

**Zeitschrift:** Verhandlungen der Allgemeinen Schweizerischen Gesellschaft für die Gesammten Naturwissenschaften = Actes de la Société Helvétique des Sciences Naturelles = Atti della Società Elvetica di Science Naturali

**Herausgeber:** Allgemeine Schweizerische Gesellschaft für die Gesammten Naturwissenschaften

**Band:** 20 (1835)

**Vereinsnachrichten:** Neuenburg

**Autor:** Ladame / Agassiz

#### 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:** 15.01.2026

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

## e. NEUENBURG.

1<sup>ère</sup> & 4<sup>ème</sup> Sections:

## CHIMIE, PHYSIQUE, MATHÉMATIQUE &amp; TECHNOLOGIE.

Appelé par les fonctions que vous m'avez fait l'honneur de me confier, à vous rendre compte annuellement des travaux des Sections mathématiques et technologiques, je vais en faire passer sous vos yeux le résumé pour l'année qui vient de s'écouler, depuis le mois de November 1834, où les séances de la Société ont commencé, jusqu'au mois de Juin 1835, où elles ont cessé.

En Décember 1834, M. Ladame a fait un rapport sur un mémoire de Mr. Fournet, inséré dans les Annales de Chimie et de Physique, concernant la transformation du feldspath en Kaolin, expliquée par la tendance au dimorphisme qui détermine la désaggrégation de la roche et qui, la réduisant à un état de ténuité extrême, permet une action continue de l'eau et de l'acide carbonique.

A cette occasion, votre rapporteur a cherché à établir par des faits chimiques le principe suivant, que l'on peut énoncer à-peu-près en ces termes :

En général, lorsqu'un corps n'est plus dans les circonstances qui ont présidé à sa formation, il subit une action lente qui tend à le faire passer à un état plus stable relativement aux circonstances nouvelles dans lesquelles il se trouve placé.

Par circonstances on entend ici : l'état d'intensité des forces ou agens , auxquels les molécules des corps sont soumises.

Ce principe peut être appuyé par des considérations mécaniques , puisque , au moment de la formation des corps , les molécules qui les composent obéissent à l'action des forces qui tendent à se faire équilibre ; et l'on conçoit que ces forces venant à varier , il puisse en résulter certains effets nouveaux , lents , si les changemens survenus dans les forces sont gradués et peu intenses , brusques , s'ils sont rapides et considérables.

Ce principe , appliqué dans cette occasion , permet d'appuyer le fait avancé par Mr. Fournet , que toutes les roches pyrogénées présentaient le même phénomène de désaggrégation lente qu'avait offerte le feldspath.

En Janvier 1835 , Mr. le professeur de Joannis a lu une suite d'observations , et a cité plusieurs expériences relatives à la résonnance des sons , dans le but de chercher une explication du timbre . Après avoir fait remarquer en quoi consiste cette qualité particulière du son , il a examiné les variations nombreuses dans la nature du son des instrumens à cordes et à percussion , lorsqu'on enlève ou qu'on modifie dans leur forme , leur épaisseur ou leur nature , les diverses parties qui les constituent . Il continuera cet examen à l'égard des instrumens à archet et à vent ; et ensuite , entrant dans des considérations générales , il tirera de ce travail les faits propres à motiver son opinion à ce sujet .

En Février , Mr. de Montmollin père a fait part à la Société de tableaux statistiques , relatifs surtout au mouvement de la population du pays de Neuchâtel. Voici les principaux résultats:

Le recensement annuel donne pour moyenne de la population , de 1801 à 1834 inclusivement , 51,230 âmes. En 1834 , la population était de 56,073 , et se composait de

39,670 Neuchâtelois,  
13,099 Suisses,  
3,304 étrangers.

Cette distinction introduite entre les Neuchâtelois , les Suisses des autres cantons et les étrangers , a été introduite en 1820 ; elle est extrêmement importante pour la fixation du contingent fédéral.

Dans les 34 années citées , il y a eu :

une naissance sur 34,13 habitans.  
un décès sur 45,18 habit.  
un mariage sur 148,92 habit.  
et sur 4,36 naissances.

