

# Sur la présence d'une arkose granophyrique dans la chaîne du Sackhorn (Loetschental)

Autor(en): **Gysin, Marcel**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Archives des sciences [1948-1980]**

Band (Jahr): **1 (1948)**

Heft 3

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-739285>

## **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.

et probablement aussi par des apports sous-lacustres. La situation ici ne peut se modifier que dans un sens défavorable car la région est assez fortement habitée et les pâturages et prairies, engraisés au fumier et aux engrais chimiques azotés, sont nombreux. Il semble bien dans ces conditions que le lac Bleu de Kandersteg doive évoluer de plus en plus vers une teinte verte tandis que la Gouille perse, protégée par sa solitude, continuera d'intéresser les hydrologues et d'émouvoir les poètes par la pureté de ses eaux céruléennes.

M. Amstutz dépose un pli cacheté sur le bureau.

En *séance particulière*, MM. Robert Soudan et Marc Vuagnat sont élus Membres ordinaires.

### Séance du jeudi 2 décembre 1948.

**Marcel Gysin.** — *Sur la présence d'une arkose granophyrique dans la chaîne du Sackhorn (Loetschental).*

Dans une précédente note <sup>1</sup>, nous avons montré que l'arête rocheuse reliant le Sackhorn au Grand Hockenhorn (Loetschental) était formée de granites de Gastern plus ou moins écrasés.

D'autre part, Ed. Paréjas <sup>2</sup> a signalé l'existence sur ces mêmes granites d'une surface continentale, se manifestant par une rubéfaction atteignant plusieurs mètres de profondeur et par la présence d'amas de brèche à éléments dolomitiques dans les dépressions de cette vieille surface.

Au cours de notre traversée du Sackhorn au Grand Hockenhorn, nous avons observé un peu au-delà de la Marwiglücke de grandes dalles à patine jaunâtre, plongeant assez fortement vers le Sud; à l'œil nu, la roche constituant ces dalles offrait l'apparence d'un quartzite grisâtre, très fin et sériciteux.

<sup>1</sup> M. GYSIN, « Les granites écrasés de l'arête Sackhorn-Grand Hockenhorn (Loetschental) », *C. R. séances Soc. phys. et hist. nat. Genève*, 64, 51, 1947.

<sup>2</sup> Ed. PARÉJAS, « Complications structurales sur le faite du massif de Gastern », *ibidem*, p. 47-48.

Comme cette roche reposait sur des bancs de granite écrasé, nous présumions qu'elle devait correspondre à une sorte d'ultramylonite.

Depuis lors, l'étude des coupes minces nous a permis de rectifier notre première impression; la roche en question (éch. 35) est en réalité une arkose séricitique, répondant à la description suivante:

Sous le microscope, la coupe mince offre une apparence détritique; elle est formée d'un treillis finalement écaillé de séricite, ponctué de minuscules granules opaques et enserrant de très nombreux éléments de taille variable, oscillant entre 0,04 mm et 1 mm de diamètre. Les plus petits de ces éléments, souvent anguleux et même esquilleux, sont formés de quartz, plus rarement d'albite maclée ou d'un feldspath lisse indéterminable. Les gros éléments, nettement arrondis, sont constitués en général par des agrégats granophyriques quartzo-feldspathiques, enrobant parfois de petits phénocristaux de quartz, d'albite ou d'orthose. Les granules opaques de la masse séricitique sont particulièrement abondants au voisinage de ces éléments et en soulignent les contours.

Quant à l'origine du matériel qui constitue cette arkose, elle doit être recherchée probablement un peu plus au sud-ouest; en effet, en suivant la crête qui mène au Grand Hockenhorn, on observe à une centaine de mètres de la Marwiglücke un grand épaulement rocheux formé de granites de Gastern, présentant des « nuages » d'aplite. Cette apélite, décrite dans notre précédente note, comporte de petits phénocristaux de quartz, d'albite et d'orthose, enrobés dans une pâte granophyrique quartzo-feldspathique. Nous retrouvons là exactement la même roche que celle qui forme les gros éléments de notre arkose.

En conclusion, il est vraisemblable que, lors d'une phase continentale permienne ou plus ancienne, les aplites granophyriques du Grand Hockenhorn ont constitué le relief dont la destruction partielle a fourni le matériel de l'arkose décrite ci-dessus.

*Université de Genève,  
Laboratoire de Minéralogie de l'Université.*