

**Zeitschrift:** Mémoires de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles  
**Herausgeber:** Société Vaudoise des Sciences Naturelles  
**Band:** 7 (1941-1943)  
**Heft:** 1

**Artikel:** Observations et vues nouvelles sur la géologie des Préalpes romandes  
**Autor:** Lugeon, Maurice / Gagnebin, Elie  
**Kapitel:** VI: La suite de la Petite fenêtre mitoyenne dans les Alpes de Château d'Œx  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-287464>

### **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:** 02.04.2025

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

lui aussi à manquer, le Flysch de la nappe de Bex-Laubhorn s'applique contre celui des Préalpes médianes.

Nous avons poursuivi notre rapide enquête un peu plus loin vers le NE, sur les flancs de la vallée de l'Hongrin : partout d'immenses étendues formées par les deux Flysch, recouverts par des dépôts glaciaires ou des éboulis.

Toutefois, aux environs d'Antheines, dans le versant gauche de la vallée de l'Hongrin, au N du lambeau de recouvrement du Mont d'Or, nous avons trouvé de petits entonniers significatifs, qui valent des fossiles, démontrant toujours l'existence du gypse ou de la cornieule en profondeur sous le manteau de terrain superficiel.

#### VI. — La suite de la Petite fenêtre mitoyenne dans les Alpes de Château d'Œx.

Ici, nous avons recours aux travaux de Frédéric Jaccard (18). Toutefois, nous avons rapidement revu la région dans le courant de l'année 1940.

L'un de nous (M. L.) avait, il y a bien longtemps, suggéré l'idée que les grands chaînons calcaires couronnés l'un par la Gummfluh (2461 m), l'autre par le Rubli (2288 m) ne pouvaient que reposer sur du Flysch, ou plutôt être plantés dans ce Flysch. Il avait engagé F. Jaccard à élucider le problème posé par cette simple suggestion.

Jaccard a répondu. Parlant des deux chaînons (Gummfluh et Rubli) il écrit : « Si je ne craignais de me voir accusé de vouloir faire de la littérature au lieu de science, je n'hésiterais pas à comparer ces écaillés à des épaves flottant sur une mer dont les vagues seraient composées des terrains du Flysch » (18, p. 126).

La carte géologique de Jaccard est très démonstrative. De fait, cette région de hautes montagnes, bordée au S comme au N par du Flysch, flotte réellement sur le Flysch et l'image de F. Jaccard est parlante. En effet, quand cette région montagneuse s'approche de la profonde vallée de la Torneresse, toutes les masses calcaires restent dans les hauteurs, alors que dans le fond de la vallée ne règne que le Flysch.

C'est en décembre 1907 que F. Jaccard a publié sa démonstration. Dans l'été de la même année, H. Schardt dirigeait, dans la région, une excursion de la Société géologique suisse dont le compte rendu a paru en mars 1908. Schardt

arrive aux mêmes résultats que Jaccard. « Tant que l'on considérait ces montagnes enracinées, une explication était difficile. Mais aujourd'hui cette disparition peut être citée comme une *preuve de recouvrement*. L'érosion ayant enlevé ces masses calcaires jusqu'au soubassement de Flysch, leur absence sur le Flysch de la région comprise entre Praz Cornet et les Tésailles s'explique naturellement » (20, p. 192).

Aujourd'hui que nous savons que le gypse triasique de la région est indépendant, sans liaison stratigraphique avec les calcaires triasiques à diplopores des Préalpes médianes, il est possible de préciser.

Le gypse de Charbonnière, dont il a été fait mention plus haut, s'effile donc jusqu'à disparaître totalement. Il réapparaît au N de la Lécherette, sur la rive droite de l'Hongrin, entre ce torrent et la Torneresse, formant une grande lentille allongée d'environ 1 km et large de 200 à 300 m. Puis plus loin vers le NE, Jaccard en signale près de Dayller, au pied du Rocher du Midi, et enfin le même auteur et H. Schardt indiquent la présence de cette roche au col de Base, col séparant à l'altitude de 1857 m le chaînon du Rubli (Rocher du Midi) de celui de la Gummfluh.

