

**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:** XIII: Indépendance des Médiannes rigides  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-287464>

### **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:** 11.01.2026

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

Ainsi, dans le Chablais, le développement de la nappe de la Brèche et celui des Médiannes rigides s'excluent réciproquement. Là où la Brèche s'étale librement, pas de Médiannes rigides, ou presque rien; là où les Rigides sont largement représentées, pas de Brèche.

En Suisse, les relations ne sont pas si évidentes, mais le phénomène est pareil. La nappe de la Brèche n'intervient, au SE de Château-d'Oex, que là où les Rigides commencent à diminuer d'importance, et ne prend de l'ampleur, dans la Hornfluh, que lorsque les Rigides se réduisent à l'écaille lenticulaire de l'Amselgrat. A l'E du Simmental, où les Rigides acquièrent une extension considérable, la Brèche bientôt disparaît.

Que conclure de ces coïncidences?

Ceci d'abord, que la nappe de la Brèche n'a jamais dû s'étendre sur des territoires où nous voyons les Rigides bien développées, avec toute leur épaisseur. Elle n'a jamais recouvert Tréveneuse, ni St-Triphon, ni le Mont d'Or. Comme l'a déjà déclaré W.-J. Schroeder (84, p. 120), les limites actuelles de son territoire doivent être sensiblement les mêmes que lors de sa mise en place.

La nappe de la Brèche forme donc, dans l'ensemble des Préalpes, deux grands lobes éloignés l'un de l'autre, localisés l'un en Chablais, l'autre en Suisse (Brèche de la Hornfluh), avec les mêmes terrains et les mêmes faciès, mais sans liaison directe entre eux. Ce n'est pas l'érosion qui a séparé ces deux ensembles en supprimant les masses intermédiaires, c'est le mouvement de mise en place de la nappe qui l'a divisée en deux lobes écartés.

Quelles furent donc les conditions de cette mise en place? C'est ce que nous tenterons d'établir dans un chapitre prochain (XVII).

### XIII. — Indépendance des Médiannes rigides.

Nous avons souligné la distinction entre Médiannes plastiques et Médiannes rigides, en montrant les relations actuelles des Rigides avec la nappe de la Brèche. C'est des relations entre Rigides et Plastiques que nous allons brièvement traiter.

On remarque qu'il n'existe aucune liaison directe entre les assises mésozoïques des Rigides et celles des Plastiques.

A Tréveneuse, nous avons pu constater cette séparation: la Petite fenêtre mitoyenne vient jaillir entre Rigides et Plastiques, qui sont ainsi nettement disjointes (fig. 8). Dans la Drance

d'Abondance, il est clair aussi que le bloc triasique de Ville du Nant ne se relie pas aux plis de La Chapelle (cf. fig. 9).

En Suisse, nous avons également insisté sur l'isolement des masses de St-Triphon et du Mont d'Or.

Dans le Pays d'Enhaut, Rabowski avait cru pouvoir affirmer (33, p. 123-124) la liaison des chaînons de la Gummfluh et du Rubli avec les Gastlosen. Et c'est d'après sa démonstration que Jeannet, dans la *Geologie der Schweiz* d'Albert Heim (34, Pl. XXI), avait dessiné la coupe dont l'un de nous (E. G.) s'est inspiré dans le *Guide géologique de la Suisse* (59, p. 395). Mais la nouvelle étude de ce massif que nous avons faite en 1940 nous a convaincus, bien au contraire, de la séparation totale de ces dalles et nous a ramenés aux conceptions de F. Jaccard (cf. fig. 3 et 6). Nous avons montré (au chap. VI) comment le chaînon du Rubli flottait sur le Flysch et se prolongeait vers l'W, entre la Torneresse et l'Hongrin, par le lambeau tout isolé de Souplaz.

