

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

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

### **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:** 15.10.2024

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

### 3. Aperçu géologique préliminaire.

Naturellement j'ai étudié à Lauenen, outre la Zone des Cols, les bords des deux zones limitrophes : les Hautes-Alpes et la Zone du Niesen.

Le bord des *Hautes-Alpes* n'offre pas de difficultés spéciales. Formé de terrains faciles à reconnaître, il est affecté de plis et de failles assez normaux (profil II). Il offre cependant des phénomènes de recouvrement (voûte urgonienne-nummulitique sous-jacente à l'Hauterivien au S. d'Hinter'm See (profil II).

L'étude de la *Zone des Cols* est difficile par le fait du glaciaire qui la recouvre sur des étendues considérables. Mais de plus cette zone a une structure des plus compliquées. Les profils montrent au premier coup d'œil le *désordre*, pour ainsi dire, dans lequel se superposent les terrains (profils I et III) ; nulle part on ne voit de séries stratigraphiques un peu complètes. Entre la plupart des masses sédimentaires en contact il paraît y avoir des *lacunes*.

Comme d'autre part les fossiles sont rares ou du moins mal conservés, le lecteur comprendra pourquoi l'âge de tous les terrains n'a pu être fixé exactement.

Le Flysch joue un rôle prépondérant dans la Zone des Cols. Au point de vue des terrains mésozoïques on reconnaît facilement dans cette zone trois sous-zones : une *sous-zone S.*, caractérisée par les *Marnes mésozoïques diverses* ; une *sous-zone moyenne*, ou zone du *Lias supérieur* ; une *sous-zone N.* qui n'offre guère que du *Trias* ou des *zones de broyage* pincés dans le Flysch. (Voyez la carte et les profils I et III.)

La *Zone du Niesen* se relie intimement à la sous-zone N. dont elle forme pour ainsi dire la partie supérieure.

Dans l'empilement isoclinal inouï de la Zone des Cols

on peut distinguer seulement : 1° des masses étendues et très laminées ; 2° des masses restreintes en forme de *lentilles* et de *blocs*<sup>1</sup> ; 3° des *zones de broyage*, qui sont de longues séries de lentilles et de blocs divers. Il serait très difficile de délimiter avec certitude des *écaillés* ou des *plis*.

*La Zone des Cols est en recouvrement sur le bord des Hautes-Alpes, comme Quereau l'a reconnu. Les plis et les failles du substratum haut-alpin affectent en concordance le superstratum préalpin.*

La comparaison des profils permet de se rendre compte de ces faits. Les couches haut-alpines (profil II) s'étendent au loin vers le N. dans le fond de la vallée, tandis que les couches préalpines (profils I et III) occupent les arêtes au-dessus d'elles. Les alternats de marnes secondaires et de Flysch préalpin du Rothhorn (profil III) se bombent par dessus le Nummulitique sous-jacent qui appartient à la charnière de l'anticlinal haut-alpin du Dungelschuss (profil II.)

## STRATIGRAPHIE

### I. LE PIED DES HAUTES-ALPES.

A Lauenen, dans les Hautes-Alpes, je n'ai guère pu que refaire les observations de M. Renevier sur les Alpes vaudoises (7), sans y ajouter de faits nouveaux importants.

On reconnaît les terrains suivants :

1° L'HAUTERIVIEN, formé de marnes et de calcaires fon-

---

<sup>1</sup> Ces lentilles et blocs sont *inclus* dans les divers terrains anciens de la Zone des Cols ; on ne peut donc les confondre avec les blocs erratiques. Parfois cependant des groupes de blocs *déchaussés* se rencontrent à la surface de terrains tendres anciens, dans des territoires peu déclinés, non surmontés de parois et dépourvus de glaciaire. Ces blocs sont formés par les mêmes roches que les blocs inclus dans les terrains anciens. Ils représentent donc probablement des restes de pareils blocs inclus, déchaussés par ablation de la roche tendre encaissante.