Zeitschrift: Bulletin de la Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles

Herausgeber: Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles

Band: 34 (1905-1907)

Artikel: Catalogue des mollusques du canton de Neuchâtel et des régions limitrophes des Cantons de Berne, Vaud et Fribourg

Autor: Godet, Paul

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-88530

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: 14.10.2025

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

Séance du 15 mars 1907

CATALOGUE

DES

MOLLUSQUES DU CANTON DE NEUCHATEL

et des régions limitrophes

des Cantons de Berne, Vaud et Fribourg

PAR PAUL GODET, PROFESSEUR

INTRODUCTION

En histoire naturelle surtout, nul travail ne peut être considéré comme parfait, et c'est ici que se justifie spécialement l'antique dicton, rappelant que la vie est courte et que l'art est long. Le travail le mieux fait, le plus complet en apparence, ne peut prétendre à marquer autre chose qu'une étape, sur la route de la science. Si je me résous à publier la liste des Mollusques trouvés jusqu'ici dans notre canton, c'est pour fournir aux malacologistes de la Suisse et d'autres pays un terme de comparaison, qui peut leur être utile, et aussi pour fixer le point où la connaissance de nos Mollusques est parvenue en mars 1907, travail qui pourra servir de base à des recherches futures.

Il faut bien des années d'étude, avant de pouvoir dire qu'on connaît à fond la faune ou la flore, même d'un petit pays. Peut-on même jamais dire qu'on les

connaît tout entières? Voilà plus de cinquante ans que je m'occupe des Mollusques de notre canton et l'année passée encore deux ou trois espèces nouvelles pour nous y ont été découvertes. Il ne faut donc pas perdre de vue, en se servant d'un catalogue de ce genre, qu'il ne saurait être donné comme complet, mais qu'il appelle au contraire de nouveaux renseignements.

J'ai réuni une collection comprenant toutes les espèces, variétés et formes que je mentionne et, pour fixer les idées et fournir une base à la discussion, je les ai dessinées ou peintes d'après nature, formant ainsi un album de 150 planches environ. Le nombre des figures est de 2347, dont 1156 peintes, sans compter celles qui représentent des détails de structure ou autres.

C'est ce travail que j'ai l'honneur de présenter à notre Société.

La faune malacologique de notre canton n'était connue jusqu'ici que par quelques espèces conservées au Musée de Neuchâtel et recueillies par MM. Louis de Coulon et P. Godet. Certains renseignements se trouvent aussi dans le Catalogue des Mollusques suisses de Studer (1820) et dans celui de M. de Charpentier (Catalogue des *Mollusques terrestres et fluviatiles de la Suisse*, Mém. de la Soc. helv. des sciences naturelles, 1837). Le canton de Neuchâtel et, en général, le Jura n'y sont mentionnés que pour un petit nombre d'espèces.

En 1887, M. Clessin, de Nuremberg, un des malacologistes allemands les plus en vue, publiait sa *Faune des Mollusques de l'Autriche-Hongrie et de la Suisse*, où l'on trouve bien des renseignements concer-

nant notre canton, mais sur des espèces communiquées par moi. Quelques autres documents sont disséminés dans les *Bulletins de la Soc. neuch. des sc. nat.*, où j'ai attiré l'attention sur quelques-unes de nos formes et dans les ouvrages de M. le Dr Kobelt (*Iconographie de Rossmässler* et *2me édit. de Chemnitz)*, mais toujours d'après mes renseignements pour ce qui concerne notre canton. Quelques espèces sont également mentionnées dans l'ouvrage de Hartmann (*Erd. u. Süsswasser Gasteropoden,* Saint-Gall, 1840). Enfin, M. le Dr Brot, de Genève, a publié en 1867 une *Etude sur les coquilles de la famille des Naïades qui habitent le Léman*, où notre lac est mentionné. Des renseignements plus complets se trouvent dans un travail inédit (*Unionides suisses*, mars 1886) qui a valu à son auteur le prix Schlæffli.

Le Catalogue que je présente comprend un bien plus grand nombre d'espèces que les ouvrages cités plus haut, avec l'énumération de toutes leurs variétés et formes spéciales. Et, ici, je dois exprimer des remerciements sincères à plusieurs collaborateurs qui m'ont fourni des renseignements précieux. Les principaux sont:

M. Charles Meylan, à Sainte-Croix, auquel je dois la connaissance de plusieurs espèces nouvelles pour notre faune;

M. Léon Petitpierre, avocat, qui m'a récolté les espèces du Val-de-Travers et surtout des environs de Couvet;

MM. Maurice Thiébaud et Jules Favre, qui m'ont communiqué des espèces du Loclat et des Montagnes neuchâteloises;

M. le Dr Rod. Godet et M. P. Humbert, étudiant en théologie, qui ont étudié la faune des environs du Locle;

M. Monnerat, du Landeron, qui a pêché pour moi des *Mulettes* (Unio) et des *Anodontes* très intéressantes dans la vieille Thièle, près de Cressier. Il en est de même de M. Monfrini, étudiant;

La Société des Amis de la nature, qui a également étudié le Loclat;

M. le Dr O. Fuhrmann, professeur à l'Académie, qui m'a procuré des *Pisidiums* de la faune profonde et d'autres espèces;

MM. Ernest et Chs Godet et M. Th. Delachaux et d'autres encore, dont les documents ont aussi été très intéressants.

Je ne saurais oublier de témoigner aussi ma reconnaissance à des spécialistes distingués comme MM. les docteurs Kobelt, Bœttger et Clessin, qui ont bien voulu examiner certaines formes douteuses et m'en dire leur avis.

La faune malacologique du *canton de Neuchâtel* et des contrées limitrophes des cantons de *Berne, Vaud* et *Fribourg* comprend jusqu'ici 139 espèces appartenant à 53 genres et à 23 familles, dont 13 purement *terrestres*, 4 *aquatiques* et 5 qu'on peut appeler *amphibies*. J'entends par là celles qui vivent également dans l'air et dans l'eau, comme les *Succinées,* ou qui, vivant dans l'eau, sont cependant obligées de venir de temps en temps respirer l'air à la surface, comme les *Limnées*.

Nous possédons près des trois cinquièmes des espèces signalées en Suisse, au nombre de 225 environ [1].

Distribution. — Parmi ces espèces, les unes peuvent réellement être appelées *cosmopolites*, car elles se trouvent partout dans le Jura. La plupart même nous sont communes avec le reste de la Suisse et même avec toute l'Europe centrale. Dans ce cas, j'ai cependant indiqué un certain nombre de localités justement comme une preuve de leur grande extension.

A ce propos, je ferai observer que cette liste de localités ne doit en aucun cas être envisagée comme complète. Certaines parties de notre pays n'ont pas encore, au point de vue des Mollusques, été suffisamment explorées, et ne pourront l'être que par des personnes qui y séjourneront quelque temps. Il faut donc, pour compléter la liste sus-mentionnée, attendre de nouvelles recherches qui amèneront certainement la découverte, en d'autres endroits, d'espèces qui n'ont encore été signalées que sur un seul point. Le Jura présente en effet un caractère marqué d'uniformité; c'est à peine, au point de vue des Mollusques du moins, si l'on peut remarquer quelque différence entre le Jura oriental et le Jura occidental. Encore, à mesure que les recherches se multiplient, cette différence tend-elle à s'effacer. Mais, pour ne parler que du canton de Neuchâtel, nous observons quelques différences, provenant de l'altitude. Il existe une région que nous appelons « le Bas », qui s'étend des bords du lac jusqu'à 200 mètres environ au-dessus

[1] Pour les plantes, la proportion est un peu plus grande. Mon père (Flore du Jura) estimait que le Jura suisse possède environ deux tiers des espèces suisses.

(600 mètres au-dessus du niveau de la mer) et qui présente une température moyenne plus élevée (8°,9 cent.). Cette zone comprend un certain nombre d'espèces qui lui sont plus ou moins propres comme *Tachea nemoralis*, *Eulota fruticum*, *Euomphalia strigella*, *Buliminus detritus*, *Carthusiana carthusiana*, *Ericia elegans*, tandis que la région montagneuse et surtout celle des forêts héberge beaucoup d'espèces qu'on ne rencontre pas plus bas, comme *Fruticicola villosa et Fr. edentula*, *Clausilia fimbriata, Orcula dolium*, *etc.* Comme espèce vraiment cosmopolite, on peut citer l'*Arianta arbustorum,* qui se rencontre partout, non seulement dans le Jura, mais encore dans tout le reste de la Suisse et dans toute l'Europe centrale. Des bords du lac, elle monte jusqu'à nos plus hauts sommets, où elle est représentée par une forme réduite que M. de Charpentier désigne sous le nom d'*alpicola*. On en peut dire autant de l'*Helix pomatia* ou Hélice vigneronne, qu'on rencontre également à toutes les altitudes, mais qui, contrairement à l'espèce précédente, semble, comme l'avait déjà observé de Charpentier, augmenter de taille à mesure qu'elle s'élève. C'est en effet au sommet du Jura qu'ont été recueillis les plus gros exemplaires.

Il n'en est pas de même des *Tachea nemoralis* (L.) et *hortensis* (Müll.) qui, dans d'autres cantons, à Zurich par exemple, se trouvent ensemble. Chez nous, la *Tachea hortensis* ou *Hélice des jardins* ne descend guère plus bas que Pierrabot (685 mètres environ), tandis que la *Tachea nemoralis* ou *Hélice des bois* règne seule dans toute la région inférieure[1]. Dans le nord de l'Eu-

[1] Elle pénètre cependant dans nos hautes vallées (Locle, etc.) et dans le Val-de-Ruz, le Val-de-Travers, le val de Moutier, de Tavannes.

rope, la *Tachea hortensis* fréquente souvent les jardins, de là le nom que Müller lui a donné. Elle fréquente aussi les jardins de nos montagnes (Val-de-Travers, Locle, etc.). Mais, dans le Bas, l'espèce des jardins est la *Tachea nemoralis*, de sorte que si Linné et Müller eussent vécu dans notre pays, ils auraient, pour se conformer à la réalité, dû transposer les noms des deux espèces.

Dans le genre *Clausilia*, pour citer encore un exemple, il y a des espèces cosmopolites, comme les *Clausilia laminata, parvula, plicatula, dubia*, tandis que d'autres n'habitent que la montagne, comme les *Clausilia fimbriata, orthostoma,* ou seulement le Bas, comme la *Clausilia lineolata*, variété *subcruda*. La *Clausilia bidentata*, Ström (*Cl. nigricans*, Pult.) n'a encore été signalée sûrement en Suisse que dans la forêt du Bois-Rond, près de Cornaux.

C'est dans les lacs de Neuchâtel, de Bienne et de Morat que se trouvent les représentants du genre *Unio* (Mulette) tandis que le genre *Anodonte* se rencontre aussi dans le Doubs. Je n'insiste pas, parce que le Catalogue donne à cet égard les renseignements nécessaires.

On peut, du reste, remarquer que, dans les régions élevées, la faune s'appauvrit. La plupart de nos espèces disparaissent avec les forêts. Toutefois notre Jura n'est pas assez élevé pour que, comme je l'ai dit, certaines formes n'atteignent pas les plus hauts sommets. Il n'en est pas de même dans les Alpes où toute la région supérieure est privée de Mollusques, si l'on excepte la *Vitrina glacialis* qui ne se rencontre que dans le voisinage des glaciers. On pourrait donc admettre, dans notre canton, plusieurs zones super-

posées: une *région inférieure* ou du Bas, une *région des forêts* et une région des *pâturages* et des *sommets*, mais il serait difficile d'en fixer les limites exactes.

La *région inférieure*, s'élevant jusqu'à 600 mètres environ au-dessus du niveau de la mer, serait caractérisée par les espèces que j'ai mentionnées plus haut; la *région des forêts*, de beaucoup la plus riche, serait signalée par la présence des espèces suivantes: *Tachea hortensis*, *Fruticicola villosa* et *rufescens* var. *montana*, *Isognomostoma personatum*, *Orcula dolium*, *Clausilia fimbriata* et *orthostoma*, *cruciata* var. *triplicata*, *Vertigo alpestris*, etc., etc.

Quelques espèces seulement atteignent la *région supérieure*, par exemple la *Tachea sylvatica* et une ou deux autres encore comme le *Limnæa peregra* et certains *Pisidiums*.

Tout ceci est vague et peu précis, mais dans le petit espace qu'embrasse le canton de Neuchâtel, où la roche est exclusivement calcaire et les conditions d'habitation, en somme, assez peu variées, on ne doit pas s'attendre à constater des différences considérables. Il n'en est pas de même dans les Alpes où, à côté des terrains calcaires, se trouvent des contrées granitiques ou simplement siliceuses. C'est ainsi que le genre *Campylæa*, caractérisé entre autres par une coquille mince, presque transparente, nous fait entièrement défaut. La petite *Fruticicola hispida*, qui n'est pas rare dans les environs d'Avenches, contrée molassique, n'a jamais été rencontrée du côté nord de notre lac. Cette différence dans les roches peut aussi amener certaines modifications au point de vue de l'épaisseur de la coquille. Comparez, par exemple, des *Tachea nemoralis*, recueillies sur la Molasse dans le canton

de Vaud avec des exemplaires pris sur nos rochers calcaires et vous verrez combien les seconds ont la coquille plus solide et plus épaisse[1].

Origine de notre faune. — D'où viennent nos espèces de Mollusques? Comment se trouvent-elles dans le Jura? La réponse à cette question n'est pas facile à donner, et, faute de documents suffisants, l'on est le plus souvent réduit à des conjectures, s'il s'agit de fixer le centre d'où l'espèce a rayonné.

