

**Zeitschrift:** Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft = Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles = Atti della Società Elvetica di Scienze Naturali

**Herausgeber:** Schweizerische Naturforschende Gesellschaft

**Band:** 24 (1839)

**Vereinsnachrichten:** Neuchâtel

**Autor:** Ladame / Montmollin, Auguste de

### **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:** 01.05.2026

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

## IV.

## RÉSUMÉ

des travaux de la Société des sciences naturelles de Neuchâtel depuis le 1<sup>er</sup> Décembre 1838 au 1<sup>er</sup> Mai 1839.

---

## Section de Physique et de Technologie.

Dans la séance du 19 Décembre, Mr. *Arnold Guyot* a présenté un résumé très détaillé du mémoire de MM. Whewell et Lubbock, sur les marées, d'après la traduction allemande publiée dans l'atlas physique de Berghaus. Mr. Guyot fait voir deux cartes de cet atlas, l'une contenant le tracé des lignes du même flot (isorachique) dans ses positions successives et d'heure en heure pour les deux hémisphères; l'autre indique avec plus de détails la marche du flot sur les côtes de France et d'Angleterre, et renferme en outre un grand nombre de cotes de profondeur de la mer dans ces parages. Ces cotes montrent que les Iles Britanniques sont une dépendance du Continent Français et ne formeraient qu'un massif avec lui, si la mer s'abaissait de quelques cents pieds; les bords de ce massif sont abruptes, il s'étend depuis le golfe de Gascogne, encoint les Iles Britanniques, et, rasant la Norvège, se réunit

au Continent Européen sur les côtes d'Allemagne. Mr. Guyot développe les observations relatives à la marée consignées dans ces cartes. Le flot de marée devrait se mouvoir d'orient en occident, comme le soleil et la lune qui sont la cause du phénomène, et il devrait, quant à sa forme, présenter celle des méridiens; mais il n'en est point ainsi, et dans l'analyse des causes qui modifient les courbes isorachiques, on démêle aisément l'action des rivages des continents, celle du resserrement de la mer entre des côtes rapprochées, celle des îles et des bas-fonds. Toutes ces influences tendent à ralentir la marche du flot en quelques points, et comme il continue de se mouvoir dans d'autres points, le flot présente des inflexions diverses, en vertu desquelles il change de direction dans certains parages; et au lieu de marcher d'orient en occident, comme on l'a énoncé ci-dessus, il marche par fois d'occident en orient. Cette circonstance se présente sur les côtes occidentales de l'Amérique-du-Sud. On comprend dès-lors que les rencontres sont inévitables, et ainsi se trouvent expliqués plusieurs faits singuliers, tels que les immenses marées du Cap Horn, le fait d'une seule marée en 24 heures, ou de 4 marées pendant le même temps.

Dans la même séance, Mr. de Meuron, inspecteur des forêts de l'état, lit un mémoire intitulé *Remarques et observations sur l'influence du déboisement des sommités des montagnes et des forêts en général, quant au climat et à l'aspect d'un pays*. Dans ce mémoire, Mr. de Meuron fait un tableau animé des conséquences fâcheuses qu'entraîne le déboisement des sommités et des coupes à blanc. Il énumère en détail les difficultés de repeupler d'arbres les localités élevées, soit qu'on le fasse par des semis ou par des plantations; il montre par des calculs le coût énorme des plantations, qui est le mode de renouvellement des forêts qu'il préfère.

Dans la séance du 6 Mars, Mr. *Desor* communique les observations qu'a faites Mr. Schönbein sur les changements de couleur des corps par suite des variations de température.

Dans la séance du 17 Avril, Mr. *Ladame* énonce verbalement quelques-unes des conséquences, que l'on peut tirer de l'accroissement rapide de la quantité de vapeur d'eau contenue dans un espace donné, à mesure que la température s'élève. Il pense qu'il est possible d'expliquer par là la sérénité de l'atmosphère sous la zone torride, l'état nuageux des zones tempérées, et les brouillards persistans des zones glaciales. Les pluies sans nuages des pays chauds, et la distribution géographique des orages de grêle, s'expliquent par les mêmes considérations.

