Sidrolithique

Objekttyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Eclogae Geologicae Helvetiae**

Band (Jahr): **7 (1901-1903)**

Heft 7

PDF erstellt am: **26.04.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica verffentlichten Dokumente stehen fr nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie fr die private Nutzung frei zur Verfgung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot knnen zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Verffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverstndnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewhr fr Vollstndigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung bernommen fr Schden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch fr Inhalte Dritter, die ber dieses Angebot zugnglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zrich, Rmistrasse 101, 8092 Zrich, Schweiz, www.library.ethz.ch

<http://www.e-periodica.ch>

importants, et sous un climat tropical caractérisé par de grandes variations dans la quantité des chutes de pluie suivant les saisons.

M. A. GREMAUD ¹ a signalé une curieuse empreinte observée par lui sur un bloc de grès du Flysch provenant de Rueyres-Saint-Laurent et qui paraît être une empreinte de plante.

SIDÉROLITHIQUE.

M. G.-H. STEHLIN ² ayant repris l'étude des restes de Mammifères découverts dans une fissure remplie de Sidérolithique et ouverte à l'extrémité septentrionale du Mont de Chamblon, a pu y reconnaître les espèces suivantes : *Lophiodon* cfr. *isselense* Cuv., *Chasmothorium Cartieri* Rüt., *Propaleotherium isselanum* Gerv., *Lophiotherium* sp., un Pachynolophidé indéterminé, *Paloplotherium Depereti* nov. sp., *Paloplotherium Rütimeyeri* nov. sp., deux Artiodactyles des groupes du *Mixtotherium* et du *Hyopotamus*, *Sciurius spectabilis* F. Maj., un grand Carnivore et un Crocodilien.

MM. L. ROLLIER et E. JUILLERAT ³ ont donné la description d'une poche sidérolithique creusée dans le Valangien inférieur, qui a été mise au jour par un éboulement survenu le 6 avril 1902 dans les carrières du Goldberg entre Bienne et Vigneules. Cette poche, remplie de marnes albiennes avec concrétions et fossiles phosphatés, se trouve dans le flanc S d'une petite voussure secondaire du marbre bâtard et des calcaires oolithiques à *Pteroc. Jaccardi*; elle s'est du reste sûrement creusée avant la fin du plissement, car le bolus inclus est coupé par de nombreux plans de friction et les blocs qu'il renferme portent d'abondantes traces de frottements. Les parois du Valangien encaissant sont nettement corrodées; le remplissage est formé d'argile et de limon plus ou moins décalcifiés, de couleur jaune; il est traversé par des veines roses ou rouges, qui indiquent l'origine albienne

¹ A. GREMAUD. Bizarreries sur le grès du Flysch. *Bull. Soc. fribourg. des sc. nat., C. R.*, 1901-1902, t. X, p. 23.

² G.-H. STEHLIN. Mammifères découverts dans le Sidérolithique du Mont de Chamblon. *C. R. des travaux Soc. helv. des sc. nat.*, 1902, p. 121, et *Archives Genève*, t. XIV, p. 495. Voir aussi Ueber die Säugethier-fauna aus dem Bohnerz des Chamblon bei Yverdon. *Eclogæ*, vol. VII, p. 365.

³ L. ROLLIER et E. JUILLERAT. Sur une nouvelle poche sidérolithique à fossiles albiens. *Archives Genève*, t. XIV, p. 59-68.

ou cénomanienne du bolus, origine qui est du reste confirmée par la présence de fossiles pyriteux caractéristiques : *Rostellaria bicornis* Pict. et Camp., *Nucula pectinata* Sow. Dans ce limon sont noyés des paquets d'un calcaire marneux rose pâle, absolument semblable au Cénomanien du pied du Jura ; on y trouve en outre de nombreux rognons de phosphates albiens et des blocs de calcaires hauteriviens. Les fossiles assez abondants découverts dans ce bolus appartiennent aux espèces suivantes :

Acanthoceras monile Sow.	Dentalium Rhodani Pict et R.
(= Am. mamillaris d'Orb.).	Plicatula pectinoïdes Lam.
Desmoceras Parandieri d'Orb.	(= Pl. gurgitis Pict. et R.).
Hoplites Raulinianus d'Orb.	Inoceramus Salomonis d'Orb.
Hoplites dentatus Sow. (= Am.	» concentricus Sow.
interruptus Brong.).	Nucula pectinata Sow.
Rostellaria obtusa Pict. et R.	Arca carinata Sow.
Solarium Hugianum Pict. et R.	» Campichei Pict. et R.
Pleurotomaria cf. gaultina d'Orb.	Trigonia aliformis Park.

