Zeitschrift: Bulletin de la Société des Sciences Naturelles de Neuchâtel

Herausgeber: Société des Sciences Naturelles de Neuchâtel

**Band:** 1 (1843-1846)

Vereinsnachrichten: Bulletin de la Société des Sciences Naturelles de Neuchâtel : N° 7

### 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:** 09.12.2025

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

## BULLETIN

# DE LA SOCIÉTÉ DES SCIENCES NATURELLES

DE NETCHATER.

Séance du 5 avril 1844.

Présidence de M. L. Coulon.

M. le docteur Bovet lit un rapport sur un mémoire du docteur Pury, intitulé: Considérations sur la police médicale du canton de Neuchâtel. Ce mémoire a été inspiré à M. Pury par la relation d'un cas d'empoisonnement produit par le cyanure de potassium, administré au lieu du cyanure de potassium et de fer. Ce dernier médicament était souvent prescrit par les médecins sous la dénomination abréviative de cyanure de potassium. Depuis l'introduction dans la matière médicale du véritable cyanure de potassium, qui est un médicament dangereux, que l'on n'emploie guère que par fractions de grains, il devenait très-important de spécifier dans les ordonnances celui de ces deux médicamens que l'on entendait employer. C'est faute de cette précaution qu'eut lieu l'accident rapporté dans le Journal de médecine légale de Henke, et cité par M. Pury. L'auteur signale à cette occasion les inconvéniens de la pratique illégale de la médecine dans notre pays; il voudrait que notre règlement sanitaire contînt une sanction pénale contre les mièges qui abusent de la crédulité publique.

M. le docteur Junod donne quelques détails sur divers effets du nouveau mode de traitement par les grandes ventouses, dont il est l'inventeur. Les appareils du Dr Junod donnent la faculté de déplacer dans une partie du corps quelconque 4, 6 ou même 8 livres de sang, sans douleur ni danger; ils deviennent ainsi un puissant moyen thérapeutique dans un grand nombre de maladies. L'utilité de leur application dans les congestions locales de toute espèce et les inflammations, est démontrée par l'expérience. Elles agissent encore efficacément dans toutes les maladies nerveuses dans lesquelles on peut soupçonner qu'un trouble dans la circulation du sang et des humeurs prend quelque part. L'hypochondre en est souvent soulagé. M. Junod a obtenu la guérison complète d'un tic douloureux opiniâtre.

L'utilité des grandes ventouses en chirurgie n'est pas moins évidente. Elles rendent possibles ou faciles de grandes opérations qu'on n'oserait tenter soit à cause de l'état du malade, soit par crainte d'une perte de sang trop considérable, si l'on n'avait en sa puissance un moyen dérivatif à la fois aussi puissant et aussi instantané. Elles paralysent les accidens qui pourraient survenir à leur suite en atténuant l'inflammation. C'est par la même raison qu'on l'emploie très-utilement dans des opérations délicates, comme celles des yeux, etc.

M. Junod ajoute quelques détails sur les sensations que l'on éprouve sous l'action de ses appareils. Le pouls diminue graduellement de force et de volume, tout en devenant plus accéléré; l'appétit augmente, mais non la soif; souvent la défaillance survient, surtout pendant les premières opérations que l'on a faites au malade. Il ajoute, comme un phénomène remarquable, que si la température dans l'appareil n'est pas un peu élevée, l'effet est nul, quoique l'on agisse au même degré, tandis que l'on obtient de grands effets avec une température plus haute. M. Junod en conclut que l'action de la grande ventouse n'est pas purement mécanique.

- M. Vogt explique ce phénomène par la grande contractibilité des vaisseaux capillaires qui peuvent être facilement réduits aux deux tiers de leur volume ordinaire par une température plus froide.
- M. Agassiz rend compte de ses recherches sur le genre de Mollusques auquel Lamarck, en l'établissant, a donné le nom de Pyrula, à cause de leur forme qui rappelle celle d'une poire. Peu à peu le nombre des espèces s'est considérablement accru, et le besoin de nouvelles coupes ne tarda pas à se faire sentir. Déjà Sowerby proposa quelques modifications. Plus tard Pusch sépara sous le nom de Melongena les espèces analogues au Pyrula melongena. Mais c'est Swainson qui a opéré les modifications les plus importantes dans ce genre. Cet auteur divise les Pyrules de Lamarck en sept genres qui représentent autant de types distincts que M. Agassiz croit devoir adopter et qu'il caractérise de la manière suivante:
- 1) Ficula Swains. (Pyrula Lam). Coquille pyriforme uniformément bombée. Spire très-courte, aplatic. Canal respiratoire large et alongé. Type: Pyrula ficus Lam.