L'étude de la direction des plis, dans cette région de la Sarine, de la Torneresse et de l'Hongrin, apporte une nouvelle preuve de l'indépendance réciproque des Rigides et des Plastiques. Car l'alignement du Rubli - Rocher du Midi - Souplaz, à peu près ENE-WSW, coupe sous un angle presque droit un anticlinal des Plastiques, celui de Sur le Grin, qui s'enfonce vers le S et disparaît à jamais dans le Flysch sous cet alignement (voir Pl. I).

Mais il y a plus: le grand anticlinal des Tours d'Aï, qui s'ennoie vers le NE, reparaît avec un beau noyau de Malm dans la gorge profonde de l'Hongrin, puis détermine une autre gorge dans la vallée de la Torneresse. Là, il n'est séparé de l'anticlinal de Sur le Grin que par un petit synclinal de Flysch très étroit. Mais ce synclinal est l'homologue de celui de Leysin, et c'est lui que surnage le lambeau de Souplaz. Autrement dit, les Rigides cherchent à monter sur les Plastiques.

Et l'on peut imaginer qu'il existait jadis, dans le synclinal de Leysin, là où il est largement ouvert, et même sur l'anticlinal d'Aï en avant du Mont d'Or, d'autres lambeaux analogues des Rigides.

Vers l'extrémité orientale des Préalpes, il est aisé de suivre les Médiannes rigides jusqu'au pied de la Burgfluh, mais ce petit massif ne leur appartient pas, il est du domaine des Médiannes plastiques. Dans son mémoire, Rabowski (33, p. 19) signale l'existence de Flysch que ne figure pas sa carte géologique et qui sépare le Malm de la Burgfluh d'avec le Trias

de Burgholz; ce Trias est la suite de celui qui s'étend par la forêt d'Oey et qui appartient incontestablement aux Rigides. Plus tard, la carte géologique de P. Beck et Ed. Gerber (40) a précisé ce massif de la Burgfluh; on y voit nettement le Trias de Burgholz séparé du Malm par le Flysch qu'avait découvert Rabowski.

Les Rigides sont, tectoniquement, comme une sorte de nappe indépendante des Plastiques; cependant la présence, dans chacune d'elles, des couches à *Mytilus*, montre qu'on ne saurait en faire deux nappes distinctes, ni leur chercher deux racines différentes<sup>1</sup>. Mais lors de la marche en avant des Médiannes, la masse des Plastiques s'est détachée du reste, laissant en arrière les Rigides. Plus tard celles-ci, partiellement recouvertes par la nappe de la Brèche et s'avancant à leur tour, ont débordé sur le territoire des Plastiques et l'ont quelque peu chevauché.

Ce n'est pas seulement à la différence de leurs terrains constitutifs que les Plastiques et les Rigides doivent leur différence de style tectonique, mais à toute l'histoire qui s'est déroulée entre le déclenchement de la nappe et sa mise en place.

Et nous verrons que c'est une histoire compliquée.

#### XIV. — Des nappes de la Simme et du Niesen.

Nous avons à peu près passé sous silence la nappe de la Simme, si ce n'est pour mentionner ce que l'on commence à savoir de l'extension de son Flysch. Et nous avons signalé le fait que, entre Rougemont et Saanen, le Flysch de la nappe de la Brèche s'enfonce sous celui de la Simme.

Dans le Simmental également, la nappe de la Simme est toujours en avant de celle de la Brèche, et les coupes de Rabowski (30, 33) montrent le front de la Brèche s'enfonçant dans la masse de la Simme. Il faudra maintenant distinguer le Flysch de ces deux nappes pour connaître plus exactement ces rapports.

Mais en deux points du territoire de la Brèche, dans les montagnes du versant droit de la Grande Simme, F. Jaccard signale de petits restes de la radiolarite si typique de la nappe de la Simme, sous la nappe de la Brèche. Il a découvert l'un d'eux au chalet de Kumi (17, p. 138) et un autre près de Hohmad (17, p. 145). Rabowski a également trouvé près de Kumi (33, p. 46) de la radiolarite verte broyée, qu'il n'hésite

<sup>1</sup> Le Trias à diplopores est en général l'apanage exclusif des Médiannes rigides, mais il se trouve au flanc renversé du synclinal de Leysin.