

**Zeitschrift:** Eclogae Geologicae Helvetiae  
**Herausgeber:** Schweizerische Geologische Gesellschaft  
**Band:** 6 (1899-1900)  
**Heft:** 3

**Artikel:** 4e partie, Stratigraphie  
**Autor:** [s.n.]  
**Kapitel:** Terrains d'âge incertain  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-155580>

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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:** 14.03.2025

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

### *Terrains d'âge incertain. Archéique.*

M. T.-G. BONNEY<sup>1</sup> 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. ROTHPLETZ<sup>2</sup> 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

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

<sup>2</sup> 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. ROTHPLETZ<sup>1</sup> 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.

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