La vie moyenne a eu pour valeur 35,49 ans ; la vie probable au moment de la naissance ,  $32\frac{1}{2}$ . Ce dernier nombre s'élève de quelques années , si l'on ne fait pas entrer dans le calcul les enfans mort-nés.

En Mai , Mr. Mathieu a fait connaître les expériences du Dr. Bunsen , qui ont constaté l'efficacité de l'hydrate de peroxide de fer comme antidote de l'acide arsénieux. Il a également cité les expériences faites à Paris à ce sujet.

Dans le mois d'Avril 1835 , Mr. Fr. de Rougemont a fait une communication verbale sur la Géo-

graphie. Après avoir exposé en peu de mots les principales lacunes de la Géographie théorique générale, il présente sous la forme de simple hypothèse quelques vues sur la configuration de la terre. Vue du pôle N., la terre présente deux plaines triangulaires symmétriques, qui enferment l'Océan boréal ; l'une se termine vers le sud à l'Altaï, à l'Iran, au Caucause, aux Carpathes et aux Riesengebirge ; l'autre est comprise entre les montagnes Rocheuses et les Apalaches. Au delà de ces plaines et de leurs zones de hauts pays, sont trois grandes presqu'îles de figures analogues : l'Afrique, le Continent austral et l'Amérique du Sud. Si l'on compare entr'elles les cinq parties du monde, on retrouve dans l'Asie et l'Europe réunies les formes fondamentales de l'Afrique, dans l'Amérique du Nord celles de l'Asie et de l'Europe, dans l'Amérique du Sud celles de l'Amérique du Nord, dans l'Océanie celles de la double Amérique ; on suit d'un Continent à l'autre la transformation des divers organes continentaux. S'appuyant ensuite sur un passage de Ritter, qui fait entrevoir la possibilité de tracer sur la surface de la terre un filet de lignes physiques correspondant aux lignes astronomiques de longitude et de latitude, Mr. de Rougemont indique quelques lignes à-peu-près parallèles à l'équateur, et qui passent par les limites naturelles des formes fondamentales des Continents. Enfin, il appelle l'attention de la Société sur la singulière ressemblance que présente la figure horizontale des contrées appartenant à des Continents divers et ayant des situations correspondantes.

Enfin, dans la séance du 6. Mai, Mr. Ladame a fait lecture d'un Mémoire dans lequel il cherche à déterminer les circonstances qui ont pu modifier les causes de soulèvement des montagnes et des continens, et fixer leur répartition à la surface du globe. L'hypothèse dont il part, et dont il résume les nombreuses preuves, sont: la liquidité primitive de la terre, due à une haute température, et son refroidissement lent qui l'a recouverte d'une croûte solide générale. En supposant ensuite que dans l'intérieur du globe, qui se trouve rempli par la matière non encore solidifiée, il se développe une tension augmentant graduellement jusqu'à devenir supérieure à la résistance de la croûte, il en résulte que celle-ci devra céder, et qu'elle cédera là où elle est le plus faible. Quant à la différence de résistance des divers points de la croûte, elle a sa source dans son inégale épaisseur et dans la grandeur de sa courbure. Enfin, comme cause de l'inégale épaisseur, Mr. Ladame indique l'action variable que le soleil exerce à la surface du globe; action modifiée par les perturbations qu'éprouve la terre sous l'influence des corps célestes qui l'entourent, et par les phénomènes physiques, chimiques ou météorologiques qui s'accompagnent à sa surface ou dans son sein. Cela posé, et en ne cherchant à apprécier que l'action inégale du soleil, il indique les diverses conséquences qui peuvent en être déduites. Ainsi, l'on peut expliquer l'étendue considérable des continens au dessus de l'équateur; annoncer que les soulèvements ont dû commencer à de hautes latitudes, pour se rapprocher ensuite de la zone torride; concevoir les soulèvements lents et la répartition

des montagnes d'après leur hauteur sur la surface du globe. Ces conséquences, d'après les mêmes principes, peuvent aussi s'appliquer aux autres planètes, en admettant, d'après les travaux de Herschel et de Laplace, qu'elles ont la même origine que la terre ; d'où l'on peut conclure, que pendant leur refroidissement successif elles ont dû passer par les mêmes phases.