A propos de nos espèces, voici ce qu'il m'est possible de dire :

La faune de nos Mollusques paraît se rapprocher surtout de celle de l'Allemagne, plutôt que de celle de la France occidentale. Prenons, par exemple, la *Mulette renflée* (*Unio tumidus*, Retz). Cette espèce est commune dans toute l'Allemague et aussi, il est vrai, dans la France du Nord. Mais, dans le Jura français, à la latitude de notre Jura, elle est déjà remplacée par une autre espèce, caractéristique pour le Midi et qu'on ne trouve en Suisse que dans le canton du Tessin, l'*Unio Requieni*, Moq. L'*Unio tumidus* se rencontre dans nos grands cours d'eau, comme la Thièle et la Broie et dans notre lac, mais surtout dans la région orientale, où elle a son plus grand développement. C'est là, en particulier dans la vieille Thièle, qu'on trouve les exemplaires les plus typiques. Si l'on avance vers l'occident, le type se modifie et n'est plus représenté que par une forme spéciale que Brot a nommé *subtypica*. Je ne puis dire exactement où l'es-

[1] M. Schardt me fait observer que les espèces à coquille épaisse ne se trouvent guère dans le Léman, où les eaux ne contiennent pas une grande proportion de carbonate de calcium. Les *Unios*, par exemple, y manquent, sauf à l'embouchure des rivières ou des cours d'eau. Les *Limnées* à coquille plus épaisse, également.

pèce s'arrête, mais le fait est qu'elle manque au lac Léman, qui, du reste, ne contient pas non plus l'espèce du Tessin. Ici donc, la parenté avec l'Allemagne est très probable. Le courant se serait dirigé, par les fleuves, du nord ou du nord-est au sud-ouest.

La *Clausilia plicata*, commune en Allemagne et dans la Suisse orientale et centrale (cantons de Berne, de Schaffhouse, etc.), existe aussi en France, mais elle n'arrive jusqu'au canton de Neuchâtel qu'à sa limite orientale, de sorte qu'ici encore le raccordement se fait non avec la France, mais avec le canton de Berne. Il en est peut-être de même pour la *Clausilia corynodes,* commune dans les Alpes bernoises et trouvée aussi dans le Jura bernois, mais, jusqu'ici, pas dans le Jura neuchâtelois.

Les *Clausilia fimbriata* et *orthostoma*, considérées comme propres à l'Allemagne et à la Suisse orientale, habitent aussi notre Jura. Où s'arrêtent-elles? C'est une question, mais, ici encore, le courant semble partir du nord-est ou de l'orient.

La plupart de nos espèces nous sont communes avec les Alpes, mais il en est trois sur lesquelles je désire attirer l'attention. La *Clausilia cruciata*, de Studer, trouvée sur divers points des Alpes suisses, se rencontre aussi dans le Jura, mais pas sous sa forme typique. Notre forme est plus grande, à plis plus serrés, etc. A. Smith l'a désignée sous le nom de var. *triplicata*. La *Cl. cruciata typique* se trouve aussi en Allemagne. C'est comme s'il y avait eu deux courants, celui des Alpes suisses et celui du Jura.

Les deux jolies espèces nommées *Patula ruderata* (Stud.) et *Helicodonta holosericea* (Stud.) sont des habitantes des forêts alpines, à une altitude de 1000 à 2000

mètres. Elles se trouvent également dans les Alpes autrichiennes et sur divers points du territoire germanique. M. Locard les mentionne aussi dans le Jura français. Jusqu'ici, dans le Jura suisse, elles n'ont été trouvées que dans les cantons de Neuchâtel, de Vaud et de Berne; la seconde, seulement à Sainte-Croix.

Y a-t-il ici quelques traces de l'invasion glaciaire qui nous a amené la jolie fougère nommée *Asplenium septentrionale?* Il est vrai de dire que nos deux espèces ne se trouvent pas seulement sur les blocs erratiques. Il est curieux de constater, dans une de nos vallées élevées, l'existence d'une faune spéciale, composée de quelques espèces et qui rappelle celle de l'Europe septentrionale. Dans le lac d'Etalières (vallon de la Brévine, 1060 mètres) a été trouvé entre autres le *Planorbis vortex,* espèce bien commune, par exemple, aux environs de Berlin. Est-ce aussi un reste de l'époque glaciaire?

Enfin, pour quelques espèces *(Carthusiana carthusiana, Buliminus detritus, Ericia elegans, Fruticicola plebeia)*, on peut signaler le même courant méridional qui a amené au pied du Jura, où la moyenne de la température est plus élevée, un certain nombre d'espèces végétales qui s'arrêtent chez nous dans leur marche vers l'orient.

L'espèce nommée *Carthusiana carthusiana* (Müll.), commune partout dans le midi de l'Europe et en particulier dans le sud de la France, se rencontre à Genève, passe dans le canton de Vaud et arrive d'un côté jusqu'à Estavayer et de l'autre jusqu'à Vaumarcus, localités où elle semble s'arrêter. On en peut dire autant des autres espèces mentionnées, qui n'existent chez nous que dans les régions inférieures, la *Fruti-*

cicola plebeia, surtout dans les jardins. Mentionnons enfin des espèces introduites artificiellement : je veux parler de l'*Helix aspersa* et de la *Xerophila obvia*[1].

L'*Helix aspersa* ou *Hélice chagrinée* est commune dans tout le midi de l'Europe. Elle est recherchée pour l'alimentation et a été transportée à cet effet dans des contrées éloignées, par exemple aux Iles Canaries et en Nouvelle Zélande. Elle existe depuis longtemps à Lausanne, où elle paraît avoir été apportée par les moines, et à Genève où elle se multiplie de plus en plus. Or, depuis quelque temps, on en voit apparaître, aux environs de Neuchâtel et à Neuchâtel même, des exemplaires isolés, échappés probablement de parcs à escargots créés par des marchands pour la consommation. J'en ai trouvé deux beaux exemplaires dans un jardin au Faubourg, venant je ne sais d'où ? A moins qu'ils ne vinssent du Crêt, sur la pente sud duquel j'en avais mis quelques-uns qui m'avaient été envoyés de Genève, mais que j'avais recherchés en vain.

La *Xerophila obvia* n'a été trouvée, jusqu'ici, en grand nombre, il est vrai, que dans un pré qui descend du Chanet jusqu'à la route des Gorges du Seyon. Cette espèce, originaire de l'Europe orientale, envahit peu à peu l'Europe occidentale où elle arrive actuellement jusqu'au Rhin, qu'elle ne paraît pas avoir encore franchi. Du moins, les auteurs français ne la mentionnent-ils pas en France. D'après mes informations, elle a dû pénétrer chez nous à la suite d'importations

[1] Je ne mentionne ici qu'en passant une jolie espèce du midi, la *Carthusiana cinctella* qui a été trouvée deux fois vivante, sur des plantes du midi, chez un jardinier du Faubourg. C'est là un cas accidentel et il est peu probable que l'espèce s'acclimate chez nous. Elle s'est cependant acclimatée à Genève dans le parc de Monrepos.

de graines de plantes fourragères. La question est de savoir si elle s'y maintiendra.

Dans nos lacs, on peut aussi parler d'une faune *profonde* ou *abyssale*. C'est ainsi que M. le Dr Fuhrmann a ramené d'une profondeur de 50 à 100 mètres, dans le lac de Neuchâtel, une petite espèce, reconnue par M. Clessin pour son *Pisidium occupatum* et qui n'a encore été signalée que dans notre lac. Une autre forme, un peu différente, le *Pisidium Charpentieri*, Cless. a été pêchée par le Dr Asper dans le lac de Bienne, à une profondeur de 40 mètres environ. En revanche, on n'a pas rencontré dans nos trois lacs, comme dans le lac Léman, de ces Limnées qui se sont, paraît-il, acclimatés dans ces profondeurs au point d'y respirer sans revenir à la surface ou en n'y revenant que très rarement. La faune profonde de Suisse comprend actuellement une vingtaine d'espèces, dont 14 sont des *Pisidiums*. Mais cette faune n'est pas encore assez connue pour qu'on puisse tirer des conclusions. Quant à moi, je pense que certaines de ces formes, données comme des espèces, sont plutôt des produits d'adaptation. Cela est vrai au moins pour les Limnées qui se rattachent sûrement à des espèces superficielles.

Quant à des formes spéciales au Jura neuchâtelois, on n'en peut signaler qu'un petit nombre. Dans nos trois lacs, la variété *lacustris* (Stud.), du *Limnæa stagnalis*, paraît assez caractéristique, mais une forme bien voisine se trouve dans le lac Léman, près de Genève. Les espèces nommées par Clessin *Limnæa ovata*, variété *godetiana* et *Unio tumidus*, var. *godetiana*, ont été décrites d'après des exemplaires envoyés par moi et, jusqu'ici, n'ont pas été signalées ailleurs. Un

Limnée intéressant, que j'ai recueilli dans les marais à l'est du lac de Morat, a été nommé également par Clessin *Limnæa moratensis*. C'est une curieuse variété du *L. auricularia;* je l'ai, du reste, retrouvée ailleurs. Une autre forme de *Limnée,* se rattachant au *L. peregra*, mais s'en distinguant par sa taille beaucoup plus grande, etc., a été trouvée dans un étang situé au pied de Tête-de-Ran. Cette forme remarquable a été figurée par Kobelt dans l'ouvrage cité plus haut (*Iconographie*, etc.). M. Drouet, de Lyon, grand spécialiste en fait d'*Unios* et d'*Anodontes*, a décrit sous le nom d'*Unio neocomensis* une forme d'*U. batavus* dont je lui avais envoyé des exemplaires provenant d'Auvernier. Le *Pisidium occupatum*, Cless. n'a, comme je l'ai dit, été rencontré jusqu'ici que dans le lac de Neuchâtel.

A propos de la petite espèce de *Clausilie* mentionnée plus haut (*Cl. bidentata*, Ström.), M. le Dr Bœttger, le grand connaisseur en fait de Clausilies, m'écrit que c'est la première fois qu'il l'a reçue de la Suisse. Elle y est mentionnée, il est vrai, dans certains catalogues, mais comme, jusqu'à nos auteurs modernes, l'espèce n'était pas clairement définie, il y a eu des confusions, de sorte que, jusqu'ici, la localité de Cornaux reste la seule absolument sûre.

Une question qui mériterait d'être étudiée et que j'ai proposée en vain au Club jurassien et aux Amis de la nature, c'est celle du mimétisme chez nos Mollusques. Qu'on me permette encore un mot à ce sujet, à propos de deux espèces prises comme exemples. J'ai parlé de la *Tachea nemoralis* ou Hélice des bois. Aux environs de Neuchâtel, contre nos rochers néocomiens, domine une variété jaune, sans bandes foncées, du moins en-dessus, de sorte que ces animaux ne se

voient pas de loin, leur couleur se confondant avec celle de la roche elle-même. C'est sur les arbustes, dans les haies, qu'il faut chercher les formes rayées, qui s'y dissimulent dans les branches. Enfin, sur les saules principalement, on rencontre des exemplaires d'un beau rose uniforme, imitant de loin à s'y méprendre les grosses galles roses qui croissent sur les feuilles de ces arbres.

Le *Buliminus detritus,* d'un blanc-jaunâtre, rayé transversalement de brun-foncé, habite les champs de blé et d'autres céréales, sur les tiges et les feuilles desquels il se dissimule au milieu des ombres portées par celles-ci, comme le tigre au milieu des jungles.

Les *Chondrula*, qui prennent la couleur de la terre qu'elles habitent, les *Clausilies* brunes ou grises, imitant les teintes de l'écorce des arbres contre lesquels elles se fixent et bien d'autres fourniraient de jolis exemples de mimétisme « Dis-moi ta couleur, je te dirai où tu habites », serait une variante du proverbe, tout à fait à sa place dans le monde des escargots. Il y aurait là matière à des observations nouvelles et intéressantes.

Voilà quelques remarques destinées à servir d'introduction au Catalogue. Comme on le voit, diverses questions restent à résoudre et il faut se garder de trop vite généraliser. Pour se prononcer par exemple sur la distribution des espèces ou pour établir le rapport existant entre la faune de notre canton et celle du reste de la Suisse, il est nécessaire d'explorer des endroits non étudiés jusqu'ici. Comme je l'ai dit, ce Catalogue marque une étape et doit faire connaître non seulement ce que l'on sait, mais aussi quelles sont les choses qu'on ignore. C'est là le but que je me suis proposé.

TABLEAU DE QUELQUES HAUTEURS (d'après Osterwald)

	m.		m.
Brévine	1083	Niveau supér. de la vigne	550
Brenets	829	Pierrabot	685
» lac	739	Planchettes	1067
Chasseron.	1610	Pouillerel . . .	1208-1276
Chasseral	1609	Rochefort	756
Chaumont.	1172	Sagne (Crêt)	1160
Chaux-de-Fonds. . .	997	Saint-Aubin (Eglise) . .	548
Couvet	737	Sommartel. . .	1292-1326
Creux-du-Van, sommet.	1463	Tête-de-Ran	1423
Fond du Creux . .	1300	Travers.	729
La Joux	1292	Val-de-Ruz, moyenne	750-770
Lac de Neuchâtel . .	434,7	Verrières	1218
Locle	918	Lac d'Etalières . . .	1060
Lignières	809	Ponts (La Joux) . . .	1292
Mi-côte (Doubs) . .	800-900	» village	995
Mont-Racine	1440		

CLASSIFICATION ADOPTÉE (d'après Kobelt)

EMBR. MOLLUSCA

A. CEPHALOPHORA

Cl. Gastropoda

I. S. Cl. Pulmonata

ORD. 1er. STYLOMMATOPHORA.

Fam. *Vitrinidæ*, *Naninidæ*, *Arionidæ*, *Polyplacognatha*, *Patulidæ*, *Eulotidæ*, *Helicidæ*, *Buliminidæ*, *Cochlicopidæ*, *Pupidæ*, *Clausiliidæ*, *Succinæidæ*.

ORD. 2. BASOMMATOPHORA

a) *Terrestria*. Fam. *Auriculidæ*.
b) *Aquatilia*. Fam. *Limnæidæ*, *Planorbidæ*, *Ancylidæ*.

II. S. Cl. Pneumopoma

Fam. *Acmæidæ*, *Cyclophoridæ*, *Cyclostomatidæ*.

III. S. Cl. Branchiata

Fam. *Paludinidæ*, *Valvatidæ*.

