

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

Artikel: Ire partie, Tectonique
Autor: Schardt, H.
Kapitel: Plateau miocène
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-155939>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 31.01.2025

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

Terebrat. acuta, Qu.; *Rhynch. multiformis*, Roem.; *Toxaster complanatus*, Ag.

Les auteurs voient dans ce gisement une analogie avec les poches hauteriviennes des bords du lac de Biemme et du val de Saint-Imier, mais constatent toutefois qu'à la Chaux-de-Fonds le Valangien englobant est singulièrement disloqué, passant à l'état de véritable brèche, dont les éléments sont couverts de stries de glissement. L'empâtement des fragments dans une masse marneuse ressemble à une véritable injection qui pourrait être ultérieure au remplissage des poches.

Il y a, en outre, dans la même situation que la marne hauterivienne, des traînées et poches de Purbeckien, aussi attesté par des fossiles (*Planorbis Loryi*, Coq.; *Valvata Sabaudiensis*, Maill.).

Les auteurs admettent entre le Valangien et le Purbeckien des dislocations ayant détruit les relations normales entre les deux terrains et produit la pénétration des calcaires par bandes et par nids avec formation de brèches, sans que leurs lits marneux se soient éloignés d'eux. La marne néocomienne qui pénètre dans les fissures aurait subi, antérieurement à la dislocation, le phénomène d'introduction. Les brèches et les surfaces de glissement sont postérieures, soit le résultat de la dislocation.

Ils concluent que le dépôt de la mollasse a été précédé d'érosions dans la série infracrétacique déjà plus ou moins disloquée et altérée par des pénétrations diverses. Le plissement du Jura produisit ensuite le déjettement ou renversement de tous les terrains avec les désordres de leurs lambeaux, la formation des brèches et le brouillement constaté sur plusieurs points.

Cette même question a été étudiée par M. Schardt¹, qui compare la situation du blocage de la gare de la Chaux-de-Fonds à celui de la colline des Crêtes au-dessus des Brenets, qui se compose d'un blocage de Portlandien supérieur d'une structure tout à fait semblable et reposant sur le Tertiaire, de même que le lambeau de Malm entre Fleurier et Buttes.

Plateau miocène.

Une coupe rendue visible par le percement de la tranchée et du tunnel à travers la **colline mollassique de Marin**, au N

¹ C. R. Soc. neuch. sc. nat. Archives Genève, t. XII, p. 78.

² C. R. Soc. neuch. sc. nat. Archives Genève, XII, 1904, 185.

de Neuchâtel, a permis à M. SCHARDT² de constater que les bancs tertiaires plongeant vers le SE sont traversés de deux failles, dont le rejet est contraire. La partie intermédiaire paraît surélevée.

M. LUGEON¹ a montré à la Société géologique de France, dans le ravin de la Paudèze, un **contact anormal** de la Mollasse à Néritines (Aquitaniens) et de la Mollasse burdigalienne dans le sens d'un chevauchement ayant poussé l'Aquitaniens sur le Burdigalien dans la direction SE-NW. L'Aquitaniens appartient à la zone de la Mollasse plissée, le Burdigalien à la zone de la Mollasse horizontale.

M. J. WEBER² a publié une **carte géologique** des environs du lac de Pfäffikon, compris sur la feuille 213 de l'atlas Siegfried 1 : 25 000. Cette carte, faite avec beaucoup de soin, figure non seulement les terrains constitutifs, mollasse, moraines, moraines de fond, drumlins, mais aussi les principaux blocs erratiques dont la nature est indiquée par des monogrammes, les exploitations, sources, et même les affluements, où, sous la couche arable, le sous-sol est à découvert.

Le texte descriptif décrit la Mollasse, le Diluvien, comprenant les graviers des alluvions anciennes, la moraine de fond, formant de vastes surfaces, ici et là parsemée de drumlins, puis les dépôts d'alluvion. Il ressort de cette étude que la vallée occupée aujourd'hui par le lac de Pfäffikon devait avoir primitivement une pente uniforme du SE au NW. Aujourd'hui, grâce à des barrages morainiques, la dépression s'est remplie d'eau et l'écoulement se fait du côté S, vers le lac de Greifensee. Toutefois, l'auteur ne pense pas que les trois cordons morainiques soient les seules causes de la genèse de ce lac. Il doit y avoir eu d'autres influences, soit érosion glaciaire, sinon affaissement d'un tronçon de la vallée primitive.

¹ Réunion extraord. *Bull. Soc. géol. France, C. R.*, p. 87, N° I, 687.

² JULIUS WEBER. Beiträge zur Geologie der Umgebung des Pfäffiker-Sees. *Mitteil. naturw. Ges. Winterthur*, III. 1901. 35 p.