

**Zeitschrift:** Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles  
**Herausgeber:** Société Vaudoise des Sciences Naturelles  
**Band:** 40 (1904)  
**Heft:** 150

**Artikel:** La zone des cols dans la vallée de Lauenen (Alpes bernoise)  
**Autor:** Rœssinger, Georges  
**Kapitel:** 2: Conclusion  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-284139>

#### **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:** 12.01.2026

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

cations de la zone calcaire haut-alpine n'auraient comme équivalent dans les parties N., plus molles, de la Zone des Cols, que des plis et des flexures nombreux mais de faible envergure. Et de fait les couches de la Zone des Cols et le Flysch du Niesen sont très plissotés.

SUCCESSION CHRONOLOGIQUE DES DISLOCATIONS. — Toutes les dislocations que nous venons de passer en revue sont postérieures au Flysch, car elles affectent toutes ce terrain.

La structure de la Zone des Cols en masses isoclinales et le chevauchement de cette zone sur le pied des Hautes-Alpes sont antérieurs aux plis et failles, puisque ceux-ci disloquent en concordance le substratum haut-alpin et les masses préalpines superposées.

Les failles sont postérieures aux plis, à en juger par la grande faille qui brise l'axe de l'anticlinal du Dungelschuss au N. du Gubishubel (fig. 1).

Il y a donc à Lauenen au moins *trois temps* distincts de dislocations.

## 2. Conclusions.

En se basant sur ses propres recherches dans les Hautes-Alpes, et sur mes recherches dans la Zone des Cols, M. Maurice Lugeon a tiré déjà les conclusions théoriques qui se déduisent de l'étude de Lauenen (12 et 13). Je n'ai pas la prétention de vouloir refaire ce travail après lui et je me contente de citer.

D'après M. Lugeon la Zone des Cols est reliée par une série de lambeaux de recouvrement, assis sur les Hautes-Alpes, à la racine de grands plis couchés situés au-dessus de Sierre en Valais. Les terrains de la Zone des Cols sont du reste très semblables à ceux du versant N. du Valais<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> J'ai pu constater personnellement, dans une course avec M. Lugeon, la ressemblance assez frappante entre les terrains affleurant au N. de Grange et certains terrains de la Zone des Cols.

Ainsi les masses isoclinales de la Zone des Cols représenteraient des têtes anticlinales plongeantes détachées de leurs racines par l'érosion et la Zone des Cols viendrait du S., par-dessus les Hautes-Alpes.

Par conséquent le reste des Préalpes, qui repose sur la Zone des Cols ou sur sa partie supérieure, la zone du Niesen, viendrait aussi du S. La démonstration a, du reste, été faite déjà par M. Lugeon pour une partie au moins des Préalpes : la *Région de la Brèche du Chablais* (10).

Les dislocations intenses de la Zone des Cols s'expliqueraient par le laminage excessif qu'ont dû produire les masses préalpines en passant sur la zone ; ces masses représentent le rouleau du lamoignon qui a écrasé les terrains de Lauenen.

Voici dans les grandes lignes l'interprétation de M. Lugeon. La Zone des Cols livrerait donc des preuves décisives en faveur de la théorie d'après laquelle les Préalpes ne sont pas en place, théorie qu'a défendue en premier M. Hans Schardt (8).

Pour plus de détails et pour la manière dont ces conceptions se raccordent avec la géologie de l'ensemble des Alpes suisses, je renvoie à l'ouvrage de M. Lugeon (13).

### 3. Aperçu morphologique.

La Zone des Cols formée de roches tendres et limitée par deux zones de roches dures, occupe une longue dépression. C'est le caractère pittoresque du paysage de Lauenen que ce contraste entre la Zone des Cols basse, gazonnée, aux formes douces, et la muraille abrupte des Hautes-Alpes.

Le recouvrement du pied des Hautes-Alpes par la Zone des Cols s'observe de la manière la plus nette sur le versant E. de la vallée, grâce aux différences de terrains des deux zones. Les calcaires de l'anticlinal du Dungelschuss