Zeitschrift: Eclogae Geologicae Helvetiae
Herausgeber: Schweizerische Geologische Gesellschaft
Band: 7 (1901-1903)
Heft: 6

Artikel: IVe partie, Stratigraphie et paléontologie
Autor: Sarasin, Ch.
Kapitel: Mollasse
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-155942

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: 13.07.2025

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

lesquels sont enchassés des galets de calcaires noirs et de micaschistes ; il ne présente aucune trace de métamorphisme de contact, tandis qu'il offre des signes bien nets de compression et de laminage.

Les auteurs, se rattachant absolument aux idées de M. Schardt, considèrent la petite klippe cristalline de la Hornfluh comme un des lambeaux arrachés à la surface des massifs cristallins pendant le charriage de la nappe sédimentaire des Préalpes.

Sidérolithique

Nous devons à M. L. Rollier[1] la découverte d'une nouvelle poche sidérolithique, qui est creusée dans le Rauracien près de Liesberg et qui est remplie par des bancs alternatifs de bolus ordinaire et d'un sable grossier formé de particules spathiques de calcite et remplis de débris de fossiles rauraciens silicifiés.

Revenant sur l'analogie d'origine entre le Sidérolithique et les grès du Gault admise par M. Schardt, l'auteur considère comme peu probable que l'Albien se soit formé des produits de la décomposition sur place des roches néocomiennes sous-jacentes. Le fait que l'Albien renferme en différents points des galets de quartz et surtout la grande uniformité de composition des grès verts, lui font penser que les éléments de ceux-ci proviennent de la destruction de roches beaucoup plus anciennes que le Néocomien et probablement étrangères au Jura.

Mollasse

Nous nous contenterons de citer ici la classification des formations mollassiques du canton de Fribourg établie par M. R. de Girard[2] dans la nouvelle édition de son tableau des terrains de cette région, parce qu'elle ne diffère que fort peu de celle qui avait été donnée dans la première édition du même ouvrage (voir *Revue* de 1900).

Dans un aperçu général sur la géologie du canton de Thurgovie, M. J. Eberli[3] donne une description des grès

[1] L. Rollier. Nouvelle poche fossilifère de Sidérolithique. C. R. des séances de la Soc. neuch. des sc. nat. *Archives*, t. XII, p. 79.

[2] R. de Girard. Tableau des terrains de la région fribourgeoise.

[3] J. Eberli. Aus der Geologie des Kantons Thurgau mit 1 Karte und 3 Autographien. *Mitth. der thurgauischen naturf. Gesells.*, H. XIV, p. 21-98.

mollassiques de ce territoire et plus particulièrement de la mollasse d'eau douce supérieure qui y prend une grande extension.

D'après M. A. Buxtorf[1] les formations tertiaires de la région de Gelterkinden appartiennent exclusivement au Miocène moyen et supérieur.

Le Miocène moyen se compose de formations marines, saumâtres et lacustres. A la Tenniker Fluh, il repose avec une faible discordance sur une surface corrodée de Hauptrogenstein et débute par un lit rempli de coquillages marins roulés sur lequel reposent un calcaire d'eau douce à *Helix sylvana* (?) et *Tudora Larteti*, et des marnes rouges. La même série se retrouve dans une ancienne carrière au S de Dieplingen, où le banc de grès à coquillages atteint 8 à 9 m. d'épaisseur, et un peu plus au S, dans le petit bois de Einschlag. Près de Wittinsburg, au-dessus de l'emplacement de tir, affleure un conglomérat avec débris de Pectinidés, d'huîtres, de Cerithium, qui représente le même niveau et qui est intercalé entre le scouches à *Rhynchonella varians* et la Nagelfluh jurassienne. Des conglomérats analogues existent, d'autre part, à Rünenberg, où ils renferment des cailloux de calcaire argovien, d'oolithe callovienne et des fossiles remaniés des couches à *Cosmoceras ornatum*.

On peut donc admettre que, après une longue période d'émersion, la mer helvétienne a repris possession de cette région du Jura, mais qu'elle n'a pas pu s'y maintenir, en sorte que les bras de mer n'ont pas tardé à se transformer en lacs et en lagunes.

Le Miocène supérieur comprend deux termes bien distincts : la Nagelfluh jurassienne et le calcaire d'eau douce supérieur.

La Nagelfluh jurassienne est bien développée sur les plateaux de Rünenberg et de Schönegg au S.-W. de Diepflingen. Elle a une épaisseur de 25 à 30 m. et contient de gros galets arrondis de quartz-porphyres rouges et de porphyres syénitiques des Vosges, de grès bigarré et de Muschelkalk, de Dogger et de Malm ; les cailloux calcaires sont presque tous impressionnés. Ces conglomérats sont nettement transgressifs.

Le calcaire d'eau douce supérieur ne forme plus que des lambeaux isolés ; près de Zeglingen sur la route qui vient de Wenslingen on le voit reposer directement et en concor-

[1] A. Buxtorf. Geologie der Umgebung von Gelterkinden.

dance sur l'Argovien. Ses caractères lithologiques et faunistiques ne permettent pas de le confondre avec le calcaire d'eau douce helvétien, mais son âge reste assez douteux, parce qu'on ne connaît pas ses relations avec les autres formations tertiaires, et qu'aucune espèce déterminable n'y a été découverte.

Dans les envions de Kaiseraugst on ne trouve, d'après M. K. Strübin [1], comme formation tertiaire, qu'un calcaire d'eau douce, blanc, cristallin, avec des moules de Limnées.

M. H. Schardt [2] a décrit une couche de 2 à 3 m. de calcaire d'eau douce oligocène, qui a été découvert par l'ouverture d'une tranchée de chemin de fer au N. de la gare de Gorgier-Saint-Aubin. C'est un calcaire crayeux blanc, noduleux, passant à un conglomérat de galets d'Urgonien ; les nodules sont des concrétions à structure concentrique.

M. H. Schardt [3] a, d'autre part, signalé une coupe à travers les marnes aquitaniennes, qui a été mise à jour par les travaux de la ligne Neuchâtel-Berne près de Marin. L'aquitanien est formé ici de marnes bigarrées qui alternent avec des bancs de grès.

Enfin, nous devons également à M. Schardt [4] la description d'un gisement de marnes et de grès langhiens, qui a été découvert lors de la correction du chemin qui mène de la Raisse près Fleurier dans la direction de Buttes. La série débute par un grès gris ou verdâtre qui supporte un banc calcaire à *Melania aquitanica*. Au-dessus viennent 0,40 m. de marnes grises à feuillets charbonneux, puis 2,20 m. de grès et de mollasse surmontés par une nouvelle couche de marne à feuillets charbonneux. Ces couches recouvertes par des couches chevauchées du Malm sont remarquables par la discontinuité des divers niveaux et en particulier du calcaire à Mélanies. Il faut probablement expliquer ce fait par l'effet d'un laminage glaciaire.

[1] K. Strübin. Beiträge zur Kenntniss der Stratigraphie des Basler Tafeljura.

[2] H. Schardt. Calcaire d'eau douce de Gorgier-Saint-Aubin. C. R. des Séances Soc. neuch. des sc. nat. — *Archives Genève*, t. XII, p. 184.

[3] H. Schardt. Mollasse aquitanienne de Marin. — *Ibidem, Archives*, t. XII, p. 185.

[4] H. Schardt. Mélanges géologiques sur le Jura neuchâtelois et les régions limitrophes. — *Bull. Soc. neuch. des sc. nat.*, t. XXVIII, p. 180-205.