B. ACEPHALA

Fam. *Najadæ*, *Sphæriidæ*. 23 familles.

Embr. MOLLUSCA

A. Moll. cephalophora.

Cl. Gastropoda.

I. S. Cl. Pulmonata.

ORD. I. STYLOMMATOPHORA

Fam. Vitrinidæ.

G. LIMAX, Müll.

S. G. HEYNEMANNIA, West.

1. *L. maximus*, L.
var. *cinereo-niger,* Wolff. — Forêts du Jura (Chaumont, etc.).
var. *cinereus* (List.), (*Limax cinereus*, List.). — Forêts du Jura; environs de Neuchâtel (jardins, Mail).
2. *L. tenellus*, Nilss. — Evole, près Neuchâtel.

S. G. SIMROTHIA, Cless.

? 3. *L. variegatus*, Drap. — Saars, près Neuchâtel.

G. AGRIOLIMAX (Mörch), Simroth.

4. *A. agrestis* (L.), (LIMAX, L.). — Commune dans les jardins (Neuchâtel, etc.). Nuisible aux plantes potagères.

G. AMALIA, Moq.-Tand.

5. *A. marginata* (Drap.), (LIMAX, Drap.). — Forêt de Chaumont.

G. VITRINA, Drap.

S. G. PHENACOLIMAX, Stabile.

6. *V. pellucida* (Müll.), (HELIX, Müll.) — *V. beryllina*, L. Pf.). — Forêts du Jura, sous les pierres et la mousse: Neuchâtel (Crêt, Mail), Val-de-Ruz, Val-de-Travers, côtes du Doubs, Locle, etc. Commune.

S. G. SEMILIMAX, Stabile.

7. *V. diaphana,* Drap. — Forêts du Jura: Champ-du-Moulin et gorges de l'Areuse, Val-de-Ruz (atterrissements du Seyon), Noiraigue, etc.; marais du Locle (Favre). Plus rare.

G. HYALINA, Fér.

S. G. POLITA, Held. (EUHYALINA, Alb.).

8. *H. depressa,* Sterki. — Jura (environs de Sainte-Croix, Chs Meylan).

9. *H. cellaria* (Müll.), (HELIX, Müll.). — Forêts du Jura: Chaumont, Bec-à-l'Oiseau, Creux-du-Van, Val de Saint-Imier, Sainte-Croix, etc.; environs de Neuchâtel (Mail, Crêt-Taconnet, etc.).

10. *H. draparnaldi*, Beck. (*Helix lucida,* Charp. cat.). — Commune surtout dans le Bas-Jura: environs de Neuchâtel (Evole), Vaumarcus, gorges du Seyon.

f. *minor*. — Sainte-Croix (Chs Meylan).

11. *H. septentrionalis*, Brgt. — Sainte-Croix (Chs Meylan).

12. *H. subglabra*, Brgt. (*H. helvetica,* Blum.). — Environs de Bienne, Landeron.

13. *H. nitens* (Mich.), (HELIX, Mich.). — Très commune dans tout le Jura; environs de Neuchâtel (Mail, etc.).

14. *H. pura*, Ald. (*H. nitidosa*, Fér.). — Forêts du Jura: Chaumont, côtes du Doubs, Creux-du-Van, Val-de-Travers; Mail (près Neuchâtel).

15. *H. radiatula,* Gray. — Environs de Neuchâtel, Val de Saint-Imier, Creux-du-Van, Sainte-Croix (C. Meylan), Locle (Favre).

G. ZONITOIDES, Lehmann.

16. *Z. nitidus* (Müll.), (HELIX, Müll., *H. lucida*, Drap. — *hyalina,* Auct.). — Marais du Landeron, d'Epagnier, côtes du Doubs, Val-de-Travers, marais du Locle (Favre).

G. CRYSTALLUS, Lowe.

17. *Cr. crystallinus* (Müll.), (HELIX, Müll.). — Assez commune dans les forêts du Jura: Chaumont, Val-de-Ruz (dans les atterrissements du Seyon), Sainte-Croix, etc.

18. *Cr. diaphanus* (Stud.), (HELIX, Stud., *H. hyalina*, Fér.). — Plus rare. Forêts: Val-de-Ruz (atterrissements du Seyon), Les Verrières, Sainte-Croix (C. Meylan), etc.

Fam. Naninidæ.

G. EUCONULUS, Reinh.

19. *E. fulvus* (Müll.), (HELIX, Müll.). — Assez répandu dans les forêts: Chaumont, gorges de l'Areuse, Val-de-Travers, côtes du Doubs, Sainte-Croix, etc.

Fam. Arionidæ.

G. ARION, Fér.

20. *A. hortensis*, Fér. — Environs de Neuchâtel (jardins), forêts, etc. Espèce nuisible aux plantes potagères.

21. *Arion empiricorum*, Fér. — Commun dans les bois (Chaumont, etc.) et dans le Bas (Cortaillod, Ile de Saint-Pierre).

var. *ex colore:* *atra* (*Arion ater*, Auct.).
rufa (*Arion rufus*, Auct.).
aurantiaca.
brunnea.
ochracea.
melanocephala (*forma juvenilis*). Evole.

Ces variétés se trouvent ensemble.

Fam. Polyplacognatha.

G. PUNCTUM, Morse.

22. *P. pygmæum* (Drap.), (HELIX, Drap., PATULA, Cless.). — Sous les feuilles sèches: Chaumont (Roche

de l'Ermitage), Val-de-Ruz, côtes du Doubs, Sainte-Croix, Saint-Imier, etc.

G. SPHYRADIUM (Charp.), Westerl. (PUPA, Auct.).

23. *Sph. edentulum* (Drap.), (PUPA, Drap., EDENTULINA, Cless., *P. exigua*, Stud.). — Sur des tiges et des feuilles de roseaux, à Salavaux (lac de Morat), Sainte-Croix (C. Meylan).

24. *Sph. inornatum* (Mich.), (PUPA, Mich.). — Sainte-Croix (C. Meylan).

Fam. Patulidæ.

G. PATULA, Held.

S. G. DISCUS, Fitz.

25. *P. rotundata* (Müll.), (HELIX, Müll.). — Partout dans le Jura: environs de Neuchâtel (Mail, etc.), Chaumont, Val-de-Ruz, gorges de l'Areuse, Val-de-Travers, Creux-du-Van, Locle, côtes du Doubs, Saint-Imier, Verrières, Sainte-Croix, etc.

f. *major*.
f. *minor*.
f. *elevata*.
f. *depressa* (var. *Turtoni*, Flem.).
var. *ex colore*: (*paucimaculata*, West.).
albina.

26. *P. ruderata* (Stud.), (HELIX, Stud.). — Creux-du-Van (L. Petitpierre), Sainte-Croix (C. Meylan), Val de Saint-Imier (Corgémont, Godet). Seulement dans les montagnes.

G. PYRAMIDULA, Fitzinger.

27. *P. rupestris* (Drap.). — Commune, contre les rochers: Chaumont, Val-de-Travers, Val de Saint-Imier, Val-de-Ruz, environs de Neuchâtel.

f. *rupicola*, Stab.
f. *saxatilis*, Hartm. — Cette forme, mentionnée

par Hartmann et trouvée par lui à Saint-Blaise, est partout mêlée à la forme normale. Elle est plus déprimée et a l'ombilic plus ouvert.

Fam. Eulotidæ.

G. EULOTA, Htm.

28. *E. fruticum* (Müll.), (HELIX, Müll., FRUTICICOLA, Held. pte.). — Répandue surtout dans le Bas-Jura : environs de Neuchâtel (Pierrabot, Roche de l'Ermitage, Mail, etc.). Toujours blanche ou jaunâtre dans le canton de Neuchâtel ; cependant les exemplaires des bords du Loclat (Saint-Blaise) ont, près de l'ouverture, une teinte légèrement rosée.

f. *major*, diam. 22 à 23mm.
f. *minor*, » 15mm.
f. *conoidea*, West.
f. *depressior*.
var. *ex colore: unicolor, alba*. — Environs de Neuchâtel.
luteola, » »
rubella.—Salavaux (lac de Morat), Godet.
fasciata, alba. — Salavaux.
rubella. »

Fam. Helicidæ.

S. Fam. Valloniinæ.

G. VALLONIA, Risso.

29. *V. costata* (Müll.), (HELIX, Müll.). — Répandue aux environs de Neuchâtel, sur les murs, sous le lierre, sur la terre; Val-de-Ruz, Val-de-Travers, etc., Sainte-Croix (Meylan).

var. *helvetica* (Sterki), (*V. helvetica*, Sterki). — Environs de Neuchâtel, Val-de-Ruz, mêlée à la forme normale.

var. *excentrica*, Godet. — Forme à ombilic excentrique, mêlée à la forme normale.

30. *V. pulchella* (Müll.). — Marais du Landeron, Val-de-Travers, Val-de-Ruz, Sainte-Croix, marais du Locle (Favre).

31. *V. excentrica*, Sterki. — Mêlée à des *pulchella:* Val-de-Ruz, Val-de-Travers, etc.

S. Fam. Helicodontinæ.

G. HELICODONTA (Fér.), Risso, (GONOSTOMA, Held., non Raf.).

S. G. TRIGONOSTOMA, Fitz., (HELICODONTA, s. str. Kob.).

32. *H. obvoluta* (Müll.), (HELIX, Müll.). — Très commune partout dans les forêts du Jura: environs de Neuchâtel, Chaumont, gorges du Seyon et de l'Areuse, Val-de-Ruz, Val-de-Travers, Locle, Chaux-de-Fonds, Val de Saint-Imier, Sainte-Croix, etc.

f. *minor*. — En compagnie du type.

f. *edentata*, West. — Ouverture sans trace de dent.

33. *H. holosericea* (Stud.), (HELIX, Stud.). — Découverte près de Sainte-Croix par M. Ch. Meylan; se trouvera probablement aussi dans le Jura neuchâtelois.

Rem. *L'Isognomostoma personatum*, Fitz. (*Helix personata*, Lam.), est placée par M. Kobelt (Icon. der Land u. Süsswasser Mollusken, 1904), dans le voisinage de Chilotrema (S. F. des Campyleinæ). Voy. plus loin, p. 122.

S. Fam. Fruticicolinæ.

G. FRUTICICOLA, Held. pte.

S. G. PERFORATELLA, Schlüter.

34. *Fr. edentula* (Drap.), (HELIX, Drap., *H. unidentata var. Rossm.*). — Répandue dans la montagne, surtout dans les combes à Pétasites: Chaumont, Chasseral, Bec-à-l'Oiseau, Locle, côtes du Doubs, Val-de-Travers, gorges de l'Areuse, Verrières, Sainte-Croix (Meylan), etc.

f. *depilata*. — La plus fréquente.
f. *pilosa*.
f. *minor*.

S. G. FRUTICICOLA, s. str. (TRICHIA, Held.).

35. *Fr. sericea* (Drap.), (HELIX, Drap.). — Répandue dans le Jura : environs de Neuchâtel, Saint-Aubin, Val-de-Ruz, Val-de-Travers, Sainte-Croix, marais du Locle (Favre), etc.

var. *ex colore : rubella*.
violacea. — Moutier-Grandval.
brunnea.
pallida.

var. *corneola*, Cless.

36. *Fr. plebeia* (Drap.), (HELIX, Dr.). — Commune dans le Bas : Neuchâtel (jardins, etc.).

37. *Fr. hispida* (L.), (HELIX, L.). — Cette espèce n'a pas été trouvée jusqu'ici dans le canton de Neuchâtel : elle paraît préférer les terrains molassiques. Elle a été rencontrée près d'Avenches. M. Meylan me l'a envoyée des bords du lac de Joux.

38. *Fr. rufescens* (Penn.), (HELIX, Penn.). — Cette espèce est commune dans le Jura, surtout sous la forme *montana*, Stud. Elle varie de forme et de couleur, la spire est plus ou moins déprimée, l'ombilic plus ou moins grand.

var. *ex colore : radiata*, Godet. — De nombreuses bandes transversales d'un brun foncé sur un fond plus clair. Saint-Aubin.

var. *ex colore : albina*. — Couleur claire ; forme aplatie à grand ombilic. Talus pierreux du Creux-du-Van.

var. *montana* (Stud.), (*H. montana*, Stud., *H. circinnata*, Rossm.).

f. *major*, diam. 13mm.
f. *minor*, diam. 11mm,5.

var. *ex colore: rufa.*
brunnea.
albina.

var. *cœlomphala,* Locard. (HELIX, Loc., *H. cœlata,* Charp., non Stud.). — Cette forme, recueillie sur les rochers de la cluse de Moutier-Grandval, localité mentionnée par Charpentier, a été confondue avec l'*H. cœlata,* Stud., qui se trouve ailleurs en Suisse. Westerlund, qui a examiné à Berne des exemplaires authentiques de l'*H. cœlata,* Stud., en a fait remarquer les caractères différentiels.

39. *Fr. villosa* (Drap.), (HELIX, Drap). — Très commune dans les forêts du Jura, à partir de 5 ou 600 m.

var. *ex colore: albida, brunnea, rubella.*

f. *depilata* (*detrita,* Htm.). — Partout avec le type: Val-de-Travers, etc.

f. *minor,* diam. 10mm.

f. *major,* diam. 14-15mm.

S. G. HYGROMIA, Risso.

40. *Fr. cinctella* (Drap.), (HELIX, Drap.). Trouvée deux fois vivante dans un jardin de Neuchâtel, sur des plantes provenant du midi.

S. G. MONACHA, Htm.

41. *Fr. incarnata* (Müll.), HELIX, Müll.). — Répandue dans le Jura, mais pas en grand nombre à la fois: environs de Neuchâtel, gorges de l'Areuse, du Seyon, Creux-du-Van, Val-de-Ruz, Val-de-Travers, Mont-Racine (Renaud), Sainte-Croix (Meylan).

var. *ex colore: albida,*
brunnea,
rubella.

f. *minor,* 12mm.