- 2) Rapella Swains. Coquille très-renflée, à ouverture fort ample. Spire très-courte. Columelle ombiliquée. Type: Pyrula Rapa La m.
- 3) Myristica Swains. (Melongena Pusch). Coquille trèsrenslée, tuberculée, à canal respiratoire court. Columelle aplatie. Type: Pyrula melongena Lam.
- 4) Pyrula Lam. Swains. Spire courte. Tours de spire anguleux et tuberculeux du côté de la spire. Dernier tour s'atténuant en un long canal respiratoire plus ou moins coudé. Type: Pyrula vespertilio, spirata, etc.
- 5) Pyrella Swains. Coquille à spire plate. Tours extérieurs de la spire anguleux. Un long canal respiratoire plus ou moins coudé: Type: Murex Sprillus L.
- 6) Leiostoma Swains. Coquille lisse et fusiforme. Spire saillante. Bord de l'ouverture entier. Type: Fusus bulbiformis Lam.
- 7) Strepsidura Swains. Mêmes caractères. Coquille réticulée. Canal respiratoire fortement coudé. Type: Fusus ficulneus Sow.

Parmi ces coquilles se trouvent plusieurs espèces fossiles qu'on a confondues à tort avec des vivantes. C'est ainsi que le Myristica cornuta Ag. de Bordeaux n'est nullement identique avec le Myr. melongena, comme on l'a prétendu. M. Agassiz insiste à cette occasion sur l'importance de recherches minutieuses dans l'examen de cette question. L'ouvrage récent de M. Philippi sur les Mollusques de Sicile, qui admet de nombreuses identités, lui paraît destiné à donner lieu à des controverses qui ne manqueront pas de jeter un nouveau jour sur cet important problème.

E. Desor, secrétaire.

## Séance du 17 avril 1844.

Présidence de M. L. Coulon.

M. Godet lit une notice sur la collection des mousses du canton de Neuchâtel, dont M. Leo Lesquereux vient de faire don au Musée. Cette collection, fruit de courses nombreuses et souvent répétées pendant plusieurs années, dans toutes les parties du canton, a outre son intérêt scientifique un intérêt particulier, en ce qu'elle forme une page importante de l'histoire de nos tourbières, au moins pour ce qui concerne les mousses qui entrent dans la composition de la tourbe jurassique. Elle se compose d'environ 271 espèces, et d'un grand nombre de variétés, nombre très-grand comparativement, puisque la Flore française de Duby n'en énumère que 300 espèces environ pour tout le domaine de la Flore de France. Notre canton contient donc à-peu-près les neuf-dixièmes des mousses qui croissent en France.

Le genre Hypnum, le plus nombreux en espèces, qui est représenté en France par 71 espèces, l'est chez nous par 60. Le genre Orthotrichum compte en France 16 à 17 espèces, chez nous 22; le genre Dicranum compte en France 21 espèces, et 16 dans notre canton, etc. — Un des genres les plus intéressants est celui des Sphagnum, qui contribue le plus à la formation de la tourbe du Jura et en fait le fond. Toutes les espèces connues en Europe ont été constatées par M. Lesquereux dans nos tourbières, avec les nombreuses modifications inhérentes aux plantes aquatiques dont le tissu plus mou et plus aqueux est plus susceptible de subir les

influences locales. Ces variétés, élevées par beaucoup d'auteurs au rang d'espèces, ont été analysées avec soin par M. Lesquereux et rapprochées de leur type avec beaucoup de sagacité. M. Lesquereux a ainsi souvent constaté dans la même espèce les formes les plus diverses et en apparence les plus distinctes, depuis les plus lâches et les plus alongées jusqu'aux plus compactes, et il a pu suivre pour ainsi dire pas à pas toutes ces modifications par une succession infinie de formes intermédiaires. Parmi les végétaux phanérogames, ajoute le rapporteur, on remarque quelque chose de semblable dans le genre aquatique des Potamogeton qui peuple nos lacs, nos rivières et nos ruisseaux (1) — Le genre si élégant des Encalypta, remarquable par la coëffe en forme d'éteignoir régulier qui couvre les capsules, est-représenté chez nous par 8 espèces, tandis qu'il n'en compte que 4 en France.

