Zeitschrift: Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles

Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles

Band: 58 (1933-1935)

Heft: 237

Artikel: Présentation de la feuille du mont-Dolent de la carte géologique du

massif du Mont-Blanc au 1:20000

Autor: Corbin, P. / Oulianoff, N.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-272205

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: 23.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://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.