S. G. EUOMPHALIA, Westerlund.

42. *Fr. strigella* (Drap.), (HELIX, Drap.). — Pas très commune et ne s'élevant guère au-dessus de 5

à 600 m. Côté de Chaumont (Roche de l'Ermitage, Pertuis-du-Sault); environs de Cornaux (collines sèches, sous les buissons).

f. *minor*, 12mm,5.

f. *major*, 17mm.

8. Fam. Campyleinæ.

G. ARIANTA, Leach. (ARIONTA, Alb.).

43. *A. arbustorum* (L.), (HELIX, L.). — C'est peut-être l'espèce la plus répandue dans le Jura à toutes les altitudes. Elle est variable, quant à la couleur, la taille, la hauteur de la spire, etc.

var. *ex forma:*

f. *normalis,* diam. 22mm, haut. 18.

f. *maxima*, diam. 26mm,5.

f. *minor*, diam. 17mm, haut. 15.

f. *minima* (var. *alpicola*, Charp.), diam. 15mm, haut. 13. — Verrières, Sainte-Croix, etc.

f. *depressa*, diam. 23mm, haut. 15.

f. *elevata* (var. *trochoidalis*, R.), diam. 20-25mm, haut. 17-22.

var. *ex colore:*

maculata, *fasciata.*

maculata, non fasciata (*efasciata*, West.).

immaculata, *fasciata.*

immaculata, *non fasciata.*

La couleur du fond peut être *brune, rougeâtre*, *jaunâtre*, *blanchâtre;* l'animal est *brun* ou *noir* (f. *flavescens*, M. F., *lutescens*, M. F.). On trouve par-ci, par-là, un exemplaire *scalaire* ou *demi-scalaire.*

G. CHILOTREMA, Leach.

44. *Ch. lapicida* (L.), (HELIX, L.). — Très commune partout, à toutes les altitudes: Neuchâtel (jardins). Forêts (sur les arbres): Chaumont, Val-de-Ruz, Val-de-Travers, Locle, Chaux-de-Fonds, Sainte-Croix, etc.

L'animal varie de couleur, du jaunâtre-clair au brun-foncé. Le tortillon de la spire est plus ou moins tacheté, parfois sans taches, sans que cela corresponde à une couleur spéciale de la coquille.

f. *minor*, diam. 14mm.

var. *ex colore: rubella.* — Plus ou moins tachetée.

pallida seu *albina.* — Rare; par-ci, par-là.

G. ISOGNOMOSTOMA, Fitz. (TRIODOPSIS, Auct., non Raf.).

45. *I. personatum* (Lam.), (HELIX, Lam., *H. isognomostomos*, Gm.). — Pas rare dans nos forêts, mais disséminée: Chaumont, gorges de l'Areuse, Val-de-Travers, Creux-du-Van, gorges du Doubs, Sainte-Croix, etc.

f. *minor*, diam, 8mm,5.

S. Fam. Helicinæ.

G. HELIX, s. str. (HELICOGENA, Fér.).

S. G. CRYPTOMPHALUS, Moq.-Tandon.

46. *H. aspersa*, Müll. — Cette epèce, importée par des marchands de comestibles, semble commencer à se répandre aux environs de Neuchâtel et de Serrières. Deux exemplaires vivants ont été trouvés dans un jardin au faubourg du Crêt. Venaient-ils peut-être du Crêt où j'en avais placé un certain nombre, provenant de Genève?

S. G. POMATIA, Leach.

47. *H. pomatia*, L. — Dans tout le Jura, les plus gros exemplaires au sommet des montagnes. Nommé vulgairement « escargot des vignes ». On l'élève pour la consommation dans des enclos dits *parcs à escargots.*

L'*H. pomatia* se présente chez nous sous trois formes principales, qu'on peut hésiter à nommer des *variétés*, parce qu'elles vivent plus ou moins mélangées. Ce sont:

a) f. *normalis* (var. *rustica*, Htm.).
major, alt. 50mm, diam. 45.
maxima, » 57mm, » 53.
minor, » 45-48mm, » 32-34.

b) f. *globosa* (var. *compacta?* Hazay).
major, alt. 50-53mm, diam. 52-53. — Chaumont, La Vaux (Val-de-Travers).
minor, alt. 39-42mm, diam. 41-42. — Mail (Neuchâtel), Morat.

c) f. *elevata* (var. *Gessneri*, Htm.).
major, alt. 51mm, diam. 42.
minor, » 35mm, » 30. — Env. de Bienne.

d) Enfin, il faut citer une jolie variété de petite taille, élevée comme la f. *Gessneri* et ornée de bandes étroites mais distinctes. Elle a été trouvée en grand nombre dans un verger à Corgémont (Val de Saint-Imier). M. Kobelt la rapporte avec doute à la var. *pulskyana*, Hazay, qui habite la Hongrie. Alt. 38-41mm, diam. 35-36.

e) f. *monstrosæ:*
conica. — Un exempl., dont j'ignore la provenance exacte.
semi-scalaris. — Vully (Monnerat).
scalaris. — 2 ex. provenant du Val-de-Ruz, alt. 70mm, diam. 34.
suta, Büchner. — *Supra carinata et profunde plicata*. Vully.
contraria (*H. pomaria*, Müll.). — Neuchâtel, Vully.

var. *ex colore:*
alba, *luteola*, *brunnea*.
concolor.
fasciata (var. *fasciata*, Kob.), *fasciis plus minusve coalitis*. — Partout.

G. TACHEA, Leach.

48. *T. sylvatica* (Drap.), (HELIX, Drap.). — Dans tout le Jura, à partir de 600 m. environ: Chaumont, la Tourne, Val-de-Travers, gorges de l'Areuse, du Seyon, Val-de-Ruz, Le Locle, La Chaux-de-Fonds, Chasseral, Val de Saint-Imier, Sainte-Croix, etc.

var. *ex forma:*

normalis, diam. 20mm, alt. 15.
major, » 22mm, » 17-18.
minor, » 18mm, » 17. — Locle, etc.
minima (var. *alpicola,* Charp.), diam. 15-16mm, alt. 15.— Chasseral, Verrières, Sainte-Croix.
elevata, diam. 17mm, alt. 15,5.
depressa, » 18mm, » 12.

var. *ex colore:*

fasciis 3 superis interruptis. — Commune.
fasciis omnibus interruptis. — Plus rare.
fasciis omnibus continuis. » etc.
albinos fasciis translucentibus. — Môtiers (Val-de-Travers).

49. *F. hortensis* (Müll.), (HELIX, (Müll.). — Espèce très répandue dans nos forêts, à partir de 600 m. environ. Elle se rencontre souvent dans les jardins de la montagne, où elle justifie son nom (Noiraigue, Val-de-Travers, etc.). Si la forme varie peu, il n'en est pas de même de la couleur, du nombre des bandes et de leurs combinaisons.

var. *ex forma:*

normalis, diam. 18mm, alt. 14-15.
major, » 21mm.
minor, » 15mm.
minima, » 13mm,5.
elevata, » 16mm, alt. 14.
depressa, » 14mm, » 12.

var. *ex colore:*

lutea. — La plus commune.

albescens.

brunnea.

violacea.

rubra. — Commune.

uni-bi-tri-quadri-quinque-fasciata.

fasciis distinctis 5,

fasciis plus minusve coalitis. — Diverses combinaisons: ordinairement 1. 2.3. 4. 5.; parfois 1.2.3. 4.5. ou 1.2.3.4.5.

fasciis quibusdam interruptis.

color aperturæ:

alba.

rosea.

rufo-violacea (var. *fusco-labiata*, Cless.). — Env. du Locle (Dr Rod. Godet, P. Humbert).

f. *monstrosa contraria.* — Un exemplaire, trouvé à Couvet, par M. Léon Petitpierre.

50. *T. nemoralis* (L.), (Helix, L.). — Très répandue dans le Bas-Jura, dans les jardins, sur les arbustes, contre les murs et les rochers. Elle varie beaucoup de couleur, un peu moins de forme; sur les rochers néocomiens (hauteriviens) des environs de Neuchâtel (pierre jaune) elle est ordinairement jaune avec les 2 bandes noires inférieures. Les exemplaires à bandes distinctes ou soudées et à fond rose ou jaune se trouvent surtout dans les haies ou sur les arbustes, souvent sur les vieux saules, où ils imitent les galles roses qu'on voit parfois sur les arbres de ce genre. Tout le Bas, Val-de-Ruz, Val-de-Travers, Locle, Val de Moutier-Grandval, etc.

var. *ex forma:*

normalis, diam. 26mm, haut. 18-19.

media, » 22mm, » 15.

maxima, » 29mm,

var. *ex forma:*
elevata, diam. 24mm, haut. 22.
minor, » 20mm. — Montagnes.
depressa, » 23mm, haut. 13,5.
var. *ex colore:*
lutea.
brunnea.
rosea.
alba.
uni, bi, tri, quadri, quinque fasciata.
sex fasciata. — Très rare. Un exemplaire à fascie 1 divisée en 2 fascies très étroites, peu distinctes, la 2e interrompue.
non fasciata (lutea, rosea).
fasciis distinctis.
fasciis coalitis, ordin. 1. 2.3. 4. 5.; parfois 1.2.3. 4.5.
fasciis quibusdam interruptis.
color aperturæ:
nigra.
brunnea.
rosea. — Environs de Tavannes (Jura bernois). (f. *roseo labiata*).
alba. — Rare.
f. *monstrosa contraria.* — Un exemplaire trouvé à Moutier-Grandval (Jura bernois).

S. Fam. Xerophilinæ.

G. Xerophila, Held.

S. G. Xerophila, s. str.

51. *X. ericetorum* (Müll.), (Helix, Müll.). — Commune dans les prés secs, au bord des routes, mais pas dans les bois. Environs de Neuchâtel, Val-de-Ruz, Val-de-Travers, Saint-Imier, etc.

f. *maxima,* diam. 19mm. — Neuchâtel.

f. major, diam. 17mm.
minor, » 12mm,5.
minima, » 10mm.
fasciata.
non fasciata.
f. monstrosa semi-scalaris.

52. *X. obvia* (Htm.), (Helix, Htm. — *H. candicans*, Zgl.). — Trouvée en abondance par le jeune Bœkelman, dans un pré appartenant au domaine du Chanet, près de Neuchâtel. Elle paraît avoir été importée d'Allemagne avec des graines de plantes fourragères. Diverses variations de couleur et de taille.

f. *major*, diam. 19mm.
f. *minor*, » 14mm.
var. *ex colore:*
fasciata.
fasciis, plus minusve interruptis.
non fasciata (alba). — Plus rare.

S. G. Candidula, Kob. (Xeroalbina, Monterosato).

53. *X. candidula* (Stud.), (Helix, Stud., *H. unifasciata*, Poiret). — Très commune dans les mêmes conditions que la *X. ericetorum*. Environs de Neuchâtel, Val-de-Ruz, Val-de-Travers, Verrières, Saint-Imier, Montagnes neuchâteloises.

f. *major.*
f. *minor.*
alba, non fasciata.
fasciata.
fasciis interruptis.
var. *thymorum* (Alten). — Plus rare.

S. G. Carthusiana, Kob.

54. *X. carthusiana* (Müll.), (Helix, Müll. — *H. carthusianella*, Drap.). — Cette espèce, qui se trouve dans le canton de Vaud, franchit la frontière de notre canton, dans les environs de Vaumarcus (Ls de Coulon). Elle se trouve aussi à Estavayer.

Fam. Buliminidæ.

G. BULIMINUS, Ehr.

S. G. ZEBRINA, Held.

55. *B. detritus* (Müll.), (HELIX, Müll.). — Pied du Jura: Chanet (environs de Neuchâtel), Corcelles, environs de Bienne.

var. *ex forma*:

major, haut. 25mm,5.
minor, » 18mm, diam. 7.
cylindro-conicus (*B. locardi*, Cless.).
ventricosus, haut. 20mm, diam. 11,5.
curtus, haut. 16-17mm, diam. 9,5-10.

var. *ex colore:*

radiata (*Bulimus radiatus*, Brug.).
radiato-punctata.
alba, fasciis evanescentibus. — Fréquent.
cornea. — Rare.
albinos. — Rare.