Nous voici donc en présence de la Petite fenêtre mitoyenne qui se montre sous la forme d'un étroit anticlinal presque vertical (fig. 6).

On arrive à démontrer ainsi que le chaînon de la Gummfluh est l'exacte continuation de celui du Mont d'Or et qu'il repose, comme ce dernier, sur le Flysch des Préalpes internes. Au S de ce chaînon la Grande fenêtre mitoyenne, au N la Petite.

Quant au chaînon du Rubli, c'est un autre élément tectonique (nous verrons plus loin qu'il est accompagné par une écaille, celle de la Dorfluh). Sous cet élément existe, dans le Flysch, du gypse de la nappe de Bex-Laubhorn, celui de Dayller dont nous venons de parler. C'est à ce chaînon flottant que l'on peut rapporter un calcaire triasique formant comme un gâteau posé sur le Flysch, à la Souplaz, entre l'Hongrin et la Torneresse.

De même, peut-être existait-il, jadis, en avant du Mont d'Or, un chaînon semblable, sans racine, entièrement détruit actuellement.

Nous ne pouvons pour l'instant dire si le Flysch qui se trouve au N du chaînon du Rubli appartient, en partie du moins, aux Préalpes internes, ou si en entier il est du do-

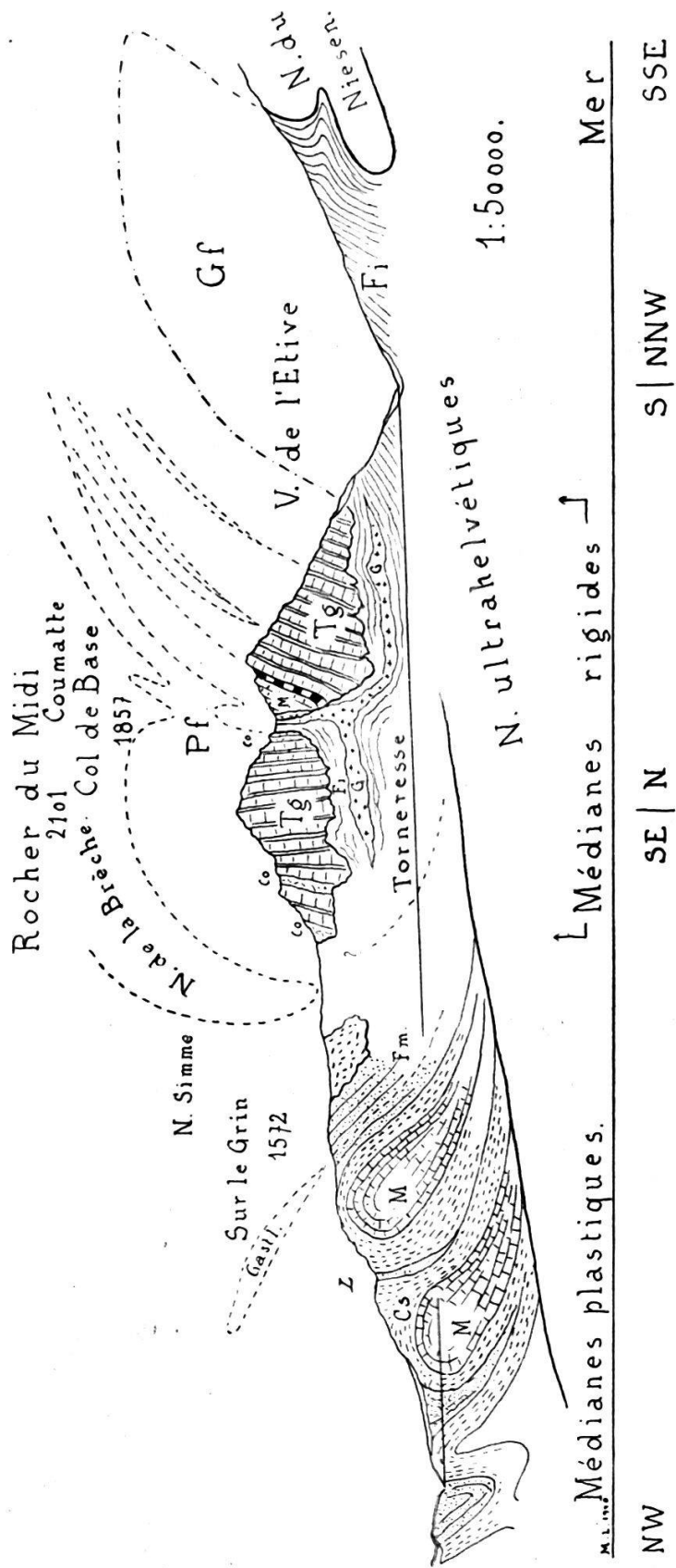


Fig. 6. — Coupe à travers les Préalpes du Pays d'Enhaut (Canton de Vaud). Extrémité occidentale des chaînons du Rubli et de la Gummfluh.

Fm = Flysch des Préalpes médianes; Fi = Flysch éocène ultrahelvétique; Cs = Crétacé supérieur (Couches rouges); M = Malm avec Dogger à Mytilus; Co = Cornieule du Trias; G = Gypse (Trias); Tg = Calcaire à gyroporelles du Trias. — L = Prolongation du synclinal de Leysin. — Pf, Gf = Petite et grande fenêtres mitoyennes.

maine des Médiannes. De nouvelles recherches sont nécessaires. Elles seront du reste bien facilitées parce qu'aujourd'hui, nous semble-t-il, après quelques études que nous avons effectuées sur le terrain en 1940, et grâce à la publication de notes récentes, on est à même de distinguer les uns des autres ces Flysch préalpins que nous avons l'habitude de considérer tous comme éocènes et que nous représentions sur nos cartes par une teinte uniforme.

