Nouvelles observations sur le soubassement du Mont-Joly (Haute-Savoie)

Autor(en): **Paréjas, Ed.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Archives des sciences physiques et naturelles**

Band (Jahr): **8 (1926)**

PDF erstellt am: **26.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-742474

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

M. le Dr Pierre Revilliod, assistant au Muséum d'histoire naturelle de Genève a bien voulu examiner nos échantillons de brèche osseuse du niveau 3. Celle-ci est constituée par des restes de Reptiles. Ces fragments sont trop incomplets pour permettre une détermination plus précise. On peut reconnaître toutefois une dent, des débris de côtes et des os longs. L'un de ces derniers pourrait être attribué, d'après M. Revilliod, à un humérus. Le plus grand fragment de diaphyse mesure 13 cm de longueur et 5 cm de diamètre.

Pour l'heure, la paléontologie ne peut guère tirer profit de cette trouvaille; il nous a paru néanmoins utile de signaler pour la première fois, croyons nous, la présence de restes de Reptiles dans le Dogger des Alpes suisses.

(Laboratoire de Géologie de l'Université de Genève.)

Ed. Paréjas. — *Nouvelles observations sur le soubassement du Mont-Joly (Haute-Savoie).*

Lorsque parut mon étude sur la tectonique du Mt Joly (1)[1], Monsieur N. Oulianoff me fit savoir qu'il avait fait, dans cette contrée, diverses observations importantes qui ne s'accordaient pas avec certaines conclusions de mon travail. Pour trancher la question une course en commun fut décidée, où prirent part, outre M. Oulianoff et moi, MM. les professeurs M. Lugeon, L.-W. Collet, L. Déverin et MM. E. Gagnebin et E. Peterhans. Au cours de cette excursion, nous avons reconnu les faits suivants, qui modifient certains résultats de mon étude précédente. M. Oulianoff, qui les avait découverts, a bien voulu par courtoisie me les laisser rapporter.

Base du Mont Vorassay. — Dans le ruisseau situé immédiatement à l'E de la carrière ouverte dans le Houiller, entre le Champel et Ormai, nous avons noté sur le Trias recouvrant lui-même ce Houiller, des calcaires gréseux, grumeleux, tachetés de jaune qui appartiennent probablement au Rhétien. (Ce

[1] Les chiffres entre parenthèses renvoient aux travaux cités à la fin de cette note.

niveau a été reconnu, au cours de l'excursion, par M. E. Peterhans). Les schistes argileux noirs compris entre cette formation et les calcaires échinodermiques du Lias moyen qui les dominent doivent donc se rapporter au Lias inférieur. Ainsi la série triasique et liasique qui repose ici en discordance sur le Houiller est parfaitement normale. En outre, dans la coupe que j'ai publiée (1, p. 450) le Trias N° 3, observé le long du chemin du Champel à Ormai, fait partie d'une masse glissée et provient de la couverture même du Carbonifère N° 4.

La coupe de la Gruvaz (2) (2, p. 415) doit aussi être modfiée comme suit: Le Trias N° 2 plonge fortement vers l'W et entoure le Carbonifère N° 3. Ce dernier, comme celui d'Ormai n'est donc pas charrié au-dessus du Trias autochtone.

Environs des Contamines et de Saint-Nicolas de Véroce. — Tout le bas du versant E du Mont Joly, entre le Nant devant et le Nant Faudraz, près de Baptieu et jusqu'à la hauteur de Sous les Roches est formé de masses liasiques glissées masquant l'infrastructure. L'éboulement de Sous les Roches que j'ai signalé (1, p. 485) et en partie figuré seulement dans l'esquisse structurale de la p. 452 se montre donc beaucoup plus étendu; c'est un effondrement de tout un pan de la face W du Mont Joly. La grotte décrite par Douxami (3) près des Contamines est un des vides ménagés dans la masse éboulée.

