

La poche sidérolithique du Fuet (Jura bernois) contient un lambeau de néocomien fossilifère

Autor(en): **Rollier, L.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin de la Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles**

Band (Jahr): **32 (1903-1904)**

PDF erstellt am: **17.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-88503>

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 veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen 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 Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Séance du 18 mars 1904

LA POCHE SIDÉROLITHIQUE DU FUET

(JURA BERNOIS)

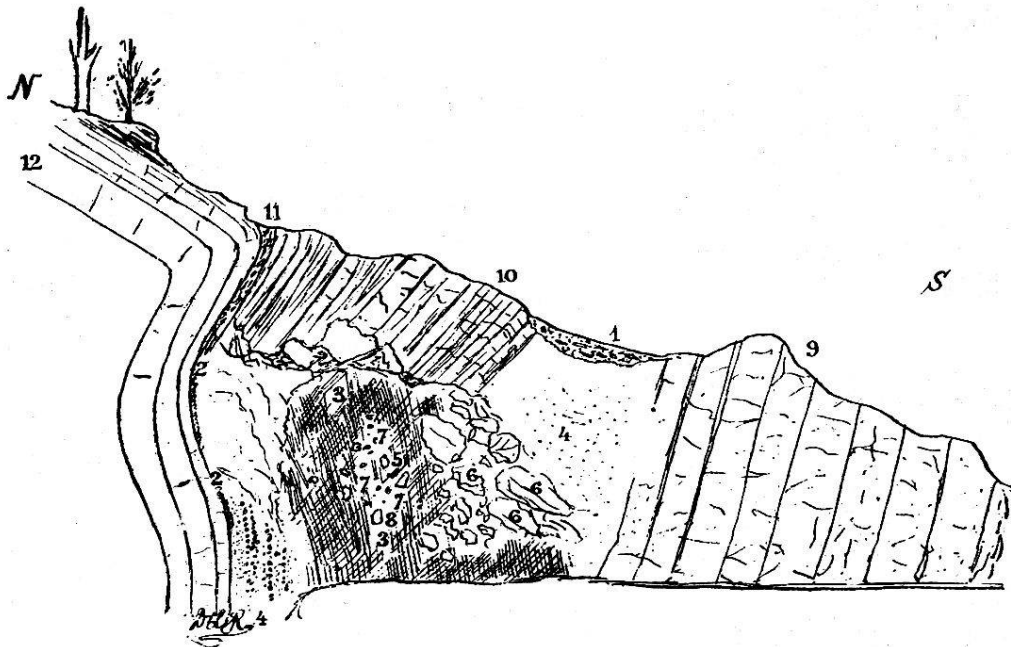
CONTIENT UN LAMBEAU DE NÉOCOMIEN FOSSILIFÈRE

PAR LE D^r L. ROLLIER

Le 3 juillet 1903, je me rendis dans le Jura bernois dans l'intention d'examiner de plus près la nature des sables vitrifiables ou sidérolithiques. J'avais vu dans une exploitation des mêmes sables, à Hertingen, près de Kandern (Bade), de petits galets arrondis de quartz hyalin ou rosé, rappelant les sables à dragées de l'Albien de France et du Jura suisse. Je trouvai, en effet, dans la sablière du Fuet, vers la base des sables presque au contact avec le roc portlandien, les mêmes petits galets de quartz¹. Je pus en recueillir aussi un assez grand nombre en criblant une certaine quantité des sables vitrifiables de Souboz, prise vers la partie extérieure du gisement. Il me paraît impossible de pouvoir retrouver exactement la même grosseur des grains de quartz au Fuet et à Kandern, en admettant un charriage depuis le grès bigarré de la Forêt-Noire et les grès des Vosges, à l'époque éocène. Par contre, les sables albiens contiennent à Renan, à Morteau, les mêmes petits galets de quartz. Il me paraît dès lors probable que c'est de l'Albien qu'il faut faire dériver

¹ Diamètre de 4 à 6^{mm}.

par lévigation et remaniement les sables sidérolithiques. Il est aussi impossible de les faire provenir par voie hydrothermale des grès bigarrés et permien, qui doivent exister en profondeur sous le Jura, vu le manque total de poches de sables vitrifiables dans le Dogger de cette région. Puis on pourrait paralléliser les sables sidérolithiques avec le Hohgant-Sandstein des environs de Thoune. Ici, par contre, la commu-



Profil de la partie orientale de la sablière du Fuet
(le 4 juillet 1903).