S. G. ENA, Leach.

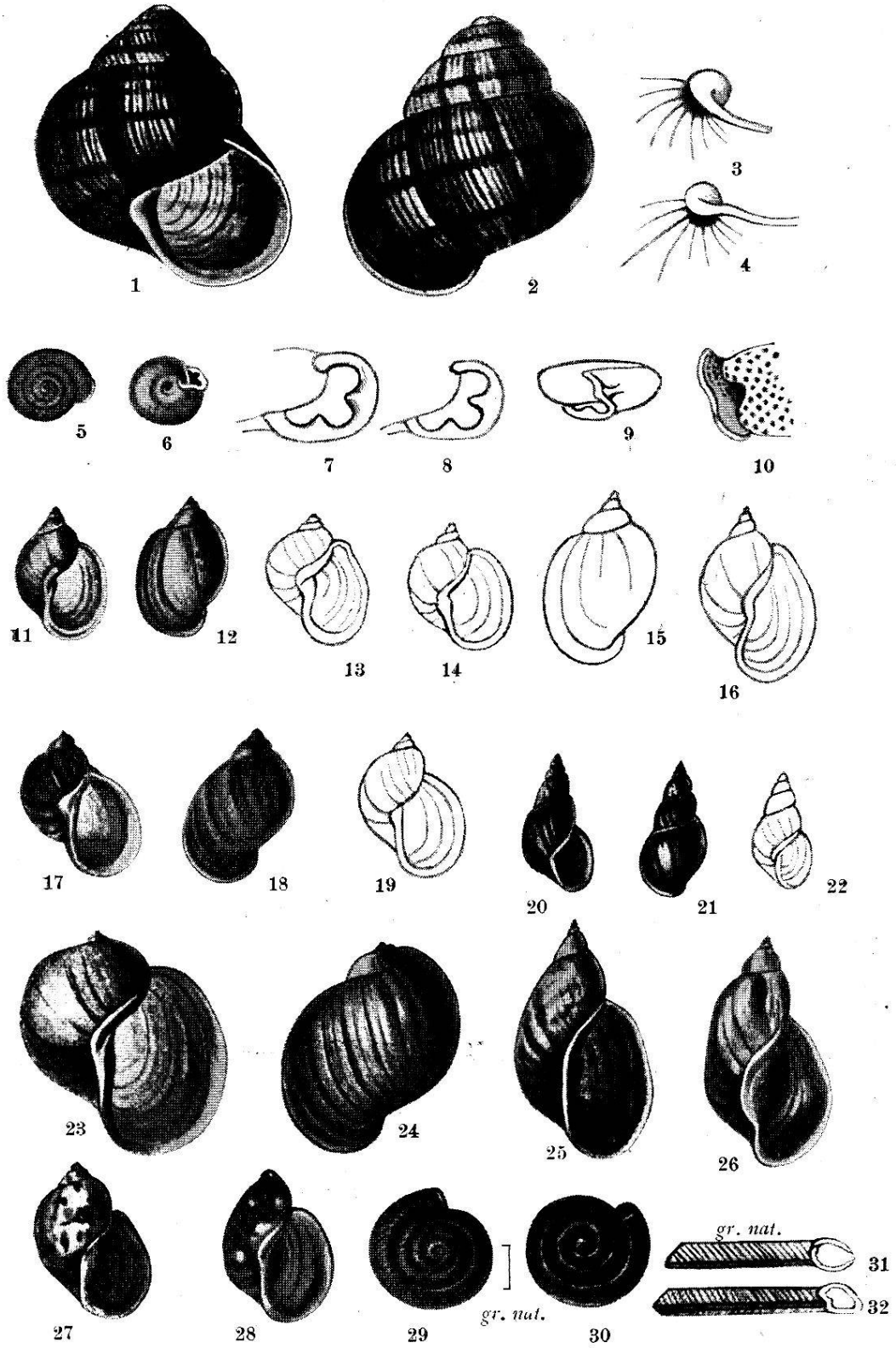
56. *B. montanus* (Drap.), (BULIMUS, Dr.). — Commun dans tout le Jura: environs de Neuchâtel (Mail, etc.), Chaumont, Val-de-Ruz, Val-de-Travers, Creux-du-Van, Montagnes (Locle, etc.), Sainte-Croix, etc.

var. *ex forma: major*.
minor.
cylindricus.
obesior.

var. *ex colore*. *brunneus*.
pallidus.

57. *B. obscurus* (Müll.), (HELIX, Müll.). — Commun dans tout le Jura: environs de Neuchâtel, etc., dans les forêts, sur la terre, sous la mousse et les feuilles sèches: Chaumont, Val-de-Ruz, Val-de-Travers, côtes du Doubs, Locle, Sainte-Croix, etc.

Planche I



Les dessins sont réduits aux $^{7}/_{10}$ des dimensions indiquées dans le texte.

var. *ex forma: major.*
minor.
obesior.
var. *ex colore: pallidior.*

G. CHONDRULA, Beck.

58. *Ch. tridens* (Müll.), (HELIX, Müll.). — Rare dans le Jura: environs d'Epagnier, Val de Saint-Imier.
f. *major,* haut. 12mm.
f. *minor,* haut. 8mm,5.

59. *Ch. quadridens* (Müll.), (HELIX, Müll., PUPA, Drap.). — Commun dans les prés secs, sur la terre, etc., forme assez variable: environs de Neuchâtel, Cornaux, Cressier, etc.
f. *major.*
minor.
cylindracea.
ventricosa.

G. ACANTHINULA, Beck.

Ce genre est placé ici, avec doute, par Kobelt; Clessin et d'autres le mettent dans le genre *Helix* (sect. *Acanthinula*) avant *Vallonia.*

60. *Ac. aculeata* (Müll.), (HELIX, Müll.). — Pas commune; par places, sur la terre, sous la mousse: environs de Neuchâtel (Pertuis-du-Sault), Chaumont, côtes du Doubs, Sainte-Croix (Chs Meylan).

Fam. Cochlicopidæ.

G. COCHLICOPA (ZUA, Leach, CIONELLA, Jeffr.).

61. *C. lubrica* (Müll.), (HELIX, Müll., *Achatina subcylindrica*, Slav.). — Très répandue dans le Jura, dans les forêts et les marais: environs de Neuchâtel, Landeron, Val-de-Travers, Val de Saint-Imier, Sainte-Croix, marais du Locle (Favre).
f. *minor.*

var. *columna*, Cless. — Neuchâtel, Couvet (Val-de-Travers.)

G. Cæcilianella, Stab. (Acicula, Risso).

62. *C. acicula* (Müll.), (Buccinum, Müll.). — Par places: Crêt de Neuchâtel, alluvions du Seyon (Val-de-Ruz), Val de Saint-Imier, Sainte-Croix.

Fam. Pupidæ.

G. Orcula, Held.

63. *O. dolium* (Drap.), (Pupa, Drap.). — Commune dans les forêts du Jura, sous la mousse et les feuilles sèches: Chaumont, gorges de l'Areuse, Creux-du-Van, Val-de-Travers, Convers, côtes du Doubs, environs de Neuchâtel (Saars, etc.).

f. *major.*
minor.
cylindrica.
ventricosa.
colore brunneo.
pallido.

var. *uniplicata* (Pot. et Mich.).

64. *O. doliolum* (Brug.), (Bulimus, Brug, Pupa, Drap.). — Assez rare et dissiminée: Chaumont (Pertuis-du-Sault), environs de Neuchâtel (Saars), Convers, côtes du Doubs, Sainte-Croix (Meylan).

f. *major.*
minor.
cylindracea.

G. Pupa (Drap. pte), (Torquilla, Stud.).

65. *P. frumentum*, Drap. — Pied du Jura, commune par places, sur les pentes sèches, dans les prés: environs de Neuchâtel (Crêt Taconnet), Cressier, Cornaux.

f. *major.*
minor.

66. *P. secale*, Drap. — Une des espèces les plus communes dans le Jura.

f. *major.*
minor.
ventricosa.
gracilis.

G. MODICELLA, Adams.

67. *M. avenacea* (Brug.), (BULIMUS, Brug. — *Pupa avena*, Drap.). — Commune partout, contre les rochers: environs de Neuchâtel, Sainte-Croix, etc.

f. *major.*
minor.
cylindrica.

G. PUPILLA, Leach.

68. *P. muscorum* (C. Pf.), (*P. marginata,* Drap.). — Très répandue: environs de Neuchâtel (Pertuis-du-Sault, etc.), atterrissements du Seyon (Val-de-Ruz), Sainte-Croix, etc.

f. *minor,* haut. 2mm,5, diam. 1,1.
f. *ventricosior*, haut. 2mm,5, diam. 1,5.
f. *edentula.*
f. *biplicata.*

69. *P. triplicata*, Stud. (*Pupa tridentalis,* Mich.) — Pas rare par places: environs de Neuchâtel (Pertuis-du-Sault, etc.).

G. VERTIGO, Müll.

S. G. ALÆA, Jeffr.

70. *V. antivertigo* (Drap.), (PUPA, Drap.). — Rare: marais du Landeron, Auvernier (Bord du lac).

71. *V. pygmæa* (Drap.), (Pupa, Drap.). — Pas rare par places: forêt de Pierrabot, sur les blocs erratiques et les rochers, Couvet (Val-de-Travers), atterrissements du Seyon (Val-de-Ruz), Sainte-Croix (Ch. Meylan).

72. *V. alpestris* (Ald.), (PUPA, Ald.). — Trouvé jusqu'ici seulement à Sainte-Croix, par M. Chs Meylan.

S. G. VERTILLA, Moq.-Tandon.

73. *V. pusilla,* Müll. — Rare. Sur les blocs de pierre moussus, dans la forêt de Pierrabot; atterrissements du Seyon (Val-de-Ruz).

G. ISTHMIA, Gr.

74. *I. muscorum* (Drap.). (PUPA, Drap., *P. minuta*, Stud., *P. minutissima*, Htm., *Vertigo cylindrica*, Fér.). — Par places, sur les murs, sous le lierre: Donjon du Château de Neuchâtel, Crêt, environs de Neuchâtel (Belle-Roche), Sainte-Croix (Meylan).

Fam. Clausiliidæ.

G. BALEA, Prideaux.

75. *B. perversa* (L.), var. *rayana* (Bgt.), (TURBO, L. *Balea fragilis*, Stud., *Clausilia perversa*, Charp.). — Par places, sur le tronc des arbres, dans les fentes de l'écorce ou sur la mousse: promenade de Neuchâtel, bois de Chaumont, ruelle Vaucher (sur les murs moussus), Pertuis-du-Sault, Cornaux, Cudrefin, environs de Morat.

Notre forme appartient à celle que Bourguignat distingue sous le nom de *B. rayana.*

G. CLAUSILIA, Drap.

S. G. CLAUSILIASTRA, Mœll. (MARPESSA, Moq.-Tandon).

76. *Cl. laminata,* Montagu. (TURBO, Mtg., *Helix bidens*, Müll., *Cl. bidens*, Drap.). — Commune un peu partout sous la mousse ou contre le tronc des arbres: forêts de Chaumont, Val-de-Ruz, Val-de-Travers, Creux-du-Van, Locle, Chaux-de-Fonds, La Joux, Sainte-Croix, Bois-Rond (près Cornaux), Cudrefin, etc.

var. *ex forma:*
major, haut. 17mm,5.
minor, » 14mm,5.
brevis, » 13mm.
ventricosa.
gracilis. — Couvet (Val-de-Travers).
spira deviata.
var. *ex colore:*
brunnea.
granatina (*Cl. granatina*, Zgl.).
pallidior.

77. *Cl. fimbriata,* Rossm. — Cette espèce ne paraît se trouver que dans le Haut-Jura, en compagnie de *Cl. laminata:* Couvet (Val-de-Travers), Chaumont, Creux-du-Van (Godet), Sainte-Croix (Meylan).

var. *ex colore pallida, plus minusve violacea.*

78. *Cl. orthostoma*, Mke. (*Cl. Moussoni*, Charp.). — Elle paraît assez rare dans le Jura: Chaumont, Corgémont (Val de Saint-Imier, Sainte-Croix (Meylan).

S. G. Alinda, Adams.

79. *Cl. plicata*, Drap., var. *plagia* (Brgt.). — Cette espèce, commune dans la Suisse orientale et dans certaines localités du canton de Berne, arrive jusqu'à la frontière neuchâteloise qu'elle ne semble pas dépasser. On la trouve aux environs de Bienne et jusqu'à Cerlier (Erlach.). Notre forme appartient à la var. *plagia* (*Cl. plagia*, Brgt.).

f. *normalis*, haut. 19mm, diam. 3,5.
elongata, » 21mm, » 3.
tumida, » 15mm, » 3,5.
gracilis, » 19mm, » 2,75-3.
minor, » 15mm, » 3.
dense-striata.
partim lævigata. — Cerlier.
apertura multi, paucidentata.

S. G. Cusmicia, Brusina.

80. *Cl. parvula*, Stud. — C'est l'espèce la plus commune, se trouvant partout, sur les murs, les rochers, dans les bois, etc.

f. *major*, haut. 12mm.
minor, » 6mm,5.
gracilis.
tumida.
dextrorsa.
lævis.
strigillata.

var. *ex colore* : *brunnea, nigro-violacea*.

81. *Cl. dubia*, Drap., var. *gallica*, Brgt. — Très commune dans les forêts du Jura : Chaumont, montagne de Boudry, etc., Sainte-Croix, côtes du Doubs, Locle, Val-de-Travers, etc.

f. *vulgaris*, alt. 12-13mm. — Fenin.
major, » 13mm,5, diam. 3.
minor, » 11-11mm,5.
minima, » 10mm.
gracilior, » 15mm, diam. 2,75.
tumidior.

var. *ex çolore : brunnea, nigricans, ochracea*.

var. *obsoleta*, A. Schm. — Commune dans le Jura, Mi-Côte (côtes du Doubs), etc.

f. *dextrorsa*, rare.

Rem. Suivant Bourguignat et Locard, le type de la *Cl. dubia*, Drap. ne se trouverait pas chez nous. Mais M. le Dr Bœttger m'écrit qu'il ne croit pas que la forme figurée par Locard soit la *Cl. dubia*, Drap. Les Clausilies de ce genre, qu'il a reçues de France, étaient toutes de vraies *Cl. dubia*, avec tous les caractères indiqués par A. Smith, M. Bœttger n'admet donc pas le nom de *gallica* qui devient synonyme de *dubia*.

82. *Cl. bidentata* (Ström.), (Turbo, Ström. — *Cl. nigricans*, Pult.). — Cette jolie espèce, déterminée par M. Bœttger, le grand connaisseur en Clausilies, n'a été signalée jusqu'ici en Suisse que dans notre canton. Je l'ai trouvée en abondance dans la forêt du Bois-Rond, près de Cornaux, où ne se trouve pas en revanche la *Cl. cruciata*.

f. *major*, *minor*.

83. *Cl. cruciata*, Stud. — Forêts du Jura, à partir de 5 ou 600 m. Notre forme du Jura neuchâtelois appartient à la

var. *triplicata*, Hartm., à laquelle paraît se rapporter une forme recueillie à Sainte-Croix par M. Meylan, et déterminée par M. Coutagne comme *Cl. ruchetiana*, Bourg.

f. *major*.
f. *minor*.
ventricosior.
gracilior.
plus-minusve densestriata.

S. G. Pirostoma, v. Vest.

84. *Cl. plicatula*, Drap. — Très commune dans les forêts et un peu partout: Neuchâtel, Chaumont, Val-de-Travers, Val-de-Ruz, Locle, Chaux-de-Fonds, Verrières, Sainte-Croix, etc.

f. *normalis*.
gracilis.
ventricosa.
major.
minor.
deviata.

var. *ex colore: brunnea*.
nigricans.
ochracea.

var. *roscida*, Stud. — Côtes du Doubs, Chaumont. — Rem. Dans la *Cl. plicatula,* les stries sont plus ou moins serrées (f. *late-densestriata*) et les plis interlamellaires plus ou moins nombreux.

parte interlamellari eplicata.

uni, bi, tri, quadri, quinque, sexplicata.