Ne possédant aucune énumération des espèces de mousses qui croissent en Suisse, M. Godet n'a pu établir leur proportion avec les nôtres. Il se borne à faire ressortir quelques-uns des genres rares, qui ne se trouvent point partout, et quelques espèces que nous pouvons compter parmi les citoyennes de notre canton. Ainsi nous possédons le Buxbaumia indusiata, trouvé à la Poëta-Raisse et au fond du Creux-du-Vent, par M. Lesquereux, le Diphyscium foliosum, le Mnium orthorhyn-

<sup>(&#</sup>x27;). M. Lesquereux a constaté que tous les Sphagnum ont les capsules axillaires, quoique se développant quelquefois en apparence au sommet des tiges; ce phénomène ne peut donc autoriser l'établissement d'espèces, comme quelques Bryologues l'ont fait, faute d'avoir observé suffisamment ce genre en grand et dans la nature.

chum, nouvelle espèce établie par MM. Bruch et Schimper, le Timmia megapolitana, le Paludella squarrosa, les Bartramia marchica et ityphylla, Neckera cladorhizans, Hypnum julaceum, incurvatum, Grimmia spiralis Br. et Sch., Dryptodon funalis et Grimmia trichophylla, sur les blocs granitiques du Val-de-Travers, blocs remarquables comme phénomène géologique, mais qui le sont aussi en ce que, même au milieu de nos roches calcaires, ils conservent une végétation particulière. Enfin on peut encore citer les Meesia fugax et cirrhata, Trichostomum glaucescens, Orthotrichum pallens, Lyellii, Hutshinsiæ, etc.

Un fait curieux, sous le point de vue physiologique, et qui n'a pas encore été expliqué jusqu'ici, c'est que plusieurs espèces de mousses qui fructifient abondamment dans le nord, restent chez nous constamment sans fructification : tels sont les Racomitrum microscopum, Dicranum glaucum et surtout le Paludella squarrosa; tandis que d'autres, qui chez nous fructifient abondamment en certaines localités, comme la Meesia longiseta, sont stériles dans beaucoup de contrées.

Quelques espèces de mousses sont curieuses par leur persévérance à croître dans certaines localités ou sur certains arbres, abstraction faite d'autres qui semblent devoir leur convenir tout aussi bien. Ainsi le *Dicranum cerviculatum* s'est emparé presque exclusivement, avec le *Viola palustris* et le *Pinguicula vulgaris*, des coupes perpendiculaires provenant de l'exploitation des tourbières, le *Funaria hygrometrica* se plaît particulièrement sur les fours à charbon abandonnés; le Splanchnum ampullaceum, moins délicat encore, choisit son siége de prédilection sur les excrémens des vaches, laissés sur nos tourbières. Parmi les Orthotrichum, les uns aiment les écorces des arbres, les autres affectionnent le peuplier, d'autres le saule, ou le hêtre, ou l'érable, d'autres encore se plaisent indifféremment sur tous les arbres de nos forêts. Nos granits roulés ont leurs hôtes particuliers, dont j'ai déjà cité quelques-uns. Enfin le sable, la terre humide, les troncs pourris, les rochers secs ou humides ombragés ou exposés au soleil ont chacun dans cette intéressante famille, des amis qui leur sont exclusivement attachés.

Si le Jura ne contient aucune espèce de plantes phanérogames qui lui appartienne exclusivement, il ne semble pas plus favorisé par rapport aux mousses, et aucune espèce strictement nouvelle n'a été déterminée sur des exemplaires de notre Jura. Ce fait n'a rien d'étonnant : il serait au contraire curieux qu'il en fût autrement, car en général les végétaux d'un ordre inférieur occupent un domaine bien moins restreint que les végétaux supérieurs, et ce domaine s'étend d'autant plus que nous descendons plus bas dans l'échelle de l'organisation végétale: ainsi, tandis que les champignons, par exemple, comptent plusieurs espèces communes aux contrées équinoxiales d'Amérique et aux Alpes de la Suisse et de l'Europe, il ne se trouve pas un végétal d'un ordre supérieur commun aux deux continens sous des latitudes si différentes, à moins qu'ils n'aient été transportés et acclimatés par des agents extérieurs et qu'ils n'aient acquis de cette manière leur droit de bourgeoisie. Les mousses, sous ce rapport, semblent tenir un juste-milieu, sinon pour les espèces, du moins pour les genres, dont plus de la moitié se retrouvent les mêmes sur presque toute la surface du globe.

