

Terrains d'âge incertain

Objekttyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Eclogae Geologicae Helvetiae**

Band (Jahr): **6 (1899-1900)**

Heft 3

PDF erstellt am: **21.07.2024**

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>

Terrains d'âge incertain. Archéique.

M. T.-G. BONNEY¹ a décrit un schiste quartzeux avec galets entre Fang et les Diablons, dans le val d'Anniviers. Ce terrain repose sur les schistes de Casanna et paraît archéique.

Le Gneiss supérieur des Alpes glaronnaises a été confondu jusqu'ici avec le Verrucano. M. ROTHPLETZ² a réussi de faire une distinction entre le Verrucano typique et le Verrucano gneissoïde, qui appartient à la série cristallophyllienne. Ce dernier forme toujours la base de la vraie Sernifite, tandis qu'au contact avec le Rötidolomit, c'est toujours le Verrucano nettement clastique qui se rencontre.

Le Verrucano gneissique, qu'il convient d'appeler un véritable gneiss, est le mieux développé près Ilanz. Il se compose d'après l'étude microscopique, de feldspath (orthose et plagioclase), de quartz, muscovite et calcite, accompagnés localement de chlorite, de grenat et de fer oxydé. Les traînées de chlorite et de mica, qui pénètrent dans les cristaux de Feldspath, sont apparemment secondaires et résultent probablement d'une décomposition. On constate aussi l'influence du dynamométamorphisme, visible soit dans le quartz, soit dans les cristaux de feldspath ou sur les paillettes de mica courbées et contournées. La présence de cristaux de calcite ou de paillettes de muscovite, inclus d'une certaine façon à l'intérieur du Feldspath, prouve que ces minéraux ont été formés en même temps ou ont même précédé la formation de ce dernier. Les autres minéraux sont disposés pêle-mêle de telle façon qu'on ne peut guère y reconnaître des successions de génération. Par cela le Verrucano gneissique est nettement caractérisé comme roche cristallophyllienne du type du gneiss.

Que l'on considère ce gneiss comme une roche métamorphique, issue d'un terrain éruptif ou d'un terrain sédimentaire, que l'on considère ces minéraux comme étant les éléments primitifs de la roche, ou qu'on les attribue à des transformations secondaires, il n'en restera pas moins vrai que c'est un gneiss.

En cela M. Rothpletz n'est pas d'accord avec M. Milch qui

¹ T.-G. BONNEY, On a pebble Quartzschist from Val d'Anniviers *Geol. Magazine*, London, 1896, p. 400-405.

² A. ROTHPLETZ, Das geotectonische Problem der Glarneralpen, *loc. cit.* p. 5 (*Revue*, p. 192).

qualifie cette roche d'Ilanz de « nettement conglomératique. » Cette formation est accompagnée encore d'autres roches cristallophyllitiques, telles qu'un *schiste chloriteux épidotifère*, que M. Milch désigne « marne métamorphique. » Cette hypothèse paraît confirmée par le voisinage du Trias (Rötidolomit); mais si l'on tient compte de la situation transgressive de ce dernier sur le Verrucano, ce contact presque direct avec le gneiss s'expliquerait aussi sans peine. Quant à leur origine l'auteur examine successivement l'hypothèse de marnes métamorphiques, pour laquelle la teneur en calcite lui paraît trop faible; puis celle de tufs mélaphyriques ou diabasiques transformés, ce qui est inadmissible, en raison de l'absence de hornblende et de fer oxydé. Enfin il conclut qu'ici, comme pour le gneiss, on ne sait rien de sûr.

L'auteur s'occupe ensuite des **roches porphyroïdes**. Il y a d'abord un *porphyre quartzifère* au Piz da Dartjes. Cette roche est très reconnaissable, bien que passablement métamorphique, car le feldspath est souvent passablement séricitisé, et la structure est visiblement schisteuse. Le porphyre de la Roffna montre une certaine ressemblance avec cette roche. Les gneiss précambriens du Bifertengrätli sont également du porphyre séricitisé. A cela il faut ajouter une porphyrite et une diorite. Cette dernière roche a peut-être quelque relation génétique avec la diorite de Puntaiglas.

Paléozoïque.

CARBONIFÈRE. — PERMIEN.

M. ROTHPLETZ¹ réunit sous le nom de « Sernifitformation » l'ensemble des terrains compris entre le Carbonifère et le Lias. Il comprend ainsi sous une même dénomination les groupes stratigraphiques décrits jusqu'ici sous les noms de :

Quartenschiefer.

Rötidolomit.

Arkoses et schistes.

Conglomérats (sernifite) avec roches éruptives.

L'étroite liaison entre ces sédiments, leur passage insensible les uns aux autres, leur alternance même et l'absence de toute discordance autorisent l'auteur à procéder à cette réunion.

¹ ROTHPLETZ, Das geotectonische Problem der Glarneralpen, *loc. cit.*, p. 14. (*Revue*, p. 192.)