---

LADAME.

---

**2<sup>de</sup> & 3<sup>ème</sup> Sections :**

**HISTOIRE NATURELLE & MÉDECINE.**

**Rapports faits à la société.**

Dans la séance du 5. Février 1834, Mr. le Docteur Borel fait un rapport sur les principaux travaux des médecins relatifs à l'hydrophobie pendant les 20 dernières années. Il rapporte, pour les combattre, les diverses théories émises sur cette maladie par Mr. Trolliet, Marochetti et le Dr. Urban. Il s'étend particulièrement sur les expériences nombreuses et intéressantes d'inoculation de la rage, faites par le prof. Hertwig de Berlin, qui permettent de conclure que le principe de la contagion est fixe de sa nature ; que non-seulement la salive et les mucosités de la bouche sont les véhicules de la contagion, mais qu'il en est de même du sang ; que la contagion peut avoir lieu à toutes les époques de la maladie, et même quelque temps après la mort, avant que la raideur cadavérique soit survenue ; qu'enfin le principe contagieux ne produit son effet que

lorsqu'il a été absorbé et entraîné dans le torrent de la circulation , son action étant nulle quand il est introduit dans les voies digestives.

Mr. Agassiz fait voir ensuite son ouvrage sur les poissons du Brésil , et indique les considérations nouvelles qu'il a introduites dans l'étude de l'Ichtyologie, et qui sont tirées de la structure des écailles et d'un examen plus philosophique des parties du squelette.

Dans la séance du 19. Mars, il fait un rapport sur le nouveau Journal que publient à Zurich MM. Fröbel et Heer , ayant pour titre : „Mittheilungen aus dem Gebiet der theoretischen Erdbeschreibung.“ — Mr. le Doct. de Castella lit un rapport sur le mouvement des malades de l'hôpital Pourtalès, avec des observations sur son administration en général, et sur les principales cures qu'il a faites. Il a ajouté un Tableau complet de l'état de l'hôpital de dix en dix ans.

Dans la séance du 2. Avril, Mr. Agassiz donne une analyse du système des Reptiles du prince de Massignano , basé sur les organes respiratoires et sur les écailles de ces animaux, dans lequel se trouvent rangés tous les genres connus maintenant. C'est un tableau complet de l'état actuel de l'Erpetologie. Il fait également voir la Faune d'Italie du même auteur , dont il a déjà paru dix livraisons. Les planches sont d'une beauté remarquable , et les descriptions très - exactes et très - détaillées.

Mr. Coulon père fait voir le magnifique ouvrage sur l>Anatomie humaine , de Mascagni.

Dans la séance du 4. Juin, Mr. de Joannis communique un bel échantillon du lignite de la molasse d'Anet; puis il fait un rapport sur les recherches de Reichenbach relatives au pétrole. Enfin Mr. Mathieu fait un rapport sur les eaux minérales gazeuses de Rippoldsau, de Heilbronn, de Silésie et de Bohème.

Dans la séance du 3. Décember, Mr. Agassiz fait un rapport verbal sur l'état actuel des sciences naturelles en Angleterre, sur les collections paléontologiques et zoologiques de ce pays, et en particulier sur l'agrandissement extraordinaire du Jardin zoologique de la Société zoologique de Londres.

Dans la séance du 8. Février (1835), Mr. Agassiz fait voir plusieurs ouvrages nouveaux relatifs aux sciences naturelles, qu'il a rapportés d'Angleterre, et sur lesquels il fait quelques observations.

Le 17. Février, Mr. Agassiz continue ses développemens sur les nouvelles publications anglaises relatives aux sciences naturelles.

