Zeitschrift: Eclogae Geologicae Helvetiae

Herausgeber: Schweizerische Geologische Gesellschaft

Band: 15 (1918-1920)

Heft: 3

Artikel: Ire partie, Minéralogie et pétrographie

Autor: [s.n.]

Kapitel: Minéralogie

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-247573

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. Siehe Rechtliche Hinweise.

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. <u>Voir Informations légales.</u>

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. See Legal notice.

Download PDF: 02.04.2025

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

Ire PARTIE. — MINÉRALOGIE ET PÉTROGRAPHIE

Minéralogie

M. L. Weber (28) a étudié et décrit brièvement une méthode permettant de déterminer les constantes optiques d'un cristal biaxe au moyen d'un seul prisme d'orientation quelconque.

M. R. Sabot (26) a imaginé une méthode, appliquant la photométrie pour déterminer le degré de radio-activité des

minéraux.

M. H.-P. Cornelius (17) a découvert dans le Val Codera (Valteline) une curieuse roche, formée d'une pâte comprenant de la biotite, du pyroxène, de la cordierite et de la saphirine et des porphyroblastes d'un grenat jaune et d'orthose blanche.

La saphirine apparaît soit en cristaux tabulaires bien formés, soit en agrégats microgrenus. Son polychroïsme est très accusé et ses propriétés optiques se rapprochent de celles de

la saphirine de Fiskernaes (Grænland).

Autour des noyaux de saphirine se sont cristallisés concentriquement d'abord la cordierite, puis la sillimanite, puis un mélange de cordierite et de biotite, le tout étant englobé par une zone ex erne de saphirine microgrenue et de cordierite. Mais l'ordre de cristallisation de ces divers éléments varie suivant les parties de la roche.

Le type pétrographique en question appartient à la zone de schistes injectés qui entourent le massif granitique de Disgrazia. L'origine de la saphirine qu'elle contient peut être expliquée de différentes façons, mais ce qui paraît le plus probable c'est qu'elle est en relation avec l'élimination de quantités importantes de SiO₂ sous l'influence de vapeurs de fluor.

Il peut être intéressant, pour ceux que préoccupent la pétrographie et la minéralogie de la Basse Engadine, de citer ici une notice, dans laquelle M. W. Hammer (20) décrit les gîtes métallifères de la région de Nauders, Tösens et Martinsbach.

Ces gîtes sont localisés dans la zone de contact entre les schistes de la Basse Engadine et la masse cristalline de l'Oetztal qui les recouvre. Dans cette zone les roches ont été brisées et fissurées de toutes parts et sont devenues le chemin qu'ont suivi, soit des venues abondantes de roches diabasiques, soit des solutions métallifères, aussi les gîtes et les filons de diabase sont-ils intimément liés dans la partie inférieure des gneiss de l'Oetztal, où les uns et les autres sont

particulièrement abondants.

L'intrusion diabasique, certainement postérieure au chevauchement de la masse de l'Oetztal, a dû se faire après que le plan de chevauchement eût été redressé; elle a été provoquée par ce redressement et localisée à l'E de la fenètre de la Basse Engadine, tandis qu'elle fait défaut à l'W. Les minerais les plus habituels sont: la pyrite, la chalcopyrite, la

galène et la blende.

M. Hammer fournit également quelques renseignements sur les gisements de pyrite et de limonite qui se trouvent à l'E de Pfunds et de Tösens, dans la zone de Verrucano qui surmonte les Schistes Lustrés, et s'intercale, avec des écailles de Trias, entre ceux-ci et les gneiss de Silvretta. Il décrit particulièrement des filons de pyrite et de chalcopyrite, qui ont été exploités au-dessus de Serfans à la limite de la dolomie et des schistes permiens, ainsi que de petits filons de fahlerz qui sillonnent la dolomie. Ce fahlerz de Rothenstein contient de l'antimoine, de l'argent et des traces de mercure.

M. K. Strübin (27) a constaté la présence de concrétions de blende dans l'intérieur des polypiers très abondants de l'oolithe subcompacte de Seltisberg (Jura bâlois). Il a observé le même fait dans la dolomie principale des environs d'Arlesheim. Ainsi la présence de blende dans les oolithes médiojurassiques, déjà signalée pour le Jura argovien par Fr. Mühlberg, paraît être un phénomène assez étendu.

Pétrographie.

M. U. GRUBENMANN et M^{He} L. Hezner (18) ont publié un catalogue de toutes les analyses de roches ou de minéraux qui ont été effectuées de 1900 à 1915 dans le laboratoire de minéralogie de l'École polytechnique fédérale à Zurich.

Les roches analysées, au nombre de 536, proviennent en majeure partie du canton des Grisons, mais on rencontre aussi dans la liste de nombreux échantillons de provenances très diverses, qui ont été étudiés comme éléments de comparaison. Quant à la nature des roches considérées, elle varie extrèmement, puisque les analyses ont intéressé les types les plus divers de roches indigènes et un très grand nombre de