

La géologie de la Jungfrau

Autor(en): **Collet, Léon W. / Reinhard, Max / Paréjas, Ed.**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **1 (1919)**

PDF erstellt am: **11.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-742194>

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.

le grand couloir descendant de la Silberlücke, où des paquets de calcaires dolomitiques du Trias sont facilement reconnaissables à la lunette. Plus au NNW, les contacts de ces deuxième et troisième chevauchement se font, comme pour le premier (nappe à mylonites), par Malm sur Malm.

Les chevauchements constatés expliquent donc la grande épaisseur de Malm entre le fond de la vallée de Lauterbrunnen et le Schwarz Mönch.

Les auteurs se bornent, pour le moment, à signaler ces faits se réservant de conclure une fois leur étude terminée.

Séance du 2 octobre 1919.

LÉON W. COLLET, MAX REINHARD et ED. PARÉJAS. — *La géologie de la Jungfrau.*

Après avoir découvert l'existence d'une lame de cristallin dans le sédimentaire de la Jungfrau, versant du Rottal, les auteurs ont étudié les régions élevées de la Jungfrau et du Mönch.

Le « coin » supérieur du sédimentaire affleure au Jungfrau-joch (3470 m) et, par relèvement d'axe au NE, au Mönchjoch supérieur (3618 m). On trouve au Jungfrau-joch, de bas en haut, en *contact mécanique* sur le cristallin de Gastern, les éléments tectoniques suivants :

1° des calcaires plaquetés, noirs, à veines de calcite supportant une couche fortement minéralisée, représentant l'oolithe ferrugineuse. Sur cette série intensément laminée (1-3 m) reposent :

2° du Trias et du Malm (2-3 m), supportant :

3° une lame de gneiss mylonitisés de 0,20 m d'épaisseur, disparaissant souvent par étirement, et environ 2 m de calcaires noirs du Jurassique. Sur cette troisième série, on trouve :

4° Une deuxième lame étirée, plissée et faillée, de gneiss mylonitisés (1-2 m) qui supportent environ 20 m. de calcaires noirs du Jurassique.

Le cristallin qui forme le sommet de la Jungfrau, tout comme celui du Mönch, chevauche cette dernière série. Ce cristallin appartient, sans aucun doute, au massif de l'Aar.

Au Mönchjoch, la bande de sédimentaire, bien que plus épaisse, contient les mêmes éléments tectoniques qu'au Jungfraujoeh.

Ces observations, complétant celles faites par les auteurs au Rottal, ces derniers arrivent aux conclusions suivantes :

1. Le cristallin (gneiss granitiques) du massif de l'Aar chevauche celui du massif de Gastern à la Jungfrau et au Mönch.

2. Ce chevauchement, dû lui-même au déferlement de nappes supérieures, a poussé devant lui et entraîné sous lui l'autochtone sédimentaire qui s'est empilé, non sans avoir auparavant arraché des lames au cristallin sous-jacent. Ce dernier, bien que le plus ancien — c'est le massif de Gastern — n'a pu résister à cette poussée formidable et il s'est couché en deux anticlinaux, dans la partie supérieure.

3. Les écailles de sédimentaire, avec leur cristallin, prises entre le cristallin chevauchant de l'Aar et les anticlinaux couchés de celui de Gastern, ont été puissamment et inégalement laminées, tandis que de fortes épaisseurs de Malm s'accumulaient, en écailles ou en plis, sur la pente Nord du massif de Gastern.

Séance du 6 novembre 1919.

L. STERN et Rd. GAUTIER. — *Rapports entre les liquides céphalo-rachidien, sous-arachnoïdien et ventriculaire.*

Dans des communications précédentes nous avons cherché à démontrer : 1° que seules les substances qui après injection dans la circulation générale se retrouvent dans le liquide céphalo-rachidien produisent des effets directs sur les centres nerveux ; 2° que tout excitant chimique injecté dans le liquide céphalo-rachidien produit plus ou moins rapidement des effets sur les centres nerveux. Nous avons compris sous le nom de liquide céphalo-rachidien la totalité du liquide remplissant les espaces sous-arachnoïdiens, les gaines périvasculaires, les espaces périganglionnaires et les ventricules cérébraux et spinaux.

L'identité de ces divers liquides ou plutôt la communication entre les divers espaces les contenant, est encore discutée ; certains auteurs considèrent ces différents liquides comme des for-