85. *Cl. lineolata*, Held. — Cette espèce, commune dans le Bas, sur les vieux murs, sous le lierre, dans la terre, se trouve aussi dans la montagne sous la forme *tumida*. Suivant Bœttger, nous ne possédons pas le type de l'espèce (*Cl. Basileensis*, Fitz.), mais les variétés suivantes.

var. *tumida,* A. Schm. (non *Cl. tumida*, Zgl.). — Environs de Neuchâtel (Crêt-Taconnet, Saars), Cudrefin, Vaumarcus, Cormondrèche, Côtes du Doubs.

f. *major*, *minor*.

f. *tumidior*, *gracilior*.

var. *subcruda*, Bttg. — Environs de Neuchâtel (Donjon du château), Cudrefin.

f. *tumidior*.

var. *gracilior*, Bttg. — Var. plus grande, grêle. — Creux-du-Van.

86. *Cl. ventricosa,* Drap. — Pas très commune. Forêts: Val-de-Travers, Côtes du Doubs, Corgémont, Sainte-Croix, etc.

f. *major*, *gracilior*. — Couvet (Val-de-Travers).

S. G. Gracilaria

87. *Cl. corynodes*, Held. (*Cl. gracilis*, Rossm.). – Le Landeron? Corgémont (Jura bernois).

var. *saxatilis* (Htm.) (*Cl. saxatilis*, Htm.). — Nos exemplaires appartiennent à cette variété.

Fam. Succineidæ.

G. Succinea, Drap.

S. G. Neritostoma (Kl.), Clessin.

88. *S. putris* (L.), (Hélix, L., *S. amphibia*, Drap.). — Répandue par places dans nos marais et au bord de nos lacs et de nos cours d'eau: Saint-Blaise, Landeron, Cortaillod, Lacs de Bienne et de Morat, Val-de-Ruz, Val-de-Travers.

var. *limnoidea,* Baud. — Salavaux (lac de Morat), Landeron.

var. *subglobosa*, Baud. — Couvet (Val-de-Travers).

var. *parva,* Hazay. — Couvet, Loclat, Evole, près de Neuchâtel.

var. *nigro-limbata*, Loc. — Couvet.

S. G. Amphibina, Mœrch.

89. *S. pfeifferi*, Rossm. — Très répandue. Saint-Blaise (Loclat, etc.). Bords du lac de Neuchâtel (Cortaillod, Marin, etc.), environs de Neuchâtel (Saars), Val-de-Ruz, Locle, etc.

var. *brevispirata,* Baud. (teste Baudon). — Lac d'Etalières (Brévine).

90. *S. elegans*, Risso. (teste Baudon). — Environs de Saint-Blaise, Epagnier, Le Landeron.

S. G. Lucena, Oken.

91. *S. oblonga,* Drap. — Par places, surtout dans la montagne: Val-de-Ruz, Creux-du-Van, Champ-du-Moulin, Locle, etc.

var. *elongata,* Kob. (L. elata, Baud.). — Côtes du Doubs (mi-côte, près de La Chaux-de-Fonds).

Ord. II. Basommatophora.

a) Terrestria.

Fam. Auriculidæ.

G. Carychium, Müll.

92. *C. minimum*, Müll. (Auricula, Drap). — Marais du Landeron, marais du Locle (Favre).

93. *C. tridentatum*, Risso. (*C. elongatum*, Villa. *C. minimum* var. *nanum*, Küst.). — Forêts, sous les feuilles sèches: Chaumont (Roche-de-l'Ermitage), Couvet (Val-de-Travers), alluvions du Seyon (Val-de-Ruz).

b) Aquatilia.

Fam. Limnæidæ.

G. Limnæa (Drap.).

S. G. Limnæa, s. str. (Limnus, Montf.).

94. *L. stagnalis* (L.), (Helix, L.), (Buccinum, Müll.). — Très répandu sous diverses formes dans les lacs, les étangs, les mares, les fossés des marais et jusque dans la montagne. (Doubs, Val-de-Travers, Brévine.) La forme du *L. stagnalis* varie d'un exemplaire à l'autre; certaines formes plus ou moins localisées peuvent être séparées comme variétés, mais, le plus souvent, ce ne sont que des variations plus ou moins individuelles. Tels sont entre autres les exemplaires dont la surface est comme *martelée* (var. *angulosa*, Cless.) et qui sont mêlés à d'autres dont la surface est *lisse*. Rarement la surface est *costulée* transversalement. L'ouverture peut être très *ample* ou très *rétrécie*. Souvent il existe une ou deux gibbosités, parallèles ou non au bord de l'ouverture (f. *gibbosa*); la lèvre peut être *simple* ou *double* (f. *duplicidentata*); la spire, plus ou moins élevée (f. *producta*), mais, entre

les formes extrêmes, il y a de nombreuses formes intermédiaires. La forme la plus caractérisée est celle qui habite en abondance les rives des lacs de Neuchâtel et de Bienne, que Studer a désignée sous le nom de *lacustris,* mais qui est aussi extrêmement variable.

f. *normalis*. — Lac d'Etalières. Doubs.

producta (v. *producta,* Cless.). — Loclat, près Saint-Blaise. La coloration est pâle, on trouve même des exemplaires *albinos* quant à la coquille, mais l'animal reste noir.

subula (var. *subula*, Cless.), avec *producta* dans le Loclat.

turgida (var. *rhodani,* Kob.). — A cette forme se rapportent des exemplaires trouvés aux environs de Nidau (P. Morel).

ampliata, à bord droit très évasé. — Landeron, Thielle.

roseo-labiata. — Environs de Saint-Blaise.

costellata. — f. rare, plus petite, constellée transversalement.

var. *lacustris*, Stud. — Cette forme est celle du lac de Neuchâtel et des lacs voisins. Elle est plus ramassée, à spire courte, à dernier tour plus renflé, plus solide et de couleur claire. Elle varie autant que la forme normale du stagnalis. L'ouverture est aussi plus ou moins *ample,* la surface plus ou moins *martelée;* les exemplaires *gibbeux* ne sont pas rares. Il y a des exemplaires tout à fait intermédiaires entre *stagnalis* et *lacustris* (f. *intermedia*). Clessin désigne sous le nom de var. *bodamica* une forme où le bord droit se relève au-dessus de son point d'insertion; mais cette forme, constamment mêlée aux autres, ne peut même constituer une variété. On trouve souvent des exemplaires à bord droit *élargi* ou même *étalé,* ou au contraire *infléchi* en dedans, ou à ouverture

double. Une jolie forme est celle que je désigne sous le nom de *radiata :* elle est petite et présente des raies transversales d'un brun foncé, contrastant agréablement avec la couleur claire du fond.

f. *normalis* (*L. lacustris*, Stud.). — Plus ou moins martelée.
major.
minor.
f. *intermedia*, intermédiaire entre *stagnalis* et *lacustris.*
f. *turgida.*
f. *globosa.* — Rare.
f. *ampliata.*
f. *bodamica* (var. *bodamica*, Cless.).
f. *infra-acuminata.*
f. *radiata.* — Entre Préfargier et Epagnier.
f. *labro reflexo*, *duplicato,* etc.
f. *gibbosa.*

S. G. Radix, Montf. (Gulnaria, Leach.).

95. *L. auricularia* (L.), (Helix, L.). — Espèce commune dans le lac et dans les marais avoisinants : Cortaillod, Saint-Blaise, lac de Bienne, etc., sur les grèves.

La coquille présente diverses modifications : l'ouverture peut être plus ou moins ample (f. *expansa*) plus ou moins *relevée ;* la surface, plus ou moins *martelée.* On trouve aussi des exemplaires *gibbeux,* parfois monstrueux.

f. *major.*
minor.
gibbosa.
expansa.

var. *vulgaris*, Kob. — Pont de Saint-Jean.

var. *moratensis*, Cless. (Mollusken Fauna d. Schweiz, etc.). — M. Clessin sépare sous ce nom une curieuse forme, trouvée d'abord dans les marais, à l'extrémité

est du lac de Morat. Elle est de taille plus petite et de forme plus étroite. Elle se rencontre aussi dans les marais et sur les grèves qui bordent le lac de Neuchâtel : Préfargier, Le Landeron, etc.; formes diverses : *globosa*, *elongata*, *major*.

96. *L. ampla*, Hartm. — Commun dans le lac de Neuchâtel et dans les marais.

var. *obtusa*, Kob. — Port de Neuchâtel, bassins du Doubs.

f. *minor*. — Mares de Souaillon.

var. *Hartmanni*, Charp. (sec. Clessin). — Couvet (Val-de-Travers).

f. *maxima*, haut. 32mm, diam. 27mm. — Bassins du Doubs.

97. *L. tumida*, Held. — Bords du lac. Environs de Préfargier.

98. *L. mucronata*, Held. (sec. Clessin.). — Etangs (Cortaillod), Auvernier (grèves du lac).

99. *L. ovata*, Drap. — Lac de Neuchâtel, Val-de-Travers, montagnes (mares).

var. *patula* (*L. ampullacea*, Rossm.). — Les exemplaires originaux provenaient du lac de Joux, mais cette forme se trouve aussi dans notre lac. — Env. de Neuchâtel.

var. *godetiana*, Cless. — Forme plus élancée. Dans une petite mare près de Sommartel (Locle).

var. *lacustrina*, Cless. — Petite forme des grèves du lac (Préfargier, etc.).

100. *L. peregra* (Müll.), (BUCCINUM, Müll.). — Très répandu sous diverses formes, à partir d'une certaine altitude. Taille et coloration variables : Val-de-Ruz, Val-de-Travers, environs du Locle, de La Chaux-de-Fonds, Pouillerel (Thiébaud et Favre), Planchettes, Chasseron, Hauterive, Bôle (près Colombier), Verrières.

var. *ex forma : major*. — Borcarderie (Val-de-Ruz).

minor (haut. 9-12mm).

var. *ex forma: elongata.* — Locle, Val-de-Ruz.
decollata. — Chasseron, Planchettes.
curta. — Tête-de-Rang.
maxima (var. *melanostoma*, Zgl.).

Cette forme intéressante, présentant des exemplaires de 20-33mm de hauteur, se trouvait en abondance dans un étang situé au pied de Tête-de-Rang. Dès lors l'étang a été desséché. Elle s'est trouvée aussi dans des mares, plus haut, sur la montagne.

La taille, la forme et la couleur sont extrêmement variables; la spire plus ou moins érodée.

var. *ex colore: pallida.*
brunnea.
nigra.

S. G. Limnophysa, Fitzinger.

101. *L. palustris* (Müll.), (Buccinum, Müll.). — Commun dans nos marais. Formes diverses plus ou moins martelées, et mêlées ensemble.

f. *normalis,* haut. 25mm. — Cortaillod, etc.
f. *major,* haut. 32-37mm. — Landeron, Cortaillod, Préfargier, etc.
f. *maxima* (= var. *corvus*, Cless.), haut. 52mm. — Le Landeron.
f. *curta* (sub. var. *curta*, Cless.). — Diverses localités.
f. *angulosa*, une forte carène au sommet du dernier tour. — Loclat (rare).

var. *turricula,* Held. — Jolie var. du ruisseau des Iles (Couvet, Val-de-Travers).

S. G. Fossaria, West. (Limnophysa, Cless. pte.).

102. *L. truncatula* (Müll.), (Buccinum, Müll., *Limn. minutus*, Drap.). — Très commun par places: bords

du lac, rochers humides de l'Evole et des Saars près Neuchâtel, marais et cours d'eau des montagnes. Val-de-Travers, Pouillerel (Thiébaud et Favre), Val-de-Ruz, ruisseau de Saint-Aubin, Sainte-Croix (Meylan), etc. Marais du Locle (Favre).

f. *major*.

f. *minor*.

f. *oblonga* (var. *oblonga*, Puton). — Couvet (Val-de-Travers).

f. *ventricosa* (var. *ventricosa*, Moq.).

Fam. Physidæ.

G. Physa, Drap.

S. G. Physa. s. str. (Kob.).

103. *Ph. fontinalis* (L.), (Bulla, L.). — Par-ci par-là, pas très commune. — Port de Neuchâtel, Le Landeron (fossés), Loclat.

S. G. Nauta, Leach (Aplexa, Flem.).

104. *Ph. hypnorum* (L.), (Bulla, L.), (*Ph. turrita*, Stud.). — Marais du Bas : environs de Saint-Blaise, Le Landeron, Loclat, Colombier.

Fam. Planorbidæ.

G. Planorbis, Guettard.

S. G. Tropidiscus, Stein.

105. *Pl. marginatus*, Drap. (*Helix planorbis*, L., *Pl. complanatus*, Ch.). — Commun. Marais, bords du lac, etc. — Le Landeron, Epagnier, Val-de-Ruz, Val-de-Travers, marais du Locle. Diverses formes (*major, minor*) à carène plus ou moins prononcée, placée plus ou moins haut.

f. *major*, diam. 20mm. — Le Landeron.

var. *submarginata* (*Pl. submarginatus*, Jan.). — Environs de Colombier.

f. *monstrosæ*, plus minusve *scalares*. — Colombier.

106. *Pl. carinatus*, Müll. — Il semble encore plus commun que le *marginatus*. La taille varie; la carène est plus ou moins prononcée. — Lac de Neuchâtel, Loclat, Souaillon, pont de Thielle, Montagnes (Doubs, lac d'Etalières près de la Brévine), marais desséchés de Noiraigue (ex-subfossiles, prof. Aug. Dubois), en compagnie de *Limnæa stagnalis*.

f. *major*, diam. 19mm. — Doubs, etc.

f. *minor*, diam. 12-13mm.

f. *monstrosæ*, *arcuatæ*.

