune et ils songèrent à profiter sérieusement de l'avenir doré qu'ils prévoyaient. Un beau matin, ils descendirent à Neuchâtel et s'en allèrent trouver un de nos professeurs de l'Académie en lui demandant naïvement de bien vouloir intervenir auprès de l'empereur Napoléon, pour qu'il donnât une récompense aux pauvres éleveurs de martres. Le professeur fit quelques démarches bienveillantes pour chercher à leur en faciliter la vente, mais le prix qu'il put obtenir pour eux ne satisfait pas leur ambition et persistant dans leur idée, ils sont partis avant-hier par le train de plaisir pour Paris, où ils s'attendent à faire fortune avec leurs petits animaux.