**Zeitschrift:** Eclogae Geologicae Helvetiae

Herausgeber: Schweizerische Geologische Gesellschaft

**Band:** 60 (1967)

Heft: 1

**Artikel:** Géologie de la région Lac Noir-Kaiseregg-Schafberg (Préalpes

médianes plastiques fribourgeoises et bernoises)

Autor: Gisiger, Michel

Kapitel: XI: Stratigraphie : Préalpes ultrahelvétiques externes

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-163490

## 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: 22.10.2025** 

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

détritiques, et je pense spécialement à la formation de Luchernalp. Ce caractère provoque probablement l'oblitération de l'apparition des premières faunes typiques du sommet du crétacé inférieur, telles qu'on les reconnaît dans des zones plus externes.

Avec cette formation s'achève la succession des lithoformations des Préalpes médianes dans l'aire du terrain étudié.

#### **CHAPITRE XI**

# PRÉALPES ULTRAHELVÉTIQUES EXTERNES

La limite NW de mon terrain est marquée par le plan de chevauchement des Préalpes médianes sur les Préalpes ultrahelvétiques. Le Flysch de ces dernières est régulièrement en contact avec un des trois faciès de la formation gypsifère et dolomitique des Médianes.

Il affleure sous deux faciès:

1. Les Grès du Gurnigel sont seuls représentés dans la région de Vorderer Stalden, dans le Hürlinenbach et ses alentours et dans le ruisseau «sans nom». Par deux fois, ils affleurent en «fenêtres» à travers les faciès des Préalpes médianes. A 30 m à l'Ouest du chalet Galutzi, des grès grossiers sortent entre les calcaires détritiques bathoniens et les éboulis de calcaire massif. Ces grès contiennent:

Nummulites sp. Discocyclina sp.

Sur le sommet du Hohmättli, un mince filet de grès fins pointe entre les Couches de Kössen et les calcaires oolithiques hettangiens. Ce faciès, très fin, est attribué au Flysch avec de grandes réserves. Il ne contient pas de microfaune et il pourrait aussi s'agir d'un faciès particulier des Médianes, inconnu ailleurs.

2. Le Wildflysch est principalement développé en deux points. Aux environs de la ferme de Unterer Gougleras (pt. 1451), affleure, dans une niche d'arrachement et dans un ruisseau immédiatement au-dessous de la ferme (coord. 590,75/169,4), des schistes argileux noirs à débit grossier. Ils sont entourés de dépôts morainiques. Ce sont les schistes d'une écaille jurassique ultrahelvétique dans lesquels ont été isolé:

Ostracodes: Paracypris sp.

Cytherella sp. Bairdia sp.

Foraminifères: Lenticulina plexus polonica (WISNIOWSKY)

Falsopalmula cf deslongchampsi (TERQUEM)

Epistomina aff. mosquensis (UHLIG)

Lagenidae

Cette faune, déterminée par J. J. BIZON, date le Callovo-Oxfordien du Dogger sup. des Allemands, c.-à-d. Dogger  $\zeta$ .

Un affleurement de calcaire lithographique blanc signale le Malm ultrahelvétique au col de Hirschenläger (80 m au Sud du pt. 1470). Il est entouré de grès.

Dans le ruisseau du Hohberg (des coord. 591,8/169, 35 au pt. 1314), les blocs de Flysch gréseux sont mêlés au gypse et à des blocs de Jurassique. C'est un faciès

Wildflysch sans blocs exotiques. Cette zone de Wildflysch est le prolongement de la zone Bouleyres-Maulatrey avec ses écailles de Jurassique plus ou moins développées.

#### CHAPITRE XII

# DÉPOTS QUATERNAIRES

## **DÉPOTS GLACIAIRES**

Problème du glacier du Rhône

Pour expliquer le déversement du glacier des Recardets dans le vallon de Chesalettes, V. Gilliéron (1885, p. 245) fait intervenir le glacier du Rhône. Il pense qu'il a dû s'accumuler dans la région du Lac Noir et forcer le glacier des Recardets à s'écouler dans un sens opposé à son courant naturel. Par la présence de ce glacier, il explique également le surcreusement de la région du Lac Noir. Le problème du glacier des Recardets sera traité par J. D. Andrey puisqu'il se trouve sur son terrain. Nous verrons plus loin l'explication à donner au surcreusement du Lac Noir. Quant au glacier du Rhône, aucun indice de sa présence n'est décelable. Le fait que l'on ne trouve aucune moraine rhodanienne dans la région du lac peut être attribué à la récurrence des glaciers locaux. Mais, en suivant le cours de la Singine jusqu'à Planfayon, on ne rencontre que des blocs originaires des Médianes et de l'Ultrahelvétique, mais pas la moindre trace de galets rhodaniens remaniés de la moraine qui devrait être présente. L'absence totale de matériel rhodanien dans la région du Lac Noir et plus bas, nous pousse à conclure que ce glacier ne s'est jamais avancé dans la région, du moins pas durant la dernière glaciation.

## Les glaciers locaux

## Glacier de l'Alp Kaiseregg

Ce glacier est à l'origine du vallon qui sépare le Kaiseregg des Rotenkasten. De son névé, formé par le cirque de Hintererberg, il s'écoulait vers le NE jusqu'à Hinterseeli où l'arrivée en sens opposé du glacier de Widdergalm le fait s'infléchir vers le Sud. L'arrête du Halsfluh séparait les deux glaciers et comprend deux terrasses; l'une à 1760 m d'altitude, l'autre à 1830 m. Dans un premier stade de retrait, le glacier creusait la dépression de Vorderseeli, devant le verrou formé par la Rotenfluh et le Langel. Dans un autre stade, il abandonne une moraine frontal dans la région de Wallalp, derrière laquelle se forme le Hinterseeli.

## Glacier de la Riggisalp

Un vaste glacier prenait sa source dans le cirque de la Riggisalp. Bordé à l'Ouest par le glacier des Neuschels et à l'Est par un glacier descendant du Hasensprung et de la Schwarze Fluh, il devait recouvrir, dans son maximum d'extension, le Staldenhubel (en partie), les Hürlinen et le Hohmättli où l'érosion a limé les Préalpes médianes jusqu'au Trias. Dans les périodes de faible débit, il a creusé en direction de la Gypsera, le long de l'actuel Riggisalpbach où il a abandonné de gros dépôts morainiques dont certaines crêtes indiquent encore la direction d'écoulement. Des culots de glace rési-