S. G. Gyrorbis, Agassiz.

107. *Pl. vortex* (L.), (Helix, L.). — Cette espèce plus ou moins septentrionale, n'a été trouvée jusqu'ici que dans le lac d'Etalières (Brévine), à une altitude de 1000 m. environ.

var. *nummulus* (Held.). — Fossé près de Bienne.

108. *Pl. rotundatus*, Poiret (*Pl. leucostoma*, Mich.). — Extrêmement commun dans tous nos marais: Saint-Blaise, Landeron, Val-de-Ruz, Val-de-Travers, etc., marais de la Vraconnaz (près Sainte-Croix, Meylan), etc., marais du Locle.

S. G. Bathyomphalus, Agassiz.

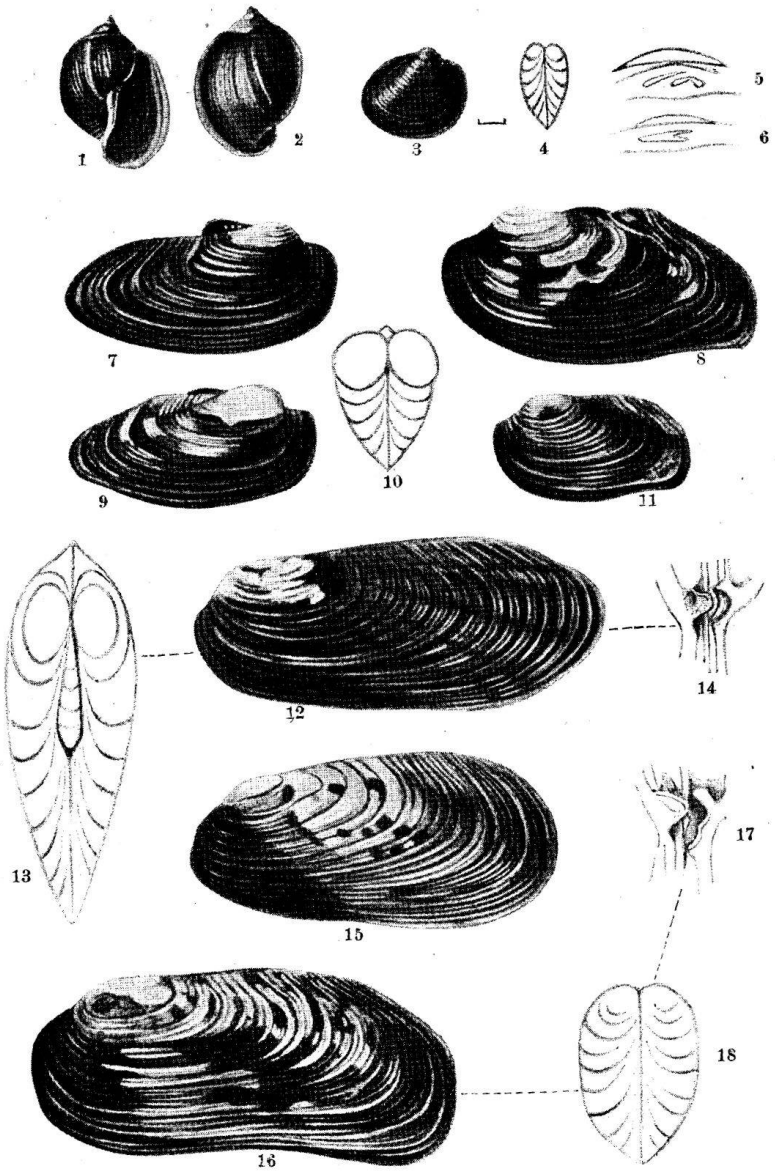
109. *Pl. contortus* (L.), (Helix, L.). — Très commun dans les marais: port de Neuchâtel (sur les Potamots), Val-de-Travers, Brévine, Saint-Blaise, Le Landeron, Le Locle, etc.

S. G. Gyraulus, Agassiz.

110. *Pl. albus*, Müll. (*Pl. hispidus*, Drap). — Commun au bord du lac, dans les marais, port de Neuchâtel, Monruz, Le Landeron, Loclat, Le Locle (Favre).

111. *Pl. glaber*, Jeffr. (*Pl. lævis*, Ald.). — Dans le lac, sur les *Potamogeton*.

Planche II



Les dessins sont réduits aux $^{7}/_{10}$ des dimensions indiquées dans le texte.

S. G. Armiger, Hartm.

112. *Pl. nautileus* (L.), (*Nautilus crista*, L., *Plan. crista*, Cless.). — Dans le lac (sur les Myriophylles et les Potamots), Le Landeron.

var. *imbricatus* (Drap.), (*Pl. imbricatus*, Drap., *Pl. crista*, var. *nautileus*, West., *Turbo nautileus*, L.). — Le Landeron, lac, marais du Locle (Favre).

var. *cristatus* (Drap.), (*Pl. cristatus*, Drap., *Pl. crista*, var. *cristatus*, West.). — Ces deux formes sont à peine des variétés; elles vivent mêlées l'une à l'autre.

S. G. Hippeutis, Agassiz.

113. *Pl. complanatus* (L.), (Helix, L.), (*Pl. fontanus*, Stud., *Pl. lenticularis*, v. Alt.). — Lac de Neuchâtel, sur les Potamots et les Myriophylles, marais du Landeron, marais du Locle (Favre).

G. Segmentina, Flem.

114. *S. nitida* (Müll.), (Planorbis, Müll.). — Jusqu'ici, je ne l'ai trouvé en quelques exemplaires que dans les fossés près du Landeron.

Fam. Ancylidæ.

G. Ancylus, Geoff.

S. G. Ancylastrum, Brgt.

115. *A. fluviatilis*, Müll. — Commun dans le lac, sous les pierres; à certaines places, des centaines de coquilles mortes sont rejetées sur la plage par les vagues, par exemple aux environs de Saint-Blaise, etc.

var. *gibbosus* (*A. gibbosus*, Bourg., *deperditus*, Zgl.). — Saint-Aubin (ruisseau).

G. Velletia, Gr.

116. *V. lacustris* (L.), (Patella, L., Ancylus, C. Pf.). — Pas très commun: sous les pierres du lac, sous les feuilles de nénuphar (marais du pont de Thielle), Loclat, marais du Locle (Favre).

II. S. Cl. Pneumopoma.

Fam. Acmæidæ.

G. ACME, Hartm. (PUPULA, Charp.).

117. *A. lineata* (Drap.), (BULIMUS, Drap., *Pupula lineata,* Htm.). — Rare: rochers de Belleroche près Neuchâtel, Pertuis-du-Sault, Roche de l'Ermitage, Sainte-Croix (C. Meylan).

118. *A. polita* (Htm.), (*A. fusca,* St.). — Rare: atterrissements du Seyon (Borcarderie, Val-de-Ruz).

Fam. Cyclophoridæ.

Sub. F. Pomatiasinæ.

G. POMATIAS (Stud.), Hartm.

119. *P. septemspirale* (Razoumowski), (*Cyclostoma maculatum*, Drap., HELIX, Raz.). — Extrêmement commun partout dans les bois, sous la mousse et les feuilles sèches, etc.: Chaumont, Val-de-Ruz, Val-de-Travers, Creux-du-Van, Locle, La Chaux-de-Fonds, Sainte-Croix, etc.

var. *ex forma: major.*
minor.
contraria. — Rare: Mail, près Neuchâtel.

var. *ex colore: pallidior.*
obscurior.
unicolor.

Fam. Cyclostomatidæ.

G. ERICIA, Moq.-Tandon (CYCLOSTOMA, Auct.).

120. *E. elegans* (Müll.), (NERITA, Müll., CYCLOSTOMA, Drap.). — Commune par places dans le Bas-Jura: environs de Neuchâtel (Mail, Saars), Cornaux, gorges de l'Areuse.

var. *ex colore: unicolor.*
pallida.
violacea.

III. S. Cl. Branchiata.

Fam. Paludinidæ.

Sub. F. Bythiniinæ.

G. BYTHINIA, Gray.

121. *B. tentaculata* (L.), (HELIX, L.), (*Nerita jaculator,* Müll., *Cyclostoma impurum*, Drap., *Paludina impura*, Drap.). — Extrêmement commun partout dans nos lacs, nos étangs, nos marais, dans la plaine et dans la montagne: Doubs, Val-de-Ruz, Val-de-Travers, marais du Locle, etc.

f. *producta* (*B. producta,* Mke.).
f. *ventricosa.*
f. *major.*
f. *minor.*

122. *B. decipiens,* Müll. (*B. Leachii*, var. *Kobelt*), (teste Locard). — Commune par places: Neuchâtel, Saint-Blaise, lac d'Etalières (Brévine).

f. *productior.*
f. *ventricosior.*
f. *major.*
f. *minor.*

Fam. Valvatidæ.

G. VALVATA, Müll.

S. G. CINCINNA, Cless.

123. *V. alpestris*, Blauner. — Haut-Jura (lac d'Etalières, Brévine).

f. *major.* — Lac des Rousses.

124. *V. antiqua*, Sow. (*V. contorta*, Mke.). — Très commune: c'est l'espèce des lacs de Neuchâtel, Bienne et Morat. Des centaines de coquilles sont à certaines places rejetées sur les grèves par les vagues, en compagnie de *Bythinia tentaculata* et de *Pisidium amnicum*.

S. G. Tropidina, H. et A. Adams.

125. *V. depressa*, C. Pf. — Assez rare. Fossés du Landeron, lac d'Etalières (Brévine).

S. G. Gyrorbis, Fitz.

126. *V. cristata*, Müll. (*V. planorbis*, Drap.). — Pas commune: Le Landeron, Couvet (Val-de-Travers), atterrissements du Seyon (Val-de-Ruz), marais du Locle (Favre).

B. Moll. acephala.

Fam. Najadæ.

G. Unio, Retzius.

127. *U. batavus*, Lam. — L'*U. batavus* est très commune dans les lacs de Neuchâtel, Bienne et Morat et dans les rivières de la Thielle et de la Broye. Elle varie beaucoup de forme et de couleur suivant la nature du terrain (vase, sable, pierres) ou pour une cause indéterminée. — Parfois la coquille est intacte (rivières), parfois elle est fortement érodée; souvent la coloration est foncée, sans rayons. La forme rostrée se rencontre dans les endroits pierreux. Des formes ovales, sinueuses, allongées, se rencontrent ensemble. Voici les formes ou variétés trouvées jusqu'ici :

var. *vulgaris*, Brot. (manuscr.). — Forme normale, à beaux rayons verts. Lacs de Neuchâtel, Bienne et Morat, Thielle.

f. *elongata* (var. *B. elongatus*, Brot. loc. cit.).

f. *dilatata* (var. *E. dilatatus*, Brot. id.).

var. *ex colore: brunnea, sæpe obscure-radiata.* — Var. très commune sur les bords de la Thielle et à son embouchure dans le lac de Neuchâtel.

f. *normalis.*
elongata.
sinuata (*U. sinuatus*, Stud., *batavus* c. *sinuatus*, Charp.).
ovata (*U. ovatus*, Stud., *batavus* b. *ovatus*, Charp.).
rostrata.
crassa. — Sortie de la Thielle (lac de Neuchâtel).

var. *droueti* (*U. droueti*, Dupuy teste Drouet. — *U. batavus*, var. *ater*, Brot. (loc. cit.) non *U. ater*, Auct.). — Forme plus grande et plus épaisse, à beaux rayons verts. En grand nombre à l'embouchure de la Broye dans le lac de Neuchâtel. Bevaix (Leidecker).

f. *rostrata.*
f. *sinuata.*
f. *ovata.*

var. *neocomensis* (Drouet). (*Unio neocomensis*, Drouet. *U. batavus*. var. *lacustris*, Cless.). Forme très répandue dans les lacs de Neuchâtel et de Bienne. Les exemplaires décrits par M. Drouet, envoyés par moi, provenaient de la baie d'Auvernier. Endroits pierreux. Coquille toujours fortement érodée.

f. *dilatata.*
f. *sinuata.*
f. *rostrata.*
f. *minor.*

var. *amnica.* (*U. amnicus*, Zgl., teste Drouet). Sables de la baie d'Auvernier. La taille est petite et la forme varie beaucoup.

f. *ovata.*
f. *dilatata.*
f. *quadrata.*

128. *U. tumidus*, Retz. — Cette espèce se trouve communément dans nos trois lacs, où elle présente d'assez grandes variations de forme et de couleur. Elle ne se trouve pas dans le lac Léman et nous est sans doute venue du nord.

var. *typica*. Vieille-Thielle (vase, eaux dormantes). Grands exemplaires, atteignant 85mm, identiques à ceux d'Allemagne.

var. *subtypica*, Brot. (loc. cit.). — Lac de Morat, embouchure de la Broye, Salavaux (lac de Morat), port de Neuchâtel, Thielle, Auvernier, Bevaix (Leidecker).

var. *ex forma: elongata.*
quadrata.
sinuata.
rostrata. — Grands exemplaires très allongés: embouchure de la Broye.

var. *godetiana* (Cless.). — Forme plus petite, tronquée en avant, irrégulière, très variable. Brot la nomme: *U. tumidus,* var. *minor*. Bords pierreux du lac (Epagnier, etc.), La Lance, près Concise.

f. *monstrosa, deviata.* — Un exemplaire pêché par M. Monnerat, dans la Vieille-Thielle. Il appartient à la var. *typica.*

G. Anodonta, Cuvier.

Le genre *Anodonta* est un de ceux qui donnent le plus à faire aux conchyliologistes; il est représenté dans nos lacs, nos étangs, dans les fossés de nos marais, par une foule de formes, passant les unes aux autres, suivant les circonstances du milieu qu'elles habitent, la vase des endroits abrités, les pierres des places exposées aux vagues, les eaux dormantes, les eaux courantes, etc. Lorsque l'eau est agitée, la coquille tend à s'allonger en bec (f. rostrée) comme pour mieux pouvoir se cramponner au sol; lorsque

l'eau est tranquille, la coquille devient plus mince, plus colorée et ainsi de suite. Où s'arrêter, s'il s'agit d'espèce? Sans être entièrement convaincu, nous nous rangeons provisoirement à l'idée de Clessin (Excursion's Fauna) et à celle de Büchner (Beiträge zur Formenkreis der einh. Anodonten) qui réunissent toutes ces formes en une seule espèce que Clessin nomme *mutabilis*, nom bien caractéristique, tandis que Büchner préfère conserver l'ancien nom de *cygnea*, pris dans son sens le plus large.