Poursuivant notre examen des bases de la montagne, nous nous sommes rendus sur la nervure qui sépare les Nants devant et derrière (1, p. 451). Le niveau N° 2 de ma coupe qui montre un faciès très semblable à celui de certains grès carbonifères serait du Rhétien, ce qui impliquerait un âge liasique inférieur pour les schistes N° 3 que je considérais comme toarciens. La série du Lias est ici simplement normale comme à Ormai et à la Gruvaz.

Dans le ravin des Claugers et dans celui de la Gliesette, les relations entre le Carbonifère et le Trias sont les mêmes que sur le versant droit du Bonnant, c'est-à-dire que le Houiller supporte *normalement* le Trias. Ceci m'oblige à modifier mes coupes (1, p. 452 et 453) où le Houiller est indiqué comme étant intercalé entre un Trias autochtone et un Trias charrié.

Nant du Tarchet. — Nous avons longuement examiné les formations charbonneuses qui dominent la route près de la scierie (1, p. 454). M. Lugeon, en comparant les psammites qui les surmontent à la série triasique de Morcles qu'il a décrite en 1918 (4), et qui renferme précisément un niveau charbonneux, n'hésite pas à considérer les charbons du Tarchet comme triasiques. Il en serait de même des formations anthracifères dominant les anciens bains de Saint Gervais, ce que supposait déjà Alph. Favre *(Recherches*, III, p. 34). Le Carbonifère indubitable du gisement inférieur de Tarchet, signalé par E. Ritter (5), se continuerait donc au-dessous du calcaire dolomitique affleurant au niveau de la scierie.

Boutonnière de Domancy. — Les mêmes caractères du Trias charbonneux se retrouvent dans le ravin de Darbon et le pointement découvert par moi (1, p. 457) n'est qu'une réapparition du Trias de la boutonnière de Mégève qui se ferme au S E de Combloux. J'avais déjà envisagé puis abandonné cette hypothèse (1, p. 459) mais je m'incline très volontiers devant les homologies de faciès que M. Lugeon établit entre le Trias charbonneux de Morcles et celui de Tarchet et de Domancy.

Il résulte de tout ce qui précède que:

1. La lame carbonifère que je faisais passer sous le Mont Joly n'existe pas. En effet, à Ormai, à la Gruvaz, près de Saint Nicolas de Véroce, partout où le Carbonifère est nettement reconnaissable, il se trouve sous le Trias autochtone et non dessus; en outre le niveau charbonneux du pont de Tarchet et de Domancy, semble bien appartenir au Trias.

2. L'affleurement triasique de Domancy devient une nouvelle boutonnière, réplique de celle de Mégève, et mettant à nu le substratum triasique du Mont Joly.

3. La présence du Rhétien sur le Trias d'Ormai et au Nant derrière établit nettement l'existence du Lias inférieur sous les calcaires domériens. Dans la vallée du Bonnant, la série liasique est donc parfaitement normale à la base du Mont Joly, et le chevauchement que je supposais exister du Lias moyen sur des schistes toarciens n'existe pas.

TRAVAUX CITÉS

1. Ed. PARÉJAS. *La tectonique du Mont Joly* (Haute Savoie). Eclogae geol. Helv., Vol. 19, pp. 420-503, 1 pl., 11 fig. (1925).

2. Ed. PARÉJAS. *Géologie de la Zone de Chamonix.* Mém. Soc. Phys. Hist. nat. Genève, Vol. 39, fac. 7 (1922).

3. H. DOUXAMI. *La grotte des Fées (Les Contamines, Saint-Gervais, Haute-Savoie).* Rev. savoisienne. Vol. 48, pp. 93-98 (1907).

4. M. LUGEON. *Sur quelques charbons d'âge non carbonifère de la vallée du Rhône valaisan.* P.-v. Soc. vaud. Sc. nat. Lausanne, 20 fév. (1918).

5. E. RITTER. *La bordure sud-ouest du Mont-Blanc. Les plis couchés du Mont Joly et de ses attaches.* Bull. Serv. carte géol. France. N° 60, Tome 9, Paris (1897).