Présentation de la feuille du mont-Dolent de la carte géologique du massif du Mont-Blanc au 1:20000

Autor(en): **Corbin, P. / Oulianoff, N.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles**

Band (Jahr): **58 (1933-1935)**

Heft 237

PDF erstellt am: **24.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-272205

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

N. Oulianoff. — Présentation de la feuille du Mont-Dolent de la carte géologique du massif du Mont-Blanc au 1:20 000 par P. Corbin et N. Oulianoff.

(Séance du 3 juillet 1935.)

La feuille du Mont-Dolent est encore une feuille frontière franco-suisse de notre carte géologique détaillée du massif du Mont-Blanc. Tenant compte de la coupure des feuilles que nous avons adoptée, — soit 10 minutes en longueur et 5 minutes en largeur, — cette feuille est double. Elle est voisine de la feuille d'Argentière déjà publiée et de la feuille de Talèfre qui est à la gravure actuellement. Le jeu des frontières politiques fait que la surface cartographiée sur cette double feuille est assez restreinte.

La région représentée appartient entièrement à la partie centrale, au noyau granitique du massif du Mont-Blanc proprement dit. Ainsi les variations de terrains que l'on y voit sont réduites au minimum. Il ne s'agit que de granite et c'est seulement au sein de cette formation que l'on trouve certains détails, souvent difficiles à distinguer, mais importants au point de vue pétrographique ou tectonique.

A cette catégorie appartient le gneiss granitique à grain fin. Sur la feuille du Mont-Dolent, nous trouvons cette formation seulement tout au Nord, dans la région des Fourches (la Grande et la Petite). Par sa composition minéralogique, ce gneiss est plus basique que la grande masse de granite du Mont-Blanc. Il est plus riche en biotite, de même que les plagioclases y sont plus abondants. Ce qui rend particulièrement intéressante cette zone gneissique, c'est le fait qu'elle est doublement flanquée de zones riches en enclaves. Et les zones d'enclaves, dans le massif granitique du Mont-Blanc, indiquent par leur orientation les fonds des anciens synclinaux, comme nous l'avons déjà montré dans plusieurs publications antérieures. Les caractères pétrographiques des roches de la région des Fourches permettent de reconstruire l'image de l'ancien plissement en cet endroit.

Le gneiss granitique indique très probablement, par sa présence, que nous sommes là dans une partie assez élevée de l'anticlinal, et non loin de sa charnière. Les deux zones

d'enclaves indiquent les positions de deux synclinaux. Le magma granitique est plus basifié, dans le gneiss granitique, par suite de l'influence des sédiments digérés. La pression a déterminé la structure nettement orientée du granite (gneiss granitique), et la température basse de la charnière anticlinale est la cause d'une solidification plus rapide du magma, d'où grain plus fin de la roche.

Un signe spécial est employé pour montrer, sur cette feuille, la distribution des principaux filons de quartz. La carte n'indique ces filons que d'une manière schématique. Ceci est clair, car l'épaisseur des filons de quartz varie de quelques centimètres à quelques décimètres, dépassant rarement un mètre. Mais l'orientation de ces filons de quartz est très caractéristique.

Dans le granite, sa plasticité étant presque nulle, les déplacements, pendant le mouvement orogénique, ne peuvent se produire que grâce aux cassures qui délimitent ainsi les blocs mis en mouvement. Il se forme trois systèmes de cassures. L'un, le plus important tectoniquement, est caractérisé par le plan sensiblement normal à la direction du vecteur pression. Deux autres ont leurs plans presque perpendiculaires au premier formant en même temps un angle presque droit entre eux. L'un de ces deux systèmes est vertical, l'autre horizontal, approximativement bien entendu. Suivant les surfaces du premier système, les masses de granite se déplacent sous la pression orogénique. Ces surfaces sont caractérisées par les zones de mylonitisation, d'écrasement. Suivant les deux autres systèmes, le déplacement des blocs de cristallin a été presque nul. Etant moins colmatées par les produits de trituration, ces cassures ont été utilisées comme voies de circulation par les eaux souterraines. Les filons de quartz déposé par ces eaux caractérisent les deux systèmes de cassures. Les cristaux de quartz les plus beaux, les mieux formés se trouvent dans le système des cassures horizontales. Ceci résulte certainement du fait que dans ces cassures les eaux circulent lentement, régime favorable à la croissance des cristaux.