En comparant la poche du Goldberg avec d'autres phénomènes analogues du pied du Jura, on constate que, tandis que dans la première ce sont les fossiles albiens qui prédominent presque exclusivement, on trouve dans d'autres poches des fossiles tantôt albiens, tantôt néocomiens, tantôt portlandiens, kimmeridgiens ou même séquaniens. Ainsi le matériel de ces remplissages a été emprunté à des roches très diverses, qui étaient traversées pendant la période éocène, peut-être déjà pendant la fin de la période crétacique, par des eaux acidulées. Mais, grâce à la nature marneuse de leurs dépôts, l'Albien et l'Hauterivien inférieur se prêtaient mieux que d'autres au travail de la lévigation et ils ont contribué pour une plus grande part à la constitution des bolus sidérolithiques. C'est des fossiles pyriteux de l'Albien que dérive en particulier l'oxyde de fer si abondant dans certains dépôts de cette catégorie. Il faut donc considérer avec Thurmann le Sidérolithique comme une apophyse latérale des roches infracrétaciques et albiennes, d'autant plus décomposées qu'on s'approche davantage de l'ancien rivage septentrional des mers crétaciques.

M. L. ROLLIER¹, reprenant la question générale des **poches sidérolithiques**, admet que c'est l'Albien qui, dans le Jura neuchâtelois, a fourni en grande partie les bolus qui

¹ L. ROLLIER. Une nouvelle poche fossilifère de sables sidérolithiques. *Bull. Soc. neuch. des sc. nat.*, t. XXIX, 1900-1901, p. 57-66.

les remplissent. Dans la poche étudiée par M. Schardt dans la carrière de Gibraltar près Neuchâtel le remplissage dérive presque entièrement des sables du Gault ; dans la poche des Fahys près Neuchâtel le bolus renferme des fossiles albiens phosphatés.

L'auteur décrit ensuite une fissure ouverte dans le Rauracien et remplie par du sable sidérolithique, qui est visible au bord de la grande route Délémont-Bâle en face de la gare de Liesberg. Dans cette poche, du reste peu considérable le sable est disposé par couches ondulées dans lesquelles alternent des lits de bolus jaune et de sable calcaire, spathique. D'autres canaux sidérolithiques plus ou moins évidés traversent la roche ambiante et sont en communication les uns avec les autres. Il est peu probable que les bolus de ce système de poches proviennent du Dogger, comme l'admet M. Schardt, parce qu'aucun des canaux ne traverse l'Oxfordien. Les grains de quartz qu'on y trouve ont à peine 1 mm. de diamètre et sont arrondis, hyalins, rarement colorés ; ils proviennent probablement des bancs ferrugineux des étages infracrétaciques, ainsi que le bolus rouge. Quant au sable calcaire spathique, il renferme d'abondants débris de fossiles rauraciens peu corrodés parmi lesquels prédominent les radioles de *Cidaris florigemma* Phil., de *Cid. Blumenbachi* Goldf., d'*Hemicidaris crenularis* Ag., d'*Hemic. intermedia* Forbes, des fragments de tiges de *Pentacrinus amblyscalaris* Th., des *Lithodomus* et des débris de polypiers. Par analogie avec certains phénomènes actuels on peut admettre que ces poches se sont formées par la dissolution des parties amorphes ou crayeuses des calcaires rauraciens, tandis que les parties spathiques ont résisté ; le sable calcaire dérive du Rauracien, tandis que les éléments siliceux ne peuvent pas provenir des calcaires du Jurassique supérieur.

MOLLASSE.

Dans une notice consacrée aux **formations mollassiques comprises entre Alpes et Jura**, M. H. DOUXAMI¹ commence par émettre l'opinion que toute la mollasse des environs de Genève et de la région au N de l'Arve est un dépôt lagunolacustre d'âge aquitainien et que les grès des Voirons représentent la partie supérieure du Flysch.

¹ H. DOUXAMI. Revision des Feuilles d'Albertville, Annecy et Thonon. Région synclinale comprise entre les Alpes et le Jura. *Bull. 85 des services de la Carte géol. de la France*, p. 5-8.