Si M. Lesquereux n'a pas précisément découvert de nouvelles espèces de mousses propres à notre Jura, il en a déterminé plusieurs espèces d'une manière plus précise qu'on ne l'avait fait jusqu'à présent. Ainsi le Sphagnum cuspidatum est caractérisé par des feuilles ondulées, plus allongées et plus étroites que le Sphagn. capillifolium. Quoique presque toujours flottante, cette mousse n'offre pas de formes intermédiaires. Le Dicranum Schreberi diffère du D. varium par des feuilles à base amplexicaule, très-dilatées, concaves, terminées subitement en pointe subulée entière, et par la capsule ovale. Le Meesia tristicha, souvent confondu jusqu'à présent avec le M. longiseta, en diffère notamment par une inflorescence dioïque, par ses feuilles exactement tristiques ou sur trois rangs et par sa capsule plus grosse. — De nombreuses variétés de l'Hypnum fluitans, dont les auteurs avaient fait des espèces, ont été rapportées heureusement à leur type, par l'observation de plusieurs formes intermédiaires qui en démontrent la parenté. Ainsi l'Hypnum aduncum des auteurs ne peut plus être regardé que comme une forme de cette espèce, l'une des plus variables qu'on connaisse. Nous avons aussi chez nous le véritable H. aduncum de Linné. L'Hypnum scorpioides, espèce très-rare, a été trouvée par M. Lesquereux aux environs du lac d'Etalières, et tous les échantillons de la mousse qui porte ce nom dans l'herbier de M. Chaillet, appartiennent à une

mousse beaucoup plus commune, l'Hypn. lycoperdioides Hedw. L'Hypn. fallax Brid. est la forme flottante de l'H. palustre, dont les feuilles s'allongent et deviennent capillaires, à mesure que la tige est de plus en plus immergée, ce qui arrive à un grand nombre de mousses aquatiques, dont on a fait des espèces, faute de les avoir observées dans leurs transformations graduelles et sur la nature vivante. Une observation intéressante à faire à cette occasion, c'est que les formes flottantes ne fructifient jamais, mais seulement celles qui croissent sur les pierres humides. — L'Hypn. glareosum, espèce nouvelle, que MM. Bruch et Schimper ont établie sur des exemplaires de l'herbier de M. Lesquereux, n'est, suivant ce dernier, qu'une forme de l'H. lutescens, à laquelle elle vient se joindre par des transitions inappréciables. Ce sont des variétés locales, si l'on veut, mais qui se confondent dans les mêmes localités, et qu'il est impossible de distinguer, quand elles sont fraîches, les capsules se courbant plus ou moins, suivant la constitution plus ou moins sèche de l'atmosphère, constitution hygrométrique dont les mousses subissent plus particulièrement l'influence. Le Barbula aciphylla de MM. Bruch et Schimper n'est admise par M. Lesquereux que comme variété du B. muralis, qui est à poils blancs ou rouges, épineux ou lisses, suivant les localités. Il n'y a que l'observation sur de nombreux échantillons qui puisse conduire à ces résultats. La détermination des espèces d'après des herbiers sera toujours hasardée et incomplète.

Les mousses, comme les végétaux supérieurs, ne sont point étrangères aux monstruosités produites par la piqûre d'insectes, comme le Bédiguar des rosiers, etc. Une semblable monstruosité a été signalée par M. Lesquereux, sur le Leucodon sciuroïdes et n'est point rare sur les érables du haut Jura, aux Sagnettes, à la Joux du Plane, etc.

M. Desor communique à la Société quelques observations qu'il a faites récemment sur les bonds de Bierre, dans le canton de Vaud. On donne le nom de bond à des trous d'une grande profondeur, à parois verticales, creusés dans le terrain diluvien de la plaine de Bierre. Leur nombre est de onze, dont neuf situés au bord inférieur de la plaine, près du torrent de l'Aubonne, et deux au-dessus du camp de Bierre, non loin des sources du Toleure. Leurs dimensions sont très-variables; il y en a qui ont plus de cinquante pieds de diamètre; les plus grands sont entourés d'une haie de broussailles pour empêcher le bétail d'y tomber. Ordinairement les bonds sont remplis d'une eau trouble et argileuse dont le niveau varie suivant les saisons; mais ce qu'il y a de curieux, c'est qu'à certaines époques ces bonds entrent en mouvement et vomissent autour d'eux des torrens d'eau chargés d'argile. De là vient que les abords de chaque bond sont couverts d'un enduit argileux qui contraste avec la teinte roussâtre ordinaire de la plaine. M. le général Laharpe, qui a précédemment décrit les bonds, les compare pour cette raison à des volcans de boue. M. le docteur Nicati, d'Aubonne, et M. Necker ont plus tard réfuté cette opinion, en remarquant que les bonds sont en rapport direct avec la fonte des neiges sur le Jura, et que l'époque de la fonte est toujours marquée par un exhaussement sensible de leur niveau. M. De-

