

Zeitschrift: Archives des sciences physiques et naturelles
Herausgeber: Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève
Band: 26 (1944)

Artikel: Quelques données pétrographiques sur le flysch helvétique des environs d'Engelberg
Autor: Vuagnat, Marc
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-742765>

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: 14.01.2026

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

Marc Vuagnat. — *Quelques données pétrographiques sur le Flysch helvétique des environs d'Engelberg*¹.

En 1941 L.-W. Collet et M. Gysin signalaient dans le Flysch des Dents-du-Midi la présence de grès de Taveyannaz particuliers caractérisés en premier lieu par des porphyrites arborescentes.

Depuis lors, ces grès du Val d'Illiez (nous avons montré qu'il s'agissait d'un type de grès de Taveyannaz plus jeune) ont été retrouvés en Haute-Savoie, sur la rive droite du Rhône (Croix-de-Javerne) et beaucoup plus à l'E, dans le Schächental (Uri).

Ce type de grès disparaît-il entre les deux groupes d'affleurements dont nous venons de parler ? Nous croyons pouvoir apporter déjà un début de réponse à cette question.

En 1908, Arn. Heim faisait mention dans une étude sur le Flysch d'Engelberg d'un grès de Taveyannaz un peu spécial, microconglomératique à la FÜRrenalp et à l'Ebnetalp.

Nous nous sommes rendu dans la région et l'étude microscopique du matériel récolté nous a prouvé que les grès du Flysch, que l'on rencontre depuis le KÜhlauibach jusqu'à la FÜRrenalp et aux blocs éboulés de l'Ebnetalp, en passant par la Tagentalp, sont des grès du Val d'Illiez.

Porphyrites arborescentes nombreuses, porphyrites albitochloritiques à structure andésitique (pâte hyalopilitique, pilotaxitique et felsitique), radiolarites, plagiaplites, micropegmatites ; nous reconnaissons le cortège habituel des éléments caractéristiques de ces grès, le tout réuni par un ciment calcaire peu abondant.

L'affleurement de la FÜRrenalp présente une importance toute spéciale car il est très probable que l'on est en contact

¹ Publié avec l'autorisation de la Commission géologique S. H. S. N. Les problèmes traités dans cette communication feront l'objet d'une étude plus approfondie qui paraîtra dans le *Bulletin suisse de Minéralogie et de Pétrographie*.

stratigraphique avec le Nummulitique autochtone. Les premiers bancs de grès ne sont séparés de cette formation que par un petit replat dû sans doute à un sédiment plus tendre (schistes à globigérines). Remarquons que dans la région des Dents-du-Midi le meilleur contact que l'on ait avec l'autochtone (Mauvoisin) n'est pas exempt ainsi que l'a montré Ch. Ducloz de grandes complications tectoniques.

*Laboratoire de Minéralogie E. P. F.
Zurich.*

Marc Vuagnat. — *Remarques préliminaires sur la pétrographie des roches éruptives basiques de la zone d'Arosa.*

Les variolites sont des roches d'un type relativement rare. Dans les Alpes occidentales, elles sont connues en trois endroits: au Mont-Genèvre, dans les Préalpes du Chablais (col des Gêts), et dans les Préalpes romandes (vallon des Fenils). En ce qui concerne ce dernier affleurement, son appartenance à la nappe de la Simme ou à celle de la Brèche n'est pas encore élucidée.

Si nous nous tournons vers la Suisse orientale pour y chercher des termes de comparaison, c'est principalement dans les Grisons que nous les trouvons. Michel-Lévy avait déjà relevé l'identité des variolites préalpines avec une variolite de la région de Davos signalée par Studer.

Ces roches, en quantité assez considérable, forment avec des diabases et des serpentines un terme caractéristique de la *zone des écailles d'Arosa* (Aroser Schuppenzone). Cette zone, qui possède une tectonique extrêmement compliquée, serait, d'après R. Staub, originaire du géosynclinal austroalpin du *Quaternals* et on y retrouverait l'équivalent de la *nappe de la Simme*.

L'étude des roches éruptives récentes de cette zone présente donc, outre l'intérêt purement pétrographique qui s'attache au problème de la genèse des variolites, un intérêt géologique résultant de la comparaison de ces roches avec celles des Préalpes.