Le 1. Avril, Mr. Agassiz rend compte à la Société du nouvel ouvrage de Mr. Studer, intitulé : „Geologie der westlichen Schweizer-Alpen.“ — Ensuite il produit la 4<sup>e</sup> livraison de l'Atlas de Mr. Kaup sur les fossiles d'Eppelsheim. Les *Dinotherium* sont les animaux les plus curieux de ce gisement, qui appartient à la formation tertiaire supérieure et qui est surtout riche en ossemens de mammifères. Cette 4<sup>e</sup> livraison contient aussi de précieux renseignemens sur quelques espèces de *Mastodon*. Le sculpteur Schott a moulé tous ces fossiles. — Enfin Mr. Agassiz donne

connaissance du Rapport de Mr. Hitchcock sur la géologie de Massachusett.

Le 15. Avril, Mr. Agassiz fait voir les planches de la 5<sup>ème</sup> livraison de ses Recherches sur les Poissons fossiles. Puis Mr. Coulon, président de la Société, expose le magnifique Atlas de la zoologie de l'Astrolabe; c'est le plus beau de tous les recueils zoologiques dûs aux expéditions lointaines, qui dans ce siècle ont si puissamment contribué à reculer les limites des sciences naturelles.

Dans la séance du 6. Mai, Mr. Agassiz fait voir le 3<sup>ème</sup> mémoire d'Ehrenberg sur les Infusoires, et indique en quoi consistent les nouvelles découvertes qui y sont rapportées.

Le 3. Juin, Mr. Godet fait connaître la dissertation de Mr. Guyot sur la distribution naturelle des Lacs; puis il analyse un mémoire allemand de Mr. Merian sur les tremblemens de terre ressentis à Bâle.

#### MÉMOIRES et NOTICES.

Dans la séance du 10. Janvier (1834), Mr. d'Olfers fait voir à la Société un grand nombre de dessins représentant surtout des mollusques et des poissons peints par lui-même pendant son séjour à Naples; puis un portefeuille de croquis, de portraits et de dessins, représentant des indigènes du Brésil, leurs vêtemens, leurs armes et leurs ustensiles, figurés également par lui d'après nature et sur les lieux.

Mr. Agassiz communique ensuite, par extraits, sa Monographie des Echinodermes, en faisant part des

principales découvertes qu'il a faites sur leur organisation, sur leur mode d'accroissement, et sur les genres de cette classe. Il fait voir plusieurs genres nouveaux et quelques espèces fossiles inédites du grès - vert du Jura, entr'autres : le *Clypeaster Montmollini* et le *Nucleolites Olfersi*.

A l'occasion d'une espèce nouvelle de reptile, trouvée dans les carrières d'Oeningen, Mr. Agassiz fait connaître, dans la séance du 22. Janvier, tous les fossiles qui ont déjà été signalés dans cette localité, et indique l'existence d'un beaucoup plus grand nombre d'espèces inédites.

Dans la séance du 19. Février, il est fait lecture d'un Mémoire de Mr. Nicolle sur la pierre lithographique de nos montagnes, accompagné d'épreuves de quelques petits dessins. Mr. Coulon père fait observer que, déjà en 1813, il avait recueilli de très-belles dendrites dans un calcaire de la même espèce, situé dans la vallée des Ponts.

Dans la séance du 19. Mars, Mr. le Dr. Allamand propose de rédiger un opuscule sur l'effet pernicieux des boissons spiritueuses. Sa proposition est renvoyée à l'examen de la section de médecine. Mr. Allamand fait voir ensuite une série de fossiles du pays, parmi lesquels il y a quelques espèces intéressantes.

Le 2. Avril, Mr. le Dr. de Castella présente des observations sur l'opération de la taille recto-vésicale, et fait voir un calcul énorme qu'il a extrait de cette manière. — On lit ensuite une lettre de Mr. de Saussure à Mr. de Montmollin père (de l'année 1817),

sur la dolomie trouvée dans le vallon des Ponts, que Mr. Agassiz accompagne de quelques observations sur la présence de ce minéral dans les roches soulevées.

Dans la séance du 5. Mai, Mr. Agassiz communique ses observations sur quelques espèces de poissons du lac de Neuchâtel, encore inconnues aux naturalistes et un tableau général des genres de la famille des Cyprinoïdes. Il fait voir aussi un nouveau genre de Mollusque rapporté de Nice par Mr. le colonel de Bosset. Enfin il fait part de ses remarques sur quelques phénomènes de végétation abnormale, sur la fasciation des tiges, l'enroulement des feuilles et l'apparition de racines à l'extrémité des branches de la ronce.