LÉGENDE: 1. Quaternaire; 2. Concrétions ferrugineuses au fond de la poche sidérolithique; 3. Bolus sidérolithiques; 4. Sables sidérolithiques; 5. Gisement des fossiles albiens; 6. Rocailles fossilifères du Néocomien; 7. Fossiles de la marne néocomienne; 8. Blocs corrodés du Valangien; 9. Calcaires en place du Portlandien moyen; 10. Calcaires du Portlandien inférieur; 11. Marne à *Exogyra virgula*; 12. Calcaires blancs du Kimerigien supérieur.

nauté d'origine des matériaux quartzeux peut être en effet évoquée et conduit à penser en première ligne à l'Albien.

Ce n'était pas la première fois que je visitais la sablière du Fuet. Et combien de choses m'avaient

échappé dans mes visites antérieures. En regardant de près les débris de toutes sortes entamés et rejetés par l'exploitation, je reconnus avec un vif plaisir des roches néocomiennes, valangiennes, avec leurs fossiles caractéristiques en assez grand nombre et même quelques-uns de l'Albien, ce que j'avais cherché vainement autrefois dans cette même localité, ainsi que dans d'autres sablières sidérolithiques (Court, etc.).

A peu près au milieu de la sablière, dans la région orientale, un éboulement des rochers portlandiens avait surchargé les matériaux sidérolithiques et les fit glisser lentement en les mettant fraîchement à découvert. (Voir la Coupe.)

Ces matériaux sont un mélange de bolus et de blocs corrodés, enfoncés au milieu de la masse des sables et les rendant impropres à l'exploitation. Les bolus sont en partie marneux et moins foncés que les bolus rouges ou bruns ordinaires qui existent aussi dans d'autres endroits de la sablière. Dans ces bolus plus clairs il y a une grande quantité de blocs corrodés et teints plus ou moins profondément par les bolus sidérolithiques. Puis, au beau milieu de ce chaos, un petit lambeau de calcaire néocomien, oolithique, grumeleux, très fossilifère, qui appartient au passage des marnes néocomiennes (hauteriviennes) au calcaire jaune néocomien, d'après ce que je connais des affleurements normaux du Hils (Infracrétacique) du vallon de Saint-Imier¹. Parmi les blocs corrodés, il y en a beaucoup qui me paraissent appartenir au

¹ *Matériaux pour la Carte géol. de la Suisse*, 8^{me} livr., premier suppl., p. 112 et seq.

E. BAUMBERGER: *Fauna der untern Kreide im westschweizerischen Jura*. I. Teil. Stratigr. Einleitung, p. 24 et seq. in *Mém. Soc. pal. suisse*, vol. 30.

calcaire jaune néocomien et d'autres sont des fragments de calcaires roux valangiens. Les marnes et les bolus clairs ressemblent par places aux marnes jaunes oxydées des poches hauteriviennes des environs de Bienne, du Vallon de Saint-Imier, de La Chaux-de-Fonds, et contiennent en effet des fossiles hauteriviens analogues et caractéristiques. (Voir les listes ci-dessous.)

Voici les roches remarquables et les fossiles recueillis en quelques heures :

ALBIEN.

Inoceramus concentricus, (Park.) Sow. Une valve en moule phosphaté, incrusté de marne jaune, feuilletée, adhérente.

Concrétions de phosphate de chaux, dont un exemplaire avec *Serpula* sp. adhérente.

Fragment de roche sableuse, ou grès friable, coloré en rouge brique.

NÉOCOMIEN SUPÉRIEUR.

Pyrina pygæa, Ag. sp. Un moule en fer silicaté.

Elasmostoma Neocomiensis, de Lor. Un fragment avec la face inférieure nettoyée et caractéristique.

