

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: 62 (1879)

Protokoll: Geologisch-mineralogische Section

Autor: Hébert / Renevier, E. / Jaccard

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: 12.01.2026

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

3.

Herr Prof. Dr. *Kaiser* demonstriert einen Wasserbad-trocknungsapparat, in welchem die Trocknung durch Ueberstreichen der Verbrennungsgase (von Weingeist) über die in Gläsern befindlichen Flüssigkeiten unterstützt wird, sowie ein äusserst rationell und compendiös eingerichtetes Reagensgläsergestell mit Filtrirvorrichtung.

Schluss um 10 Uhr.

5. Geologisch-mineralogische Section.

I. Sitzung den 11. August 1879, Nachmittags 2—6 Uhr.

Ehrenpräsident: Herr Prof. *Hébert* von Paris.

Präsident: Herr Prof. *E. Renevier* von Lansanne.

Secretäre: Herr Prof. *Jaccard* von Locle.

„ „ *Heim* von Zürich.

1.

M. *Hébert* legt einige von ihm verfasste Broschüren über die Kreideformation mit Erläuterungen vor und schenkt dieselben der Bibliothek der Gesellschaft.

2.

Mr. *Renevier* présente le programme du troisième congrès des „Feld-geologen“.

3.

Herr Prof. *Charles Meyer* hält einen Vortrag über die Uebergänge der jurassischen in die cretarischen Bildungen, wie er sie bei Sisikon am Vierwaldstättersee an

den Flanken des Frohnalpstocks beobachtete. Es knüpft sich daran eine lange Discussion, an welcher sich die Herren *Hébert* (Vergleichung mit den Schichten des französischen Jura und der Provence), *Gilliéron* (do. mit den Schichten von Wimmis), *Renevier* und der Vortragende betheiligen.

4.

M. *Ph. de la Harpe* présente une échelle des *Nummulites*, c'est-à-dire un tableau de la distribution stratigraphique des espèces de *Nummulites*.

Les travaux de M. *Max de Hantken*, directeur de l'Institut royal de géologie de Hongrie à Pesth, ont montré que les *Nummulites* sont distribuées dans les divers étages de l'Eocène suivant un certain ordre et ils l'ont amené à établir une corrélation entre les groupes zoologiques créés par d'Archiac et l'échelle stratigraphique des terrains. Il a constaté en Hongrie les horizons suivants, de haut en bas :

- | | |
|------|--|
| 7. | Horizon supérieur, des <i>Nummulites striées</i> , |
| 6. { | " " " " " <i>Num. réticulées</i> , |
| " | " " " " " <i>Num. lisses</i> , |
| 5. | " moyen, " " " <i>N. réticulées</i> , |
| 4. | " " " " " <i>N. étalées ou des Assilines</i> , |
| 3. | " " " " " <i>N. granulées</i> , |
| 2. | " " " " " <i>N. subréticulées</i> , |
| 1. | " inférieur, " " <i>N. striées</i> . |

Ce que M. *Hantken* a reconnu en Hongrie, M. *de la Harpe* l'a également constaté dans le reste de l'Europe, et réunissant ses propres observations à celles du géologue hongrois, il propose son **Echelle des Nummulites** résumée dans le tableau suivant.

Echelle des Nummulites.