Mr. *de Joannis* fait voir le tableau de Mr. Camille Beauvais, représentant l'accroissement journalier des vers à soie élevés dans une haute température. Cette éducation, qui offre plusieurs avantages, ne peut cependant être conseillée pour les éducations industrielles, à cause des soins qu'elle exige. Il indique deux autres modes d'éducation, celui d'une température constante de 15° à 18° proposé par Mr. Dandolo, et celui à l'air libre, qui ne peut pas être suivi dans notre pays à cause de la variabilité de son climat, et qui même dans les localités les mieux favorisées ne présente pas des avantages, parceque la durée de l'éducation et la proportion des vers qui n'arrivent pas à leur développement sont trop considérables. Il fait ensuite ressortir la nécessité de lier les diverses branches de l'industrie serigène, savoir le plantage et le soin des muriers, l'éducation des vers et la filature des cocons. Le principal obstacle est la culture du murier. Mr. de Joannis montre par plusieurs exemples la possibilité du développement de cette industrie dans le pays de Neuchâtel, puisque les muriers

y croissent avec facilité et qu'un grand nombre d'entr'eux ont résisté aux hivers les plus rigoureux. Il annonce ensuite que pendant le courant de cette année on plantera 8 à 9000 pieds de muriers. C'est le Val-de-Travers qui se distingue le plus par l'intérêt qu'il porte à cette culture.

(Sign.)

LADAME, Prof.



## Section d'Histoire naturelle et de Médecine.

*Séance du 5 Décembre 1838.*

Il est fait lecture d'une lettre de Mr. le Dr. *Tschudi*, voyageur du Musée de Neuchâtel, datée de Valparaiso 5 Juillet 1838.

Il a recueilli des animaux appartenant aux quatre embranchemens du règne animal, et entre autres: 1.<sup>o</sup> dans l'Atlantique une nouvelle espèce de *Diomedea*, dont la tête, le cou et le commencement du dos sont légèrement cendrés, le dos d'une couleur plus foncée, le croupion blanc, les ailes noirâtres, le dessous du corps d'un blanc de neige; à l'angle interne de l'œil est une tache d'un cendré foncé; le bec est noir, les deux côtés de la mâchoire inférieure sont d'un jaune pâle mêlé de noir; l'iris est d'un brun roussâtre, le duvet est gris et même noirâtre. 2.<sup>o</sup> Vers le 6 degré de latitude sud, un *Exocète* qui diffère beaucoup de l'*Exocetus volitans*. 3.<sup>o</sup> A Chiloé il découvrit une nouvelle espèce de *Bombinator*. 4.<sup>o</sup> Dans cette île il tua un *Cormoran* qu'il croit nouveau, dont la tête est sans hupe et d'un vert foncé, ainsi que le cou et le dos; le ventre blanc, avec quelques taches noires, le bec et les pieds noirs; il tua aussi un *Grèbe* à calotte noire,

probablement le *Podiceps occipitalis*, qui jusqu'ici n'avait été trouvé que dans les Malouines.

Mr. *Agassiz* entretient la Société de ce qui s'est passé de plus remarquable aux réunions scientifiques de cette année à Bâle et à Fribourg en Brisgau.

---

*Séance du 19 Décembre 1838.*

Mr. le président met sous les yeux de l'assemblée un calcul de cheval qui avait envahi entièrement le calice d'un des reins.

Mr. *Agassiz* présente des observations sur le développement des animaux par rapport à leur orientation dans les milieux ambiants.

Mr. le capitaine *Ibbetson* présente un panorama d'une partie de la côte méridionale de l'île de Wight, un tableau détaillé des strates du grès-vert supérieur, et une nombreuse suite de fossiles trouvés dans cette partie de l'île. Mr. *Agassiz* ajoute quelques développemens à la communication faite par Mr. *Ibbetson*, et mentionne en particulier la parfaite identité des fossiles du grès-vert inférieur de l'île de Wight apportés par Mr. *Ibbetson*, avec plusieurs espèces des marnes bleues inférieures au calcaire jaune de nos contrées.

Mr. *Agassiz* présente quelques notions générales sur les progrès des sciences médicales dans ces derniers temps, et en particulier sur ceux de l'anatomie et de la physiologie.

---

*Séance du 20 Février 1839.*

Mr. le Prof. *de Joannis* lit une note sur les observations principales faites jusqu'à ce jour sur la muscardine et sur les moyens employés pour détruire cette maladie et en empêcher le développement.

