

# Sur le Trias du vallon d'Oberferden (Loetschental)

Autor(en): **Paréjas, Edouard**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Archives des sciences physiques et naturelles**

Band (Jahr): **28 (1946)**

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-742886>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

**Edouard Paréjas.** — *Sur le Trias du vallon d'Oberferden (Loetschental).*

Dans le haut du vallon d'Oberferden, d'après M. Lugeon <sup>1</sup>, les noyaux des replis anticlinaux du Ferdenrothorn et du Majinghorn se retrouvent dans des replis de Trias et de Lias. Leur étude détaillée permet d'établir comme suit la stratigraphie locale du Trias et du Rhétien inférieur.

Le terme le plus ancien du Trias visible est représenté par des cargneules dont l'épaisseur normale varie de 10 à 15 m. Le *Muschelkalk* (14 à 25 m) qui vient ensuite comprend des calcaires dolomitiques à patine grise ou crème, à la base, et à patine jaune ou orangée, au sommet. Ils renferment des niveaux de brèches dolomitiques grossières qui attestent des oscillations du fond marin et des glissements subaquatiques. Des émergences ont pu se produire. On en voit les preuves dans des polygones de dessiccation (N du lac voisin du Point 2407 CN), des surfaces ravinées et dans la haute teneur en oxyde de fer des calcaires supérieurs où la limonite peut former de véritables lits (Pt 2581 AS). Le *Muschelkalk* présente des niveaux oolithiques et concrétionnés au Kastler et plus à l'E. Partout il se termine par une brèche ou un poudingue dolomitique de 0,30 à 1,20 m d'épaisseur. Ces derniers dépôts peuvent être précédés par un niveau très pyriteux.

Le *Keuper* (8 m en moyenne) comprend à la base des dolomies plus ou moins schisteuses à pellicules argileuses vertes, des brèches, des schistes argileux bigarrés verts, lilas et violets, et cela sur une épaisseur de 3,20 à 7,10 m. Le *Keuper* supérieur est franchement détritique avec des argiles noires rouillées alternant avec des quartzites feuilletés à stratification entrecroisée. Le facies dolomitique reparait au sommet, en quelques points, sous forme de bancs ou de lentilles de calcaire dolomitique emballés dans les schistes noirs ou dans les quartzites. Ce

<sup>1</sup> M. LUGEON, *Les Hautes Alpes calcaires entre la Lizerne et la Kander*. Mat. C. géol. Suisse, XXX, fasc. 1, 1914.

régime clastique domine sur une épaisseur de 3,40 m en moyenne. Le sommet est altéré. Près du Point 2581, par exemple, on voit les quartzites à stratification entrecroisée rubéfiés, ravinés et perforés par des mollusques lithophages.

Le *Rhétien* débute par une brèche de base brune à éléments de calcaire dolomitique et à ciment magnésien et ferrugineux, épaisse de 0,12 à 0,40 m et se poursuit par des schistes argileux noirs rouillés, puis par des alternances d'argiles et de bancs de calcaires sombres fossilifères.

Les oscillations qui se sont succédé pendant le Muschelkalk et le Keuper ont abouti à une émergence plus importante, accompagnée d'un plissement, suivi d'une érosion. En effet, le Lias inférieur qui repose sur le Keuper décrit plus haut dans le vallon d'Oberferden transgresse sur le Paléozoïque au N du Restirothorn comme le figure déjà la carte Lizerne-Kander de M. Lugeon. Dans le haut du vallon de Resti, le Rhétien repose sur le Keuper inférieur (calcaires dolomitiques et schistes verts et jaunes). La discordance de Rhétien est donc angulaire et il paraît que l'élément cristallin du Schwarzhorn-Ufersinn se comportait déjà en anticlinal au Lias inférieur. Ce plissement doit être rattaché à la phase éocimmérienne des auteurs.

La stratigraphie du Trias et du Rhétien, telle qu'elle vient d'être établie permet de modifier l'interprétation tectonique des buttes du vallon d'Oberferden donnée par M. Lugeon (1, p. 50). Par exemple dans le profil, figure 24, les niveaux 3, 7 et 11 représentant la brèche de base rhétienne et les n<sup>os</sup> 2, 8 et 10 le sommet du Keuper, le nombre des anticlinaux doit être ramené de cinq à deux.

*Publié avec l'autorisation de la Commission géologique S.H.S.N. Une étude plus détaillée paraîtra dans les Eclogae geologicae Helvetiae.*