N ^o	Groupe Zoologique	Spèces caractéristiques	Localités Europe	Suisse
8	N. striées. zone supér.	N. vasca, J. & L. N. Boucheri, d.l.H. (N. striata, var., Hantk.)	Ofen. Grognardo, Dego. Priabona. Allons. Biarritz. Entrevaux.	Flysch des alpes vau- doises.
7	N. réticulées.	N. intermedia, d'Arch. N. Fichteli, Mich. (N. garansensis, d'Ar.)	Grognardo, Dego, Pria- bona. Allons. Biarritz. Gaas.	Les Essets (Diablerets).
6	N. lisses.	N. complanata, Lam. N. Tchihatcheffi, d'A. (N. helvetica, K.)	Domonkos (Hongrie). Aveza (Vicentin). Bastennes (Landes).	Mt. Pilate.
5	N. striées, zone moyenne.	N. contorta, Desh. N. striata, d'Orb.	Piszke, Bakony(Hongrie). Faudon, Vence (France).	Argentine. Justithal.
4	Assilines.	(N. spira, de Rois. (N. subspira, d.l.H. (N. exponens, Sow. (N. mamillata, d'Ar. (N. granulosa, d'Arch (N. Leymerici, d'Arch N. explan., d'Arch.	Bakony. Gibret. Menton-Palazzo Orengo. Sebastopol. Cussac.	Sisikon près Flüelen. Flybach. Lac Lowerz.
3	N. granulées.	N. perforata, d'Arch. N. Lucasana, Def.	Menton-Garavan, Peyre- horade. San Giovanni. Ilarione. Bakony, Klausenbourg. Bajna.	Vitznauer- stock.
2	N. subréticulés.	N. laevigata, Lam. N. Lamarki, d'Arch.	Bakony. Paris. Bruxelles.	(?)
1	N. striées, zone inférieure.	N. planulata, d'Orb. N. elegans, Sow.	Piszke (?) (Hongrie). Bruxelles. Paris. Emsworth.	La Gemmi (?) (d'après d'Archiac).

Chacune des colonnes de ce tableau réclamerait des explications et des observations. M. de la Harpe les a déjà exposées dans le Bull. de la soc. vaud. des sciences naturelles. Nous y renvoyons en nous bornant à indiquer les modifications que le tableau actuel a subies depuis sa première édition (printemps 1879).

I.

Les espèces caractéristiques de la zône huitième étaient réduites dans le premier tableau à la *N. striata*, d'Orb. var. Hantk. avec un point de doute. Aujourd'hui M. *de la Harpe* y substitue les *N. vasca* *J.* et *L.* et *N. Boucheri* de la *H.*

En effet, dans un travail récent sur les *Nummulites* de la zône supérieure des Falaises de Biarritz (Bull. de la soc. de Borda, à Dax, IV^{me} année, 2^{me} tom. 1879) M. *de la Harpe* a reconnu que la *N. vasca*, telle que d'Archiac l'a décrite, renferme trois espèces différentes, qu'il nomme *N. vasca*, *N. Boucheri* et *N. Tournoueri*. Il estime que la seconde est identique à celle qu'il a désignée sous le nom de *N. striata*, d'Orb. var., et provenant des calcaires à *Orbitoïdes* des environs de Bude et la première identique à celle qu'il a recueillie dans les mêmes calcaires que la précédente.

II.

Dans la zône quatrième, il place les trois couples *d'Assilines*. Bien qu'on ne les ait pas encore trouvé réunies, ils paraissent tous les trois appartenir au même niveau et se remplacer les uns les autres suivant les lieux.

M. *Hébert* ne pense pas qu'on puisse réunir Grognoardo qui est Miocène inférieur avec Priabona qui est Eocène sup. aussi bien que Bude, Biarritz.

Aux observations de M. *Hébert*, M. *de la Harpe* répond que l'on peut très bien comprendre son désaccord entre les Malacologues et les Nummulitologues, mais ce désaccord est plus apparent que réel.

Il arrive souvent en effet, que dans telle localité les Mollusques forment une zône spéciale, tandis que les

Rhizopodes, et les Nummulites en particulier, sont confinés dans des couches différentes aussi. Pareil fait s'observe fréquemment dans les zones à Assilines et à Num. granulées, d'où les mollusques sont en général exclus.

Il arrive plus souvent encore que l'on rencontre dans une localité plusieurs zones de Nummulites. Les exemples sont si nombreux qu'ils font presque la règle. Ainsi à Biarritz, on trouve les représentants des zones 8, 7, 6, 4, 3, aux environs de Nice les zones 5, 4, 3, à Domonkos les zones 6, 5, 3; dans la forêt de Bakony, les zones 6, 5, 4, 3, 2, à Priabona les zones 8, 7, 5 et peut-être 3, aux Diablerets les zones 7 et 5. Or, comme les gisements de mollusques, où les couches types de ces diverses localités appartiennent à un seul niveau et se trouvent souvent dans des couches où les Nummulites manquent, il peut y avoir désaccord complet dans l'appréciation de l'âge d'une localité, suivant qu'on se sert, pour le fixer, de la faune malacologique ou de la faune nummulitique.