Il est fait lecture d'un itinéraire géologique de Bar-sur-Ornain à St. Dizier-sur-Marne, par Mr. *Le Jeune*, ancien chef de bataillon du génie, d'après lequel on parcourt successivement le calcaire Portlandien, le terrain Néocomien, diverses couches de sable et argile, et enfin le Gault, qui a été signalé par Mr. Lyell dans les environs de Vassy.

---

*Séance du 3 Avril 1839.*

Mr. *Desor* fait part d'observations faites par Mr. Agassiz et lui sur l'écume du lac, ensuite d'une communication faite à Mr. Agassiz par Mr. Coulon père, lequel avait observé que des globules d'écume se trouvaient non-seulement à la surface de l'eau, mais encore à une certaine profondeur; d'où il avait inféré que ces globules étaient dus à la présence d'infusoires. En examinant ces globules d'écume avec un microscope grossissant 250 fois, MM. Agassiz et Desor les trouvèrent composées de trois ou quatre couches d'infusoires en grande partie morts, et appartenant pour la plupart à la famille des Polygastriques.

Mr. *Desor* met sous les yeux de la Société un *Spatangus purpureus* provenant des mers de la Sicile, lequel contient dans la partie inférieure de son tube intestinal une grande quantité de têts plus ou moins entiers de petits mollusques et de petits oursins, la plupart encore inédits et qui paraissent lui avoir servi d'aliment. Les animaux appartenant au genre *Spatangus* n'ayant pas de dents, il est intéressant de les voir se nourrir d'animaux testifères, dont les parties molles sont dissoutes par les sucs gastriques tandis que les têts restés intacts donnent les moyens de se procurer une immense quantité de petites espèces de mollusques et d'échinodermes.

---

*Séance du 17 Avril 1839.*

Mr. *Agassiz* présente le dernier ouvrage d'Ehrenberg sur les infusoires, qui renferme l'ensemble des travaux de ce savant sur ces animaux et il ajoute quelques explications sur les genres les plus importants de cette classe remarquable du règne animal.

*Séance du 1<sup>er</sup> Mai 1839.*

Mr. *Agassiz* présente verbalement un nouveau principe de classification pour le règne animal. Les principes de classification adoptés jusqu'ici sont au nombre de deux : le premier, admis par l'école française depuis Cuvier, consiste à placer les êtres d'après les comparaisons anatomiques ; c'est l'école anatomique ; le second, admis surtout en Allemagne, voit dans les animaux la réalisation des différens systèmes d'organes, et s'occupe de l'interprétation de l'organisme ; c'est l'école de la philosophie de la nature, fondée et développée par Oken. La troisième considération que Mr. *Agassiz* voudrait introduire dans la classification des animaux, est celle de leur ordre génétique, d'après leur apparition successive à la surface du globe aux diverses époques géologiques ; c'est ainsi que les poissons formeraient le tronc des vertébrés, et l'on classerait ensuite les autres classes des vertébrés suivant l'ordre dans lequel il se sont successivement détronqués. Mr. *Agassiz* entre dans plusieurs développemens pour démontrer la possibilité et les avantages de cette classification, et il annonce qu'il en donnera l'exposé complet dans un mémoire spécial.

Mr. *Desor* annonce qu'on a trouvé au Brésil 75 espèces de fossiles tertiaires différens de ceux d'Europe, et il fait observer l'antagonisme qui existe quant aux espèces vivantes ou fossiles entre l'ancien monde et le nouveau ;

Mr. Agassiz remarque à ce sujet que la localisation des espèces est allée en augmentant à mesure que la terre s'est d'avantage accidentée, et que les types que l'on rencontre dans les mêmes lieux ont une grande analogie.

---

*Séance du 15 Mai 1839.*

Il est fait lecture d'une lettre de Mr. Tschudi, datée de Lima, dans laquelle il rend compte de ses recherches.

Mr. Nicolet, pharmacien, présente différens fossiles de la molasse trouvés près d'Arberg, il remarque qu'il y a une très grande analogie entre les fossiles de la molasse suisse et ceux que l'on trouve dans les terrains d'eau douce de La-Chaux-de-fonds.

(Sign.)

AUGUSTE DE MONTMOLLIN,

*Secrétaire.*

---