Zeitschrift: Eclogae Geologicae Helvetiae

Herausgeber: Schweizerische Geologische Gesellschaft

Band: 3 (1892-1893)

Heft: 1

Artikel: Étude stratigraphique sur les terrains tertiaires du Jura Bernois (partie méridionale)

Autor: Rollier, Louis

Kapitel: 9: Vallon de Vermes

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-154541

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: 12.12.2025

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

lémont. Il en est de même à Undervelier, tandis qu'il existe une lacune d'érosion entre Court et Develier, qui ne nous permet pas de dire positivement que le poudingue miocène de Sorvilier a été relié autrefois avec celui du Bois de Raube.

9. *Vallon de Vermes.*

Le vallon de Vermes résume en une seule coupe toute la série du val de Delémont. Greppin avait bien saisi les relations qui existent entre les calcaires d'eau douce dans cette partie du pays; ses coupes de la *Melt* (Devant la Metz) et de Vermes sont très certainement œningiennes. Du reste les beaux fossiles qu'il a recueillis ne laissent aucun doute sur les rapports qu'a cette formation avec la célèbre localité d'OEningen. Nous ne pouvons que confirmer les conclusions de notre devancier sur les conditions physiques et la vie qui se sont déployées dans la contrée pendant l'époque œningienne. Si nous établissons une coupe en cet endroit, c'est pour relier ce que nous avons vu plus au sud avec les terrains tertiaires du val de Délémont si bien décrits par le Dr Greppin[1]. On verra outre la superposition des deux calcaires d'eau douce inférieur et supérieur, le rôle qu'ils jouent par leur développement dans le nord du Jura bernois, et combien les mollasses sont réduites en raison de l'éloignement des Alpes.

Le poudingue miocène trahit sa présence par quelques blocs isolés qu'on trouve vers l'est du vallon ; il ne joue

[1] *Notes géologiques sur les terrains modernes, quaternaires et tertiaires du Jura bernois et en particulier du val de Délémont.* Mémoires de la Société helvétique des sciences naturelles, vol. 14 et 15, 1855-56.

pas de rôle dans le relief des collines. Mais on voit s'adosser à la colline de calcaire delémontien la molasse feuilletée qui représente comme à Sornetan et à Court le terme supérieur des formations si puissantes du plateau suisse. Elle correspond évidemment à celle de Corban décrite par Greppin [1] et à celle d'Undervelier.

Quant aux sables à Dinotherium, ils doivent avoir subi la transformation signalée par Greppin à propos de la coupe de Courfaivre [2]. Ils sont ou bien réduits, ou bien remplacés en grande partie par les marnes rouges qu'on trouve à la base du ravin de Vermes, le long du ruisseau, avec les mêmes caractères qu'à Corban. Ces marnes rouges sont un dépôt de même nature que celui du ravin au nord d'Eschert, mais beaucoup plus jeune ; une seconde marne rouge qui n'a plus lieu de nous étonner après ce que nous vu à Undervelier.

Par-dessus cette marne rouge se déploie une série d'assises œningiennes tout le long du ruisseau de Vermes, par les collines de la Cure, jusqu'à l'extrémité ouest du vallon, ainsi qu'à l'extrémité orientale, ou devant la Melt. Mais c'est à la sortie du village de Vermes, dans le ravin, que l'on trouve les affleurements célèbres par la découverte et les récoltes de Greppin. Nous ne pouvons que renvoyer le lecteur à cette partie intéressante de l'Essai géologique sur le Jura suisse, p. 141-142 et des Matériaux pour la carte géologique de la Suisse, 8e livraison, p. 186-188.

Un accident curieux de ces couches œningiennes est la fossilisation du *Melanoides Escheri* dont les coquilles

[1] *Essai géologique*, p. 140. — *Description géologique du Jura bernois*, p. 186.

[2] *Notes géologiques*, p. 18.

ont servi de centre d'attraction à la formation des pisoolithes calcaires, au centre desquelles on n'a le plus souvent qu'un moule externe du fossile disparu par dissolution. Le gisement des Mélanoïdes est supérieur aux marnes rouges et peut appartenir à l'œningien. Mais à Sorvilier, nous trouvons ce fossile d'eau saumâtre dans les sables à Dinotherium, ce qui permet d'établir une certaine affinité entre les sables à Dinotherium et l'OEningien.

Ainsi la marne rouge de Vermes et de Corban, par sa position intermédiaire entre l'helvétien et l'œningien équivaut aux sables à Dinotherium, ce que nous confirmerons à propos de la marne rouge de Tramelan, du Locle et de la Chaux-de-Fonds.

Il y a dans l'apparition de cette marne rouge supérieure en des points séparés par une zone de sables dirigée du sud au nord l'indice du rétrécissement du golfe helvétique; et dans sa superposition au poudingue miocène, la preuve d'une accalmie dans la sédimentation molassique. De même les sables à Dinotherium, avec leur mélange de fossiles marins, terrestres et d'eau douce, portent le cachet d'une eau saumâtre, dont les dépôts suivent la zone de dépression du sud au nord, vers le bassin de Mayence, qu'on pourrait considérer à un certain moment comme un déversoir du bassin helvétique[1]. Mais avec le retrait de la mer et le comblement de son fond, la formation de lagunes pour le Jura va commencer; l'eau devenue douce par l'action des déversoirs va maintenant déposer les marnes et les calcaires d'eau douce d'OEningen.

[1] K. Mayer : Communications, *Archives des sc. phys. et nat.* 3e pér., t. 2, p. 686; et t. 4, p. 303.