sor a visité, en société de MM. Nicati et Blanchet, les bonds inférieurs et a pu se convaincre de la justesse de ces observations. Deux de ces bonds, les plus rapprochés de l'Aubonne, sont situés dans le domaine d'un fermier qui les exploite pour la fabrication des tuiles et de la poterie, en enlevant l'argile à mesure qu'elle se dépose au bord du bond, ce qui arrive toujours à l'époque de la fonte des neiges. Ce fermier prétend avoir découvert un moyen d'obtenir une plus grande quantité d'argile, en jetant en automne des masses de pierres et de graviers dans les bonds où ils s'enfouissent pour ne plus reparaître. Pendant l'hiver ce remblais se tasse, et quant arrive le printemps, toute cette masse se crevasse et l'on voit sourdre des crevasses une argile très-fine, répandant une légère odeur d'hydrogène sulfuré; en même temps le remblais s'enfonce et finit par disparaître complètement. L'un des bonds était dans cet état, lorsque M. Desor le visita le 6 avril dernier. Quelquefois l'éruption est très-violente et les bonds rejettent alors de nombreux fragmens de bois qui sont gisant tout à l'entour. Ces morceaux qui ont jusqu'à un pied d'épaisseur sont des fragmens de troncs coupés transversalement; leur fibre est ordinairement conservée, mais ils ont perdu toute substance résineuse, sont légers comme de l'amadou et portent toutes les traces d'une forte pression. M. Desor remarque en outre, que les bonds ne sont point un phénomène accidentel, puisqu'alors même qu'ils se dessèchent périodiquement, ils reparaissent toujours aux mêmes endroits. Leurs parois sont très-imperméables, ce qui le prouve, c'est que le fermier que nous avons mentionné ci-dessus, ayant un

jour sondé le plus petit des bonds et ayant rencontré l'argile à 51 pieds de profondeur, avait creusé à côté un trou de la même profondeur de 15 pieds de diamètre, dans l'espoir d'en retirer également de l'argile. Il fut complètement déçu dans son attente; à l'époque de la fonte des neiges, le véritable bond entra réellement en activité (poussa d'après l'expression locale), tandis que le trou à côté se remplit d'eau claire. On a retiré de ce bond artificiel un tronc de chêne qui diffère des fragmens de bois vomis par les véritables bonds, en ce qu'il est parfaitement conservé et tellement dur que l'on en a fait toutes sortes d'ustensiles. M. Desor en conclut, avec M. Nicati, que les bonds sont des puits artésiens naturels, communiquant avec une couche imperméable dans l'intérieur ou au-dessous du grand dépôt de gravier. C'est ce qui résulte évidemment de la coïncidence de la fonte des neiges sur le Jura, avec l'irruption des bonds, qui indique en quelque sorte le trop plein des canaux intérieurs. Il reste encore à expliquer d'où proviennent les morceaux de bois qui sont ainsi rejetés par les bonds.

M. Desor dépose sur le bureau un morceau de ce bois. M. Godet pense que c'est probablement du hêtre. M. le Président ne pense pas que ce bois provienne des sommités du Jura; il serait plutôt disposé à croire qu'il est fourni par une couche de tourbe sous-jacente au dépôt de gravier, attendu que le bois des tourbières a tout-à-fait le même aspect. Espérons que les géologues vaudois nous donneront un jour la solution de cet intéressant problème.

M. le Président de la Société communique une lettre de M. le docteur Tschudi, par laquelle ce dernier annonce, qu'après avoir comparé avec les collections du Musée de Berlin la plupart des oiseaux qu'il a rapportés du Pérou, il a trouvé que le plus grand nombre des espèces qu'il croyait au premier aspect identiques avec les espèces déjà connues, sont nouvelles; tels sont, entre autres, le Penelope rusiventris, qui est voisin du Pen. marail, le Pen. adspersa, voisin du squamata. Il en est de même de plusieurs autres, tels que le Thinocorus Inga, le Crypturus Kleei, les Odontophorus speciosus, Charadrius Winterfeldii, resplendens, Crex facialis et femoralis, Fulica ardesiaca, Sterna acutirostris et exilis, et de beaucoup d'autres. Ainsi ce voyage aura contribué à augmenter de heaucoup le nombre des espèces d'oiseaux et même de mammifères de l'Amérique du sud, tout en nous apprenant que la Faune du Pérou diffère beaucoup, non-seulement de celle du Brésil, mais même de celle du Chili, décrite par M. d'Orbigny.

E. Deson, secrétaire.