Zeitschrift: Eclogae Geologicae Helvetiae
Herausgeber: Schweizerische Geologische Gesellschaft
Band: 1 (1888-1890)
Heft: 2

Artikel: Terrains
Autor: [s.n.]
Kapitel: Terrains primaires et paléozoïques
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-153879

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: 13.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

de notre pays. L'abondance des matériaux réunis dans ce traité remarquable, ne nous permet pas d'en donner même une analyse sommaire, sans dépasser de beaucoup les limites qui nous sont tracées.

DEUXIÈME PARTIE

II. Terrains.

Terrains primaires et paléozoïques.

TERRAINS CRISTALLINS. — M. DE FELLENBERG [1] vient de faire un essai de nomenclature des roches cristallines du massif du Finsteraarhorn. Il rappelle d'abord les difficultés d'une classification rationnelle d'après les caractères extérieurs, et les grandes divergences dans les déterminations données par les divers naturalistes. L'auteur distingue dans ce massif les espèces et variétés de roches suivantes :

[1] Dr Edm. v. Fellenberg. Granit und Gneiss in den Berner Alpen. *Mitth. naturf. Gesellsch. Bern.* 1887, p. 89 (21 p. 8°).

I. *Granit de Gastern*, vrai granit, composé d'un magma d'orthose blanc et d'un feldspath verdâtre mêlé d'un mica noir, brun tombac ou verdâtre, et de grains de quartz vitreux. La couleur est blanche et rouge par places. Cette roche se montre en amont de Gastern et forme tout le fond de la vallée, la base du Doldenhorn, le versant nord de la vallée de Lötschen, le Lötschengrat, etc.

II. *Gneiss granitique, protogine,* ou *granit des Alpes.* Composition semblable au granit; stratification très marquée pouvant devenir schisteuse et semblable au gneiss. Dans le massif du Finsteraarhorn, il forme une longue zone médiane, entourée de schistes cristallins, amphiboliques et de gneiss. Le feldspath est de l'orthose bien cristallisé; l'oligoclase blanc ou verdâtre est confondu avec les autres composants qui sont du mica verdâtre d'aspect chloriteux et du quartz vitreux. Le gneiss granitique forme des massifs au milieu des schistes cristallins et envoie des prolongements dans ces derniers; il paraît être une ancienne roche éruptive. C'est lui qui constitue les noyaux des massifs centraux de la région N. et O. des Alpes centrales.

3. *Gneiss de la Grimsel* (gneiss protogine), *gneiss œillé* et *micacé*, se rapproche beaucoup du précédent; texture grossièrement schisteux, a souvent l'aspect d'un vrai gneiss. C'est un mélange à grain grossier, d'orthose, de mica chloriteux, d'oligoclase compact et d'un minéral talqueux (helvetan). L'aspect du gneiss œillé est produit par de grands cristaux d'orthose bien conformés, entourés sur la coupe par des paillettes de mica qui leur donnent l'aspect d'yeux. Le mica brun ou verdâtre a valu à cette variété *gneiss* le nom de *œillé micacé* ou *chloriteux*, pour la distinguer du

4. *Gneiss œillé séricitique*, accompagné du *gneiss séricitique* et de *schistes séricitiques.* Le premier est un mélange de cristaux d'orthose, de feldspath compact ou finement grenu (oligoclase?) et de quartz vitreux inégalement distribué. La *séricite* (peut-être un mica), d'un éclat soyeux ou gris perle, entoure tous les composants. Le gneiss séricitique ordinaire alterne souvent avec le gneiss œillé séricitique. Les schistes séricitiques sont finement feuilletés, friables, éclat argenté, gris blanc ou perlé, renfermant des lentilles et des filons de quartz.

Toutes ces roches se rencontrent dans la partie sud du massif central c'est-à-dire dans le Haut-Valais, et y sont encore accompagnées de *schiste calcaire séricitique* avec rognons ou nodosités, de gneiss gris noir grenu, et d'un gneiss verdâtre, qui sont peut-être des roches clastiques du carbonifère (?).

5. Les *gneiss du versant nord* du massif central sont connus dès longtemps. On nomme la variété la plus fréquente *gneiss gris;* il est micacé (l'un des micas est brun tombac, l'autre blanc argenté); riche en feldspath, pauvre en quartz; la structure est ondulée.

Le *gneiss séricitique* de Guttannen dans lequel a été trouvé un tronc d'arbre fossile, est une roche clastique, d'âge carbonique sans doute, ne renfermant pas de séricite, mais du mica biotite.

Terrains mésozoïques.

TERRAINS TRIASIQUES.—M. LORY [1] a publié une nouvelle note sur les facies du trias dans les Alpes occidentales (Rev. pour 1886, 129). L'auteur pose le fait général que dans cette région l'augmentation de puissance de ce terrain correspond, pour chacune de ses assises, à une texture de plus en plus cristalline, en connexion avec les mouvements d'affaissement.

Première zone, zone du Mont-Blanc. Le trias repose en discordance sur la tranche des schistes cristallins et du houiller. Il est très mince et manque souvent.

Deuxième zone, entre la faille de Saint-Jean de Maurienne et Saint-Michel. Épaisseur plus grande; masses de gypse et de grès transformés en quartzite. Dans la Tarantaise et dans le Valais le trias moyen est formé de marbre et de schiste gris lustrés. Dans la Tarantaise et le val d'Aoste tout le trias est cristallin et très puissant; à Moutier il repose sur le carbonifère et supporte le rhétien à *Avicula contorta.* Un épanchement porphyritique à la base du trias pourrait être d'âge permien.

Trias inférieur. Grès et conglomérats passant à des quartzites.

Trias moyen. Marbres bleuâtres, souvent avec gypse salifère, qui se trouve aussi dans l'étage supérieur et dans les schistes lustrés.

Trias supérieur. Schistes lustrés composés de quartz, mica, gre-

[1] Ch. Lory. Sur les variations du trias dans les Alpes de la Savoie et spécialement dans le massif de la Vannoise. *Bull. soc. géol. de France*, 1887, XV, 46.