### VII. — Les Flysch préalpins.

En parlant de la Petite fenêtre mitoyenne qui sépare le chaînon de la Gummfluh d'avec celui du Rubli, au col de Base, nous nous sommes fondés sur la présence du gypse pour déclarer que les terrains des Préalpes internes montaient jusqu'à ce col. La preuve peut également en être faite par le Flysch, et c'est la raison qui nous amène à parler ici des Flysch préalpins.

Maintenant qu'est prouvé l'âge tertiaire du « Flysch supérieur », rattaché jusqu'ici à celui du Niesen, il est très probable que l'immense masse du Flysch du Niesen est tout entière d'âge maestrichtien. Abstraction faite, bien entendu, des couches jurassiques dont nous avons démontré l'existence à sa base (76) et dont le faciès est analogue. Le « Flysch supérieur », nous avons établi dès le début de cette étude qu'il appartient aux Préalpes internes, à la nappe de Bex-Laubhorn.

Or, au col de Base, accompagnant le gypse, existe une petite bande de Flysch. Nous ne doutions pas de son appartenance aux Préalpes internes, et par conséquent de son âge éocène, mais il fallait s'en assurer. C'est aujourd'hui chose faite. Une excursion d'élèves dirigée par l'un de nous (E. G.), en juillet 1940, avec précisément pour but l'étude du Flysch du col de Base, mit durant plus d'une heure 8 participants à la recherche de fossiles sur ce petit affleurement. On allait abandonner la place sans rien avoir trouvé lorsque M. Bruno Campana, assistant à l'Université de Fribourg, mit la main sur deux petites nummulites, parfaitement distinctes.

Une telle trouvaille, en cet endroit, eut fait affirmer naguère la présence de nummulites dans le Flysch des Médiannes ! Nous y voyons, au contraire, la preuve qu'il s'agit bien du Flysch des Internes. Car, dans cette région, les plus patientes recherches n'ont jamais décelé de nummulites dans le Flysch des Médiannes, tandis que celui des Internes en con-