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: 69 (1886)

Protokoll: Section de Géologie

Autor: Capellini, G. / Schardt, Hans

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: 11.07.2025

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

C. Section de Géologie.

Séance du 11 août 1883.

Président : M. le prof, G. Capellini, de Bologne.
Secrétaire : M. le Dr Hans Schardt, de Montreux.

1. Herr Dr *Carl Schmidt,* von Freiburg in Brsg., berichtet über seine petrographischen Untersuchungen verschiedener Gesteine aus den nordwestlichen Bünden und bespricht dabei besonders die grauen und grünen unter dem Collectivnamen *Bündnerschiefer* bekannten Gesteine, welche als sedimentäre, sehr metamorphisirte Schiefer, jurassischen Alters, aufgefasst werden müssen.

Eine weitere Mittheilung bezieht sich auf die *Gneisse des Adulamassifs,* welche zwei verschiedene Glimmervarietäten aus der Gruppe der Phengite aufweisen, von denen die eine zweiaxig, die andere einaxig ist. Herr Schmidt giebt schliesslich noch einen kurzen Bericht in französischer Sprache über seine Mittheilung.

Herr Prof. *Baltzer* spricht seine Zufriedenheit über die interessante Mittheilung von Hrn. Schmidt aus und stellt die Frage ob nicht zwischen den Gneissen vom St. Gotthard und denen der benachbarten Walliser Gebiete ein gewisser Zusammenhang bestehe.

Herr Prof. *Heim* bemerkt, dass der Adulagneiss mit grünem Glimmer mit dem vom St. Gotthard verschieden ist. Die Gneisse vom St. Gotthard gleichen denen des Finsteraarhornmassifs

mehr als denen des Adulamassifs, welche mit denen vom Tessin viel Aehnlichkeit haben.

Herr *Schmidt* fügt noch bei, dass der Sericitglimmer ein Zersetzungsprodukt ist.

M. *Lory* remarque que certains gneiss occupent un niveau fort inférieur, pendant que d'autres paraissent plus récents.

2. M. le professeur *Lory,* de Grenoble, parle de cristaux microscopiques, inattaquables par l'acide chlorhydrique dilué et ayant la forme de prismes bipyramidés; on les trouve disséminés dans la plupart des roches jurassiques du Dauphiné et des Basses-Alpes. Les uns sont des cristaux de quartz, et les autres, de forme clinorhombique, ont la composition de l'orthose.

3. M. *Ed. Greppin,* de Bâle, parle d'une faune remarquable contenue dans un lit de faible épaisseur appartenant à la grande oolithe du canton de Bâle. Il y a constaté plus de 150 espèces de fossiles, pour la plupart très petits, mais de bonne conservation. Ils formeront le sujet d'une monographie des plus intéressantes.

La comparaison avec les fossiles d'Épany (Aisne) conduit à une analogie frappante entre les deux faunes.

M. *Renevier* constate une analogie de cette faune avec ce qu'il a observé au Calvados.

M. *de Lapparent* fait remarquer qu'il y a différence de niveau entre la roche des Ardennes, du Calvados et celle de la vraie grande oolithe.

4. M. *Edm. de Fellenberg,* de Berne, fait le récit de la découverte d'un tronc d'arbre fossilisé dans un bloc de gneiss séricitique du voisinage de Guttannen (Haslithal). Il y a deux empreintes, l'une d'un tronc de $1^{m}30$ de longueur et l'autre plus petite de $0^{m},50$. Tout semble indiquer que c'est une plante, dont l'aspect rappelle les formes d'un grand *Calamite.* Cette importante trouvaille a été transportée au musée de Berne. M. de Fellenberg en montre deux photographies.

5. Herr Prof. *Baltzer,* aus Bern, macht im Anschlusse an Hrn. Dr v. Fellenberg's Angaben weitere Mittheilungen über den bei Guttannen gefundenen fossilen Baumstamm und präcisirt das Lager desselben an der Hand eines Querprofils des Grimselpasses, zwischen Innertkirchen und dem Rhonethal. Er führt dabei den Fund eines Gasteropoden aus ähnlichem Gestein stammend an, sowie den eines Pflanzenabdruckes (Equisetum) in einem kristallinischen Block aus Val Tellina, durch Hrn. Sismonda.

Herr Prof. *Heim* erwähnt, dass Hr. Prof. Müller vor Jahren Bruchstücke von *Crinoiden* in einem krystallinischen Gesteinsblocke im Etzlithal (Canton Uri) gefunden habe.