Le 4. Juin, Mr. de Bosset remet une notice sur l'Holothurie qu'il avait envoyée de Nice, et dans laquelle il a vu un Ophidium imberbe vivant.

Dans la séance du 3. Décembre, Mr. le Dr. Borel lit l'extrait d'un mémoire qu'il a rédigé conjointement avec Mr. de Castella, sur une classification des maladies propre à servir de tableau pour l'enregistrement des décès dans le pays de Neuchâtel. — Mr. le Docteur de Castella fait ensuite lecture d'un mémoire sur un cas fort intéressant de conception extra-utérine. Ce fut dans la troisième année seulement, que la malade entra à l'hôpital Pourtalès, atteinte d'une péritonite grave, avec pertes utérines assez fortes. Une tumeur au bas-ventre, qui annonçait évidemment un fétus enkysté, s'ulcéra. Mr. de C., reconnaissant que le développement de l'embryon s'était opéré dans la trompe de Fallope, se décida à en faire l'extraction; opération qui eut un plein succès.

Dans la séance du 17. Décembre, Mr. le Dr. Borel donne communication d'un Rapport médico-légal sur un cas de Monomanie religieuse homicide.

Dans la séance du 21. Janvier (1835), Mr. Agassiz lit une notice sur la pierre jaune des environs de Neuchâtel.

Dans celle du 4. Février, Mr. Godet lit un mémoire sur les faits débattus dans la lutte géologique qui s'est élevée entre les Neptunistes et les Plutonistes, relativement à l'origine et au mode de formation de différentes substances minérales. Il a fait précédé son mémoire d'une relation historique sur l'état de la question avant qu'elle eût été vidée par les belles expériences de Mr. Mitscherlich. — MM. La dame et Agassiz ajoutent quelques observations sur les faits rapportés.

Le 4. Mars, Mr. Agassiz lit une notice sur l'étage inférieur de la formation crétacée, et en particulier sur les schistes alpins de cette époque et sur les fossiles de Glaris; puis il fait voir les cinq derniers Nos de la Faune d'Italie du prince de Musignano.

Le 18. Mars, Mr. de Castella lit un mémoire sur un anévrisme faux consécutif qu'il a opéré avec succès. — Mr. le Dr. Reynier communique ensuite une observation de ligature de l'artère crurale, où le malade en s'agitant rompit l'artère et mourut de l'hémorragie qui s'ensuivit.

Séance du 20. Mai. Mr. le Dr. Reynier fait une communication sur les avantages des exercices gymnastiques, et sur l'utilité qu'il y aurait à les faire re-

prendre aux jeunes gens qui fréquentent les collèges de Neuchâtel.

Mr. le Dr. Borel fait une communication verbale sur la possibilité de réunir de nouveau des parties détachées du corps; il cite un cas où le doigt annulaire de la main gauche ayant été coupé à un enfant d'un coup de hache, fut remis en place, et la réunion eut lieu. Il est vrai que la flétrissure s'ensuivit, et qu'il fallut de nouveau amputer le doigt.

Mr. le Dr. de Castella rapporte un cas de piqûre à la main avec du verre, suivi d'accès de tétanos qui cessèrent momentanément par l'application de l'eau froide, mais dont le retour fut mortel.

---

La Société de sciences naturelles de Neuchâtel a décidé qu'elle publierait ceux des mémoires qui lui ont été présentés qui offrent le plus d'intérêt scientifique. L'impression du 1<sup>er</sup> Volume est commencée: il doit encore paraître cette année.

De nouveaux dons sont venus enrichir notre Musée cette année; les principaux ont été faits par MM. de Roulet-Mézerac, de Bosset, Borel-Sandoz, le Comte Albert de Pourtalès, Latrobe, Godet, Zode, Van den Bosch, Oct. Roulet et Coulon père et fils.

Dr. AGASSIZ.

---