129. *Anodonta mutabilis*, Cless. (*An. cygnea*, Büchner, *sensu latiore.*)

var. *cygnea* (L.), (*Mytilus cygneus*, L., *An. cygnea,* Auct.). — Cette variété, qui atteint de grandes dimensions et qui se distingue par sa forme arrondie et parce que la plus grande hauteur de la coquille est au-dessous du sommet (Büchner) n'a jamais été trouvée dans notre canton. Elle existe en revanche dans les cantons de Berne et de Genève, sous diverses formes.

var. *cellensis* (Schröt.), (Type: Rossmässler, *Icon. f. 280;* — *Mytilus cellensis*, Schr., *An. cellensis*, Auct.). — L'*An. cellensis* est répandue dans nos étangs et nos bassins. Elle se présente sous des formes différentes, parfois difficiles à classer sûrement. Dans son beau travail sur les Anodontes de l'Allemagne (Beiträge zur Formenkentniss der einh. Anodonten), Büchner distingue deux sous-variétés qu'il nomme *fragilissima* et *longirostris*.

sub. var. *longirostris*, Büchn. — C'est la forme du port de Neuchâtel, répondant au type de Rossmässler et à celui de Brot (Naïades du Léman). Elle se trouvait autrefois dans la petite anse nommée port Stämpfli, qui depuis a été comblée. Le Musée possède des exemplaires recueillis dans l'ancien bassin, dont l'emplacement est occupé aujourd'hui par le collège latin.

Les exemplaires ont une longueur de 132mm et une hauteur de 64mm; les deux bords sont bien parallèles. Mais, dans d'autres localités, nous trouvons une tendance marquée à l'allongement de la partie postérieure (f. *rostrata*), qui parfois tend à se diriger en bas (f. *decurvata*). Le contraire, c'est-à-dire la tendance à se diriger en haut, ne s'est pas rencontré chez nous.

f. *orthorhyncha*, Büchn. — Port de Neuchâtel, Vieille-Thielle (grands exemplaires de 160mm de longueur).

minor. — Baie d'Auvernier, Cortaillod.

rostrata, Brot. — Exempl. allongés et étroits. Le Loclat (fossé communiquant avec le lac de Neuchâtel).

f. *decurvata*, Büch. — Faoug (lac de Morat), fossés près du pont de Thielle, Estavayer.

sub. var. *fragilissima*, Büchn. — Bord inférieur bien arrondi.

Cette sous-variété, souvent remarquable par sa belle couleur verte, se trouve en abondance dans le Doubs (lac des Brenets) où le fond est très vaseux. Mais elle existe aussi aux environs de la Sauge (près de l'embouchure de la Broye), à Cudrefin et dans les environs de Bienne.

Dans l'*An. cellensis* on trouve parfois de petites perles.

var. *piscinalis*, Cless. (*An. piscinalis*, Nilss.). — L'*An. piscinalis* existe sous une forme presque typique dans la Vieille-Thielle (entre Cressier et le Landeron) en compagnie d'autres formes. Je pense devoir rapporter à cette variété les formes désignées par Brot sous les noms de *Anod. anatina*, var. *major* et de *pictetiana*. Des formes semblables se trouvent dans nos lacs.

1. forme *presque typique* ne différant de la fig. 281 de Rossmässler que par le peu de développement de la partie antérieure: Vieille-Thielle, entre Cressier et le Landeron.

2. forme *plus allongée* (*An. anatina*, v. *major*, Brot., Naïades du Léman, pl. 7. f. 1.): fossés près du pont de Thielle.

3. forme très allongée, *rostrée*, correspondant à la sub. var. *longirostris orthorhyncha* de Büchner, long. jusqu'à 138mm: Vieille-Thielle (Monnerat, Monfrini).

4. forme allongée, *rostrée*, de couleur brune et *finement striée* (*An. pictetiana*, var. Brot.?). Embouchure de la Broye.

5. Une forme plus petite, plus aplatie, bien colorée, à corselet ordinairement bien concave en arrière, reconnue par Brot pour une var. de son *Anatina major*. Embouchure de la Broye, environs de Cudrefin (dans une mare, au milieu des roseaux).

6. Dans la Vieille-Thielle, ont été trouvés un ou deux exemplaires de forme presque rhomboïdale (long. 132mm, haut. 74mm) et de couleur foncée. Cette forme paraît être accidentelle.

var. *anatina*, Cless. (*An. anatina*, L.). — Cette variété qui se trouve dans les eaux courantes n'a pas été rencontrée jusqu'ici dans notre canton où, du reste, les rivières à cours rapide n'existent pas ou bien ont un fond rocailleux, impropre à l'existence des Anodontes.

var. *lacustrina*, Cless. — C'est la forme des lacs de Neuchâtel, Bienne et Morat. La coquille est de taille variable, plutôt aplatie, de forme variable, depuis la forme *ovale*, rappelant exactement les figures 417 et 419 de Rossmässler, jusqu'à la forme élevée, à corselet saillant, anguleux en arrière, qui est l'*An. arealis*, Küst.

Une des formes les plus communes, souvent bien caractérisée, est celle que Küster a nommée *An. char-*

pentieri, d'après des exemplaires provenant de Faoug (lac de Morat), où je l'ai moi-même recueillie, mais qui se retrouve identique sur les bords de notre lac. Elle habite les grèves sablonneuses ou pierreuses, s'y modifiant de diverses manières et se distingue, contrairement à ce que dit Clessin (Mollusken Fauna,etc.) par sa taille plus grande (ex. de 100 à 115^{mm}) et par son aplatissement relatif, mais elle passe insensiblement à la *lacustrina* typique, de sorte qu'il est parfois difficile de répartir les exemplaires entre les deux formes. Voici les formes de *lacustrina* qu'on trouve dans nos trois lacs jurassiens:

I. Taille plus petite: long. 60-80^{mm}.

f. *lacustrina typica*. — C'est la forme des endroits vaseux, où l'eau est plus ou moins tranquille. Elle rappelle par son contour les fig. 417 et 419 de Rossmässler, déjà mentionnées: port de Neuchâtel, baie d'Auvernier, Cortaillod.

f. *lacustrina rostrata*. — C'est la forme des lieux pierreux, en général aplatie (long. 60-70^{mm}, épaisseur 16-20^{mm}) et à sommet très érodé. Elle varie beaucoup et est très commune.

A cette forme appartiennent des exemplaires *très rostrés* et *sinueux* (f. *sinuato rostrata*), parfois de taille plus grande (85^{mm}): Cudrefin, Champitet, près d'Yverdon.

f. *lacustrina abbreviata*. — Cette forme comprend des exemplaires *très raccourcis* (var. *abbreviata*, Brot), comme tronqués brusquement en arrière. Ils se rencontrent accidentellement entre les pierres, par-ci par-là.

f. *lacustrina ovata* (*An. oviformis*, Küst.?). — Exemplaires plus renflés, de forme ovale, à corselet peu saillant.

f. *lacustrina arealis* (*An. arealis*, Küst.!). — Forme très élevée, aplatie, à corselet élevé et à angle saillant. Les exemplaires typiques viennent de Faoug (lac de Morat). (J'en possède un venant de M. de Charpentier.)

II. Taille plus grande : long. 102-112mm.

Coquille plus épaisse, à fort callus et généralement plus ou moins aplatie (ép. 30-40mm). C'est l'*Anodonta charpentieri*, Küst. (Chemn. Ed. 2, *Anodonta*, pl. 11. f. 3.).

La forme type avait été envoyée à Küster par M. de Charpentier qui l'avait recueillie à Faoug (bord sud-ouest du lac de Morat). J'en possède un exemplaire venant de M. de Charpentier. Mais, sur les rives de notre lac, on trouve des exemplaires identiques. Du reste la forme est variable; elle peut être plus ou moins *allongée, rostrée*, *rostrée-sinuée*, *ovale*, *raccourcie*; quelquefois la coquille s'épaissit considérablement par la superposition de nombreuses couches calcaires. Dans un de mes exemplaires, la coquille elle-même, c'est-à-dire chaque valve séparément, atteint une épaisseur de 12mm à la partie postérieure. Cet exemplaire a été trouvé avec d'autres, normaux, à l'extrémité orientale de notre lac.

L'*An. charpentieri* se trouve aussi dans le fossé qui va du lac de Neuchâtel au lac de Saint-Blaise (Loclat) en compagnie de l'*An. cellensis rostrata*.

Fam. Sphæriidæ.

G. Sphærium, Scop. (Cyclas, Brug.).

S. G. Corneola, Cless.

130. *Sph. corneum* (L.), (Tellina, L., *T. rivalis*, Müll., *Cycl. cornea*, Pf.). — Commun: lacs de Neu-

châtel, Bienne et Morat (Cortaillod, Yverdon, etc.), Le Landeron, Verrières, Doubs, lac de Joux, marais tourbeux de Pouillerel (près La Chaux-de-Fonds), Val-de-Travers.

var. *rivalis* (Dup.), (*Sph. rivale*, Cless., *oblongum*, Cless.). — Le Landeron, lac d'Etalières (Brévine), bassins du Doubs.

var. *nucleus* (St.), (*Cyclas cornea*, v. *nucleus*, Stud., *C. nucleus*, Charp.). — Bassins du Doubs, lac de Joux, Le Landeron.

131. *Sph. draparnaldi*, Cless. (*Cyclas lacustris*, Drap. nec. Müll.). — Plus rare: Epagnier, Le Landeron, lac d'Etalières, marais de Pouillerel (Thiébaud et Favre).

G. Calyculina, Cless.

132. *C. lacustris* (Müll.), (Tellina, Müll., *Cyclas calyculata*, Drap., *Sph. lacustre*, Jeffr.). — Rare: marais du Landeron.

G. Pisidium, C., Pf.

S. G. Flumininea, Cless.

133. *P. amnicum* (Müll.), (Tellina, Müll., *Cycl. palustris*, Drap., *obliqua*, Lam.). — Fréquent surtout dans le lac, sur les grèves duquel les vagues rejettent des milliers de coquilles mortes: lacs de Neuchâtel, Bienne et Morat, mares de Souaillon (près Saint-Blaise), La Lance (près Concise), etc.

var. *elongata* (Baud.), (*P. elongatum*, Baud.). — Je n'ai jamais vu que cette variété dans notre lac.

f. *major*.

f. *minor*.

S. G. Fossarina, Cless.

134. *P. obtusale*, C., Pf. — Par-ci, par-là: Couvet (Val-de-Travers, Landeron).

135. *P. pusillum* (Gmel.), (*Cycl. fontinalis*. Drap.). — Plus commun : lac de Neuchâtel, Val-de-Ruz, Val-de-Travers, Loclat, marais de la Vraconnaz (près Sainte-Croix, C. Meylan).

136. *P. milium*, Held. (*P. arcæforme*, Malm.). — Couvet (Val-de-Travers). Rare?

137. *P. intermedium*, Gass. — Environs du Locle (Sommartel), Pouillerel (Thiébaud et Favre).

138. *P. occupatum*, Cless. — Faune profonde. Lac de Neuchâtel (profondeur de 50-120 m. Dr Fuhrmann). Vidit Clessin !

139. *P. charpentieri*, Cless. — Faune profonde. Lac de Bienne (Dr Asper).

EXPLICATION DE LA PLANCHE I

F.

1- 4. *Helix pomatia*, L. var. (var. *pulskyana*, Hazay? vide Kobelt), Corgémont (Val de Saint-Imier).
1, 2. Grand. nat., deux exempl. différents.
3, 4. Ombilics des deux exemplaires.

5-10. *Helicodonta holosericea*, Stud., Sainte-Croix (Jura vaudois).
5, 6. Gr. naturelle.
7, 8. Ouverture grossie.
9. Exemplaire vu de côté.
10. Ouverture, vue en dehors, pour montrer la fossette.

11-16. *Limnœa auricularia*, L., var. *moratensis*, Cless. Formes diverses, de grandeur naturelle.
11, 12. Exempl. typiques.
13, 14. f. *globosa*.
15. f. *major*.
16. f. *major*, *elongata*.

17-19. *Limnœa ovata*, Drap., var. *godetiana*, Cless., gr. nat. Env. du Locle.

20-22. *L. palustris*, var. *turricula*, Held. Couvet (Val-de-Travers).

23-24. *L. ampla*, Htm., var. *hartmanni*, Charp. Bassin du Doubs.
f. *maxima* (sec. Clessin).

25-28. *Limnæa peregra* (Müll.), var. *melanostoma*, Zgl. Tête-de-Ran (Val-de-Ruz).
25, 26. f. *maxima*.
27, 28. f. *curta*.
29-32. *Gyrorbis vortex* (L.), var. *nummulus*, Held. Environs de Bienne, grossi.
29. Vu en dessus.
30. Vu en dessous.
31, 32. Vu de côté. Carène plus ou moins haut placée.

EXPLICATION DE LA PLANCHE II

1- 2. *Limnæa tumida*, Held. Marais, sur les bords or. du lac (Préfargier, etc.)
3- 6. *Pisidium occupatum*, Cless. Lac de Neuchâtel (prof. 120 m.).
3, 4. Grossi.
5. Charnière (valve gauche).
6. » (valve droite).
7-11. *Unio tumidus*, Retz, var. *godetiana*, Cless. Bords du lac (Epagnier), formes diverses.
10. Vue par l'avant.
12-18. *Unio batavus*, L., var. *neocomensis* (Drouet.) (*U. neocomensis*, Drouet), formes diverses.
12-14. f. *elongata dilatata*.
13. Vue d'en haut.
14. Charnière.
15. f. *dilatata*.
16. f. *rostrata*.
17. Charnière.
18. Vue par l'avant.