MM. *Capellini* et *E. Favre* prennent encore part à la discussion concernant l'empreinte d'Equisetum trouvée par M. Sismonda.

Hr. Prof. *Baltzer* fügt noch bei, dass der Gneissblock von Guttannen eine grosse Aehnlichkeit mit den metamorphischen Gesteinen von Collonges (Wallis) habe.

6. M. le professeur *Vilanova,* de Madrid, raconte comment il a été conduit à un gisement extraordinairement riche de fossiles tertiaires éocènes, dans la province d'Alicante. Ce sont surtout des *Oursins* de toute beauté du terrain parisien. Les enfants du village voisin qui s'amusaient avec ces pierres, les nommèrent *pains du diable,* tandis que les nummulites passaient pour de *l'argent du maure.*

7. M. *H. Golliez,* de Sainte-Croix, donne quelques nouveaux renseignements stratigraphiques sur le néocomien des environs de Ste-Croix (Jura vaudois), notamment sur l'étage hauterivien du Collas, dont la partie inférieure lui a révélé une faune remarquable, contenue dans quelques couches d'une dizaine de mètres d'épaisseur. Elle rappelle à la fois celle de la base de l'hauterivien et celle du valangien supérieur. Il donne la liste des fossiles recueillis dans ces trois couches qui sont surtout caractérisées par de grandes *Ostrea Couloni,* des *Gastéropodes,* des *Spongiaires* et de petites *Térébratules.*

M. *Renevier* regrette que M. Golliez n'ait pas séparé les fossiles de chacune des couches en question. Il eût été intéressant de définir l'affinité de chacune d'elles avec les étages inférieur et supérieur.

M. *Jaccard* a constaté des faits analogues dans le Jura neuchâtelois.

M. *H. Schardt* pense que les couches décrites par M. Golliez doivent avoir pour correspondant dans le Jura neuchâtelois la marne à *Bryozoaires* et la couche à *Am. Astierianus* et dans le Jura méridional (Reculet, Vuache, Salève, etc.) le calcaire à *Ostrea rectangularis,* dont le *facies* rappelle celui du valangien supérieur.

M. *Golliez* remarque que l'*O. rectangularis* est très rare dans la couche dont il parle, et que jusqu'alors il n'en connaît qu'un seul exemplaire certain.

8. M. le prof. *Hébert,* de Paris, expose ses recherches récentes sur les terrains sédimentaires les plus anciens du nord-ouest de la France. Ce sont des phyllades, des conglomérats pourprés et des schistes et grès rouges, reposant sur les roches cristallines et recouverts eux-mêmes par le terrain cambrien. M. Hébert constate des dislocations nombreuses qui ont dû précéder la formation du cambrien. Il propose de remplacer par *archéen*, le terme précambrien, souvent employé pour les phyllades et les conglomérats pourprés en excluant les schistes cristallins.

M. *Renevier* voudrait réserver le terme *archéen* pour les schistes cristallins et non pour les phyllades et poudingues.

M. *Hébert* estime que le terme employé est d'importance secondaire pourvu qu'il soit bien entendu que les phyllades de Saint-Malô et les conglomérats pourprés soient reconnus pour être le premier groupe sédimentaire et séparés des gneiss et des schistes cristallins dont le mode de formation est autre.

M. *de Lapparent* ne s'explique pas le jalonnement des granits, des phyllades avec une auréole de schistes maclifères. Très souvent le granulite pénètre dans les phyllades.

M. *Hébert* répond que le granulite a souvent si bien pénétré et modifié les phyllades qu'on les prendrait pour du gneiss.

M. *de Lapparent* objecte qu'on ne peut pas faire de différence d'âge entre les granits et les granulites.

9. M. le prof. *Renevier,* de Lausanne, fait le récit succinct des excursions de la Société géologique suisse dans les Alpes vaudoises (Massif des Dents de Morcles-Diablerets). Ces excursions, favorisées par un temps superbe, ont duré 5 jours, et, grâce à l'habile direction du savant géologue de Lausanne, tous les participants ont pu admirer les plus beaux exemples de renversements gigantesques, de replis multiples et de dislocations fort étranges, sans compter l'étude très intéressante de la succession des terrains, depuis les schistes cristallins, le carbonifère, à travers tous les terrains secondaires, jusqu'au nummulitique et le flysch.

10. M. *de Sinner,* de Berne, fait part à la section de ses observations sur un groupe de 50 blocs erratiques autrefois immergés sous les eaux du lac, de Neuchâtel et maintenant à découvert sur la grève du lac à une faible distance d'Yverdon. Ce sont des granits, des gneiss, des micaschistes, des poudingues et quelques blocs calcaires.