Pour s'entendre, lorsqu'il s'agira de fixer l'âge exact d'une localité éocène, il faudra indiquer, non seulement son nom, mais encore la couche ou le niveau où les fossiles auront été recueillis.

M. *Munier-Chalmas* conteste l'existence des zones de Nummulites que M. *de la Harpe* croit avoir reconnues. Il envisage aussi qu'il n'y a pas lieu de distinguer les grandes Nummulites des petites, c'est un simple phénomène de dimorphisme.

5.

M. *Renevier* présente quelques observations sur les gisements de végétaux carbonifères du Valais. De nouvelles découvertes ont porté à 66 le nombre des espèces,

dont un insecte. M. *Heer* en a cité un peu plus d'une centaine dans les Alpes en général.

6.

Herr *E. v. Fellenberg* spricht über Euritgänge in den streifigen Amphiboliten in den Lötschthaler Gebirgen (nahe dem Ostende des Finsteraarmassives).

7.

Herr *Gutzwiller* aus Basel führt die Section nach den nahen Mühlenen, einer Stelle, wo Nagelfluhgeschiebe mit Eindrücken, Zerquetschungen und Rutschstreifen in Menge zu finden sind.

II. Sitzung den 12. August, Vormittags 8—10 Uhr.

1.

M. le docteur *Greppin* présente quelques observations sur le Nagelfluh de St-Gall qu'il considère comme falunien. Il rappelle les principaux gisements de même nature dans le Jura, la plaine et les Alpes.

M. *C. Mayer* discute quelques-unes des appréciations de M. *Greppin* quant à l'âge des dépôts de Nagelfluh en Suisse, il ne peut admettre leur synchronisme.

2.

M. *C. Mayer* présente un aperçu très complet des diverses assises de la molasse, à partir des plus inférieures qui s'appuient sur l'Eocène du massif du Sentis. En général les assises sont très puissantes et lorsque les fossiles font défaut, il est toujours possible de distinguer les divers étages du groupe miocène à la nature pétrographique des couches aussi bien que par leur disposition orographique.

MM. *Hébert* et *Gilliéron* ajoutent quelques observations à la communication de M. *Mayer*.

3.

M. Nies, prof. à Hohenheim, présente quelques empreintes de plantes du Muschelkalk des environs de Rothenburg. Elles ont été recueillies dans les bancs marneux intercalés aux calcaires à Ceratites du Muschelkalk supérieur. Ce sont des *Woltzia Weismanni*, déjà trouvées à Craisheim, mais les échantillons présentés sont mieux conservés.

6. Medicinische Section.

Sitzung Montag den 11. August.

Als Eröffnungspräsidium heisst Herr Dr. Fehr von St. Gallen die anwesende Versammlung willkommen und schlägt zum Präsidenten Herrn Dr. Rahn-Escher von Zürich vor, welcher einstimmig gewählt wird.

Präsident: Herr Dr. Rahn-Escher von Zürich.

Actuar: Herr Dr. Kuhn von St. Gallen.

1.

Herr Prof. Dr. Kollmann von Basel: *Ueber die Farbe der Augen, der Haare und der Haut in der Schweiz.*

Die Untersuchung erstreckt sich bis jetzt über 275,289 Schulkinder aus 21 Kantonen und Halbkantonen. (Im Rückstand sind Bern, Uri, Tessin, Genf.)

Auf den „Erhebungs-Formularen“, welche durch Vermittlung der Regierungen und Schulbehörden von den Lehrern und Lehrerinnen ausgefüllt wurden, sind drei Haupttypen vorgesehen:

- I. Blaue Augen, blonde Haare, helle Haut etc.
- II. Graue Augen, blonde Haare, helle Haut etc.
- III. Braune oder schwarze Augen, blonde Haare, helle Haut etc.,