Fragments de calcaire jaune, oolithique, corrodés ou incrustés de limonite sidérolithique. Sur un fragment, une valve adhérente de *Lima (Limatula) Tombeckiana*, d'Orb.

NÉOCOMIEN MOYEN.

Le petit lambeau de calcaire grumeleux, jaune pâle, m'a livré les fossiles suivants :

Ostrea (Exogyra) Couloni, Defr., plusieurs valves isolées, avec le test.

Placenticeras chlypeiforme, d'Orb. (Am.) un fragment assez grand, avec lobes.

Petits bâtons calcaires qui sont des moules de tubes ou galeries de mollusques psammicoles.

NÉOCOMIEN INFÉRIEUR
OU MARNE HAUTERIVIENNE OXYDÉE.

Rhynchonella multiformis, Roem., 9 exemplaires, test.

Terebratula acuta, Quenst., 11 exemplaires, test.

Zeilleria pseudojurensis, Leym., 4 exemplaires, test.

Serpula heliciiformis, Goldf., 3 exemplaires.

Serpula, sp. div.

Myopsis Neocomiensis, Agas., 3 moules.

Cardium (Protocardium) Cottaldinum, d'Orb., 1 moule.

Venus Dupiniana, d'Orb., 1 moule.

Venus Cottaldina, d'Orb., 3 moules.

Ostrea (Exogyra) Couloni, Defr., fragments et une grande valve gauche.

Ampullina sp., un petit moule.

Pycnodus cylindricus, Pict., une dent dégagée.

VALANGIEN.

La dent de *Pycnodus cylindricus* que nous venons de citer peut provenir aussi du Valangien supérieur.

Les roches du Valangien supérieur (Limonite, etc.) ne sont pas sûrement constatées parmi nos fragments corrodés. Quelques blocs de calcaires saccharoïdes, indistinctement oolithiques, peuvent être rapportés au Valangien inférieur (Marbre bâtard).

D'autres fragments sont sûrement du Portlandien supérieur et même des marno-calcaires fossilifères du Portlandien inférieur à *Ostrea (Exogyra) virgula*, Defr., qui limitent vers le N. la poche sidérolithique du Fuet.

Ces trouvailles montrent que nous avons tous les passages depuis les argiles sidérolithiques complètement léviguées dans le N. jusqu'aux poches et lambeaux néocomiens et albiens inclus, à moitié décomposés, et aux roches infracrétaciques en place et peu altérées dans les vallons méridionaux et au pied du Jura.

Les Bottières (sablière à l'entrée de la Combe-des-Peux, au flanc S. du Mont-Chabiat) présentent aussi un petit lambeau de calcaire valangien inférieur avec *Terebratula Valdensis*, de Lor., déjà signalé bien qu'avec doute dans mon *Deuxième supplément à la Description géologique du Jura bernois*, p. 108. J'y ai retrouvé encore une fois ce fossile dans des calcaires qui ont tout à fait l'aspect et la couleur du marbre bâtard. Ce gisement est actuellement avec la poche du Fuet le lambeau le plus septentrional du Hils dans le Jura.

Je passai aussi à Court, le 5 juillet dernier, pour revoir les argiles et les brèches qui entourent le sable vitrifiable de la poche de Champ-Chalmé. Ainsi qu'aux Bottières, je vis bien des fragments et des quartiers de roches oolithiques jaunes ou brunes, fortement corrodés et altérés, imprégnés ou perforés de bolus verts, jaunes, rouges, etc. (la décomposition pâteuse de Quiquerez). Il y a même des blocs qui paraissent être du Purbeckien, à cause de leurs petites concrétions ou cailloux noirs caractéristiques.

Ici je n'ai rencontré aucun fossile valangien ni néocomien. La *Venus* sp. citée dans mon mémoire (*Mém. pour la Carte géol. suisse*, 38^e livr., p. 108) est un fossile portlandien, tel qu'on en trouve assez fréquemment dans les assises portlandiennes inférieures de la roche encaissante, au flanc S. du Mont-Girod, associé à *Cyprina Brongniarti*, *Cardium dissimile*, *Corbicella Barrensis*, *Craspedites gigas*, etc.