11. M. *H. Schardt,* de Montreux, décrit la structure géologique des *Dents du Midi* et des *Tours Salières.* Le terrain jurassique ne s'étend pas jusqu'au sommet de la plus haute cime, mais s'arrête déjà au col de Susanfe en formant, plusieurs fois replié, les Tours Salières et le Mont-Ruan. Le néocomien, excessivement contourné, compose toute l'arête depuis la dent de Bonnavaux jusqu'à la cime de l'Est. Le nummulitique affleure à Salanfe et aux Rochers de Gagneaie. Les deux profils présentés par M. Schardt montrent une analogie frappante avec la belle coupe des Dents de Morcles par M. Renevier.

M. *Renevier* se rappelle d'avoir vu dans le haut de la gorge de Saint-Barthélemi, en un endroit inaccessible, des contournements de l'urgonien.

M. *Heim* ajoute que, s'il en était ainsi, le profil de M. Schardt n'en deviendrait que d'autant plus intelligible.

12. M. le Dr *G. Maillard,* de Zurich, relate ses recherches sur les fucoïdes du flysch éocène qui l'ont conduit à constater que certaines formes, considérées jusqu'alors comme représentant des genres distincts, pouvaient se rencontrer sur le même individu. Ainsi les *Caulerpa* ne sont autre chose que la partie basilaire des *Chondrites.* Le genre *Delesserites* est dans le même cas par rapport aux *Caulerpa.* M. Maillard déduit de cela une assertion contre la théorie de M. Nathorst qui attribue les fucoïdes à des pistes de vers.

M. *Hébert* cite un nouvel ouvrage de M. Nathorst que M. Maillard ferait bien d'étudier, car il renferme de nouvelles expériences très intéressantes.

M. *Renevier* a soutenu à plusieurs reprises que les *Chondrites* du flysch des Alpes et même les *Zoophycos* du bathonien et du lias, étaient pourvus d'une matière charbonneuse, attestant leur nature végétale.

M. *Gilliéron* est surpris de la conclusion de M. Maillard et se demande pourquoi les *Chondrites* sont d'une fréquence si prodigieuse, tandis que les *Caulerpa* sont excessivement rares. Cette rencontre d'une tige de *Caulerpa* sur la même plaque, à la suite d'un Chondrite, ne serait-elle pas due au hasard?

M. *Maillard* ne conteste pas ce fait; la rareté des *Caulerpa* est en effet surprenante; mais l'échantillon présenté est excessivement net et ne permet guère d'admettre une rencontre fortuite.

M. *Jaccard* montre de belles plaques de schiste du flysch du Chablais, couvertes de superbes *Helminthoïdes*, empreintes fossiles que l'on est d'accord maintenant à considérer comme étant dues à des vers.

M. *de Lapparent* est heureux de voir cette démolition successive de noms; la science a besoin de simplifications, ce ne sera qu'à son avantage.

13. M. H. *de Saussure,* de Genève, décrit la disposition des

terrains qui forment l'isthme de Corinthe. Il y a reconnu une série de failles parallèles dans les terrains formant la base et des dépôts récents, sables, graviers, poudingues etc. à coquilles bien conservées.

14. M. le prof. *Steinmann,* de Fribourg-en-Brisgau, parle de la structure des Cordillères des Andes de l'Amérique du Sud qu'il a explorées pendant deux ans dans toute leur longueur.

15. Herr prof. *Heim* zeigt an, dass auf seine Anregung hin die Herren Dr Maillard und Dr Wettstein diesen Sommer sich mit Sammeln von Belegstücken für dynamische Geologie (Gletscherschliffe, Blitzschmelzspuren, gestreckte deformirte Petrefakten, gefältelte Schichten, mechanisch metamorphisirte Gesteine, etc) in den Alpen abgeben und dass solche Stüke später bei denselben kaüflich zu beziehen sein werden.

16. Herr prof. Dr *Mœsch,* von Zurich, hätte noch eine geologische Mittheilung über die Schwalmern und das Suligggrat in den Berner Alpen, westlich vom Lauterbrunnenthal zu machen. Die vorgeschrittene Stunde erlaubt nicht mehr diesen Vortrag zu entwickeln.

La séance est close à 3 heures et *la Commission géologique internationale,* dont plusieurs des membres présents font partie, entre immédiatement en séance sous la même présidence.