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: 38 (1853)

Artikel: Tableau de la division du tertiaire au val de Delémont

Autor: Greppin

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-89863

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: 10.12.2025

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

de ses propres yeux dans notre terrain en litige, il me paraît convenable d'employer, provisoirement, cette dernière expression pour le désigner. Ajoutons enfin qu'il est l'équivalent du tertiaire marin inférieur ou quatrième groupe de M. Greppin. — Pour le Bureau, *J. Thurmann.*

XIX. TABLEAU RÉSUMÉ

de la division des terrains tertiaires du val de Delémont,

par M. le docteur GREPPIN. [1]

—

D'après les données acquises jusqu'à ce jour, M. Greppin divise les terrains tertiaires du val de Delémont en cinq groupes reposant immédiatement sur le sidérolitique et recouverts immédiatement par les graviers diluviens, les cailloux et blocs erratiques alpins. Voici la caractéristique résumée de ces cinq groupes.

1. *Le fluvio-terrestre supérieur*, composé de sables, calcaires, marnes et grès formant une assise de 20 m. de puissance. Dans les calcaires on trouve : *Helix rugulosa* v. Martens, *Planorbis torquatus* v. Mart., *Limneus socialis* Schübl.. Cet étage se distingue donc des graviers diluviens par ses fossiles, aussi bien que par sa position géologique et ses roches, circonstances qui porteraient à le rapprocher des calcaires d'Oeningen.

[1] Communiqué par M. le secrétaire de la section de géologie.

2. *Le saumâtre.* Lors de sa formation, le sol du val de Delémont était un rivage marin. Un dépôt marin à caractère littoral, un fond criblé de trous de pholades, l'absence de ce terrain au nord de la vallée, des amas fluviatiles souvent mélangés à des assises marines le prouvent. Des grands courants dirigés du nord au sud, c'est-à-dire des Vosges au Jura, venaient se jeter dans cette mer. Nous aurons donc ici deux facies distincts.

a. *Le facies fluviatile* qui est caractérisé par les terrains et amas de galets vosgiens et hercyniens observés entre le Jura et les Vosges comme au bois de Raube, à Corban, à Undervillier, puis par une faune de : *Neritina fluviatilis* Schübl., *Clausilia antiqua* Schübl., *Melanopsis prærosa* Desh., *Unio*, *Ulex insignis* Schübl.. Il a aussi fourni des débris de *Dinotherium giganteum* Kaup., *Rhinoceros incisivus* Cuv. et beaucoup de bois fossiles. Ce dépôt est évidemment l'équivalent des sables d'Eppelsheim, appartenant au tertiaire supérieur du Sundgau de M. Daubrée.

b. *Le facies marin* est représenté par le muschelsandstein de M. Studer (étage Falunien d'Orb., Miocène supérieur). Il renferme des dents de cétacés, de reptiles et de poissons : *Halianassa, Crocodilus, Lamna cuspidata* Ag., *L. dubia* Ag., *Carcharias megalodon* Ag., *Hemipristis serra* Ag., *Notidamus primigenius* Ag.. En fait de mollusques, nous avons ici : *Turritella triplicata* Brocchi, *Ostrea crassissima* Lk., *Pecten scabrellus* Lk., *P. elongatus* Lk., *Cardium echinatum* Lk.

3. *Le fluvio-terrestre moyen* formé de haut en bas de calcaires souvent poreux, de marnes diverses, de grès molassiques et souvent, à la base, de schistes bitumineux noirs. Ses bancs supérieurs servent d'assise au groupe précédent, comme on peut le voir à Corban, Glovelier et Undervelier, et il repose lui-même sur les assises du groupe suivant. Ses fossiles les plus caractéristiques sont : *Lagomys Meyeri* Tschudi,

Anchitherium aurelianense H. v. M., *Neritina fluviatilis* Lin., *Paludina circinnata* Mer., *Limneus socialis* Schübl., *L. gracilis* Ziet., *Melanopsis prœrosa* Lin., *Melania Escheri* Al., Brg., *Planorbis pseudo-ammonius* Voltz, *Cyclostoma bisulcatum* Ziet., *Helix rugulosa* Mart., *H. sylvestrina* Ziet., *H. Ramondi* Brg. — Ce groupe présente donc, avec quelques espèces propres au *fluvio-terrestre supérieur* n° 1, d'autres qui ne s'y sont point rencontrées. Ces dernières peuvent, par conséquent, servir de caractère distinctif; elles permettent en même temps de rapprocher notre groupe du calcaire d'eau douce inférieur de la Suisse, puis du calcaire à *Planorbis pseudo-ammonius* de Brunnstadt près Mulhouse, de Günsburg près d'Ulm, de Georgensmund en Bavière, et du travertin supérieur des géologues français. — La flore de ce groupe et notamment les espèces suivantes ne permettent pas de douter de l'âge de la molasse à feuilles ; elle est contemporaine de la molasse d'eau douce inférieure de la Suisse, du Hohen-Rhone, de St-Gall, de Lausanne : *Phœnicites spectabilis* Ung., *Quercus Elœna* Ung., *Salix elongata* Veb, *Cassia Berenices* Ung., *Torminalis Radobojensis* Ung..

4. *Le marin inférieur*, formé de marnes gypseuses, de calcaires grossiers jaunes, quelquefois lumachelliques, d'autres fois caillouteux : il recouvre le groupe suivant, ou repose immédiatement sur le sidérolitique ou le jurassique supérieur. Il présente plusieurs facies.

a. *Facies vaseux.* A Neucul près Delémont et au-dessous du village de Develier, on trouve des marnes noirâtres, grises, renfermant de petits cristaux de gypse et beaucoup de fossiles : l'*Ostrea crispata* Gldf., des *Cyprina* et des *Lucina* y forment des bancs.

b. *Facies littoral.* A Develier, Rossemaison, Recollaine et à la côte du Mettemberg, un calcaire jaune sableux ou compacte, composé presque exclusivement de coquilles brisées

représente ce groupe. L'*Ostrea cariosa* Gldf, recouverte du *Balanus miser* (Lamk ?) et perforée de trous de pholades est l'espèce la plus commune ; elle y remplace l'*Ostrea gigantea* (*O. callifera* Lamk. sec. Mayer) de Miécourt et d'Aesch. A Develier-dessus, les mêmes fossiles sont empâtés dans des marnes bleues remaniées avec les argiles du sidérolitique. Au Mettemberg, les fossiles de ce groupe constituent, avec des brèches et des cailloux jurassiques, une roche rougeâtre très-compacte.

Ces deux facies forment un seul étage qui est synchronique au terrain marin d'Alzey et au bassin de Mayence, type Tongrien de d'Orbigny, Miocène inférieur, sables et grès dits de Fontainebleau.

5. *Le fluvio-terrestre inférieur* comprenant la gompholite jurassique et une puissante couche de marnes bigarrées jusqu'à présent classées à tort dans le sidérolitique sous le nom de terre jaune et de bolus supérieur. Ces dépôts reposant soit sur le sidérolitique, soit immédiatement sur le jurassique, présentent deux formes.

a. *Le facies fluviatile* représenté par des cailloux jurassiques impressionnés, formant des gompholites avec dents de crocodile et de mammifères.

b. *Le facies vaseux* représenté par des marnes jaunes à taches vertes, blanches, rouges, contenant des ossements de mammifères à Develier et à Courrendlin. La nature de ces marnes, leur niveau et les débris de mammifères font présumer que ce groupe correspond au dépôt d'Egerkinden, et qu'il serait donc éocène.