

# Sur la disposition en deux lobes de Préalpes franco-suisse

Autor(en): **Paréjas, Edouard / Schroeder, Jean-William**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **28 (1946)**

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-742874>

## **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.

**Edouard Paréjas et Jean-William Schroeder.** — *Sur la disposition en deux lobes des Préalpes franco-suissees.*

Dans leur ensemble les Préalpes sont réparties en deux lobes, l'arc chablaisien et l'arc suisse, séparés par la vallée du Rhône à l'aval de Bex. M. Lugeon et E. Gagnebin<sup>1</sup> expliquent ce dispositif par la présence de deux dépressions externes qui auraient attiré l'écoulement préalpin en le divisant en deux masses. Nous nous demandons si ce partage n'a pas une cause plus interne. On sait que depuis le Dogger au moins et jusqu'au Nummulitique a subsisté une culmination remarquable du massif des Aiguilles-Rouges et dont l'histoire vient d'être relatée par L.-W. Collet<sup>2</sup>.

Le Dogger qui transgresse sur le Trias au Belvédère des Aiguilles-Rouges, sur le Permo-Carbonifère dans la région du col de Balme, repose sur le Lias au Haut-d'Arbignon. C'est la preuve d'un bombement du vieux massif, antérieur au Dogger entre le Belvédère et la vallée du Rhône avec un apex sur le diamètre du col de Balme. Il faut mettre en relation avec cette culmination les calcaires charbonneux à jais du Callovien de Salanfe. La protubérance subsiste à l'Argovien qui transgresse sur le Trias au Vieux-Emosson, à Barberine et au col d'Emaney. Salanfe se trouve déjà sur la retombée NE du bombement car le Dogger y reparait sous l'Argovien et car, au col du Jorat, l'Oxfordien passe sans hiatus à l'Argovien. La culmination des massifs anciens a persisté au Tertiaire inférieur, toujours plus accentuée, puisque le Nummulitique a transgressé sur le Cristallin des mylonites de Salanfe.

L'existence d'un bombement axial implique celle des ensellements adjacents. L'âge de la dépression de Sion entre les Aiguilles-Rouges et le Mont-Blanc d'une part, et les massifs de

<sup>1</sup> M. LUGEON et E. GAGNEBIN, *Observations et vues nouvelles sur la géologie des Préalpes romandes*. Bull. Lab. Géol. Univ. Lausanne, n° 72, 1941.

<sup>2</sup> L.-W. COLLET, *La nappe de Morcles entre Arve et Rhône*. Mat. Carte géol. Suisse, N.S. n° 79, 1943.

l'Aar-Gastern d'autre part, peut être fixé également. Les racines de la nappe de Morcles comportent un Lias complet à l'W. Il se retrouve dans la zone homologue des paragneiss du Loetschental mais est absent dans la région de la Jungfrau par suite du relèvement axial. L'ensellement de Sion remonte donc au moins au Lias supérieur.

Revenons aux Préalpes et constatons que la culmination ancienne des Aiguilles-Rouges, entre le col d'Emaney et le Vieux-Emosson, se place immédiatement en arrière du diamètre qui sépare les Préalpes en deux lobes. Nous pensons que les Préalpes, en glissant vers le N, ont été freinées par la protubérance des Aiguilles-Rouges et se sont partagées en deux au passage de l'obstacle tout comme une vague se divise en déferlant sur un bloc.

Cette proposition a l'avantage de ne pas avoir besoin d'une crête hypothétique séparant les deux fosses préalpines, ni même de ces deux fosses, une seule étant suffisante. Puis elle se concilie l'hypothèse d'un décrochement (Peterhans) à l'aval de Bex, de part et d'autre duquel les Préalpes se seraient replissées librement. Cette fracture serait la trace d'une blessure infligée par le bombement cristallin aux Préalpes qui glissaient sur lui.

*Université de Genève.  
Laboratoire de Géologie.*

**Georges Rosier.** — *Sur quelques particularités de la structure géologique du Maroc.*

Avec cette note, présentée à titre de communication préliminaire, nous nous proposons d'attirer l'attention sur quelques points remarquables de la structure géologique du Maroc. On ne s'est guère préoccupé jusqu'à maintenant de la *tectonique transversale* de ce pays. Il y existe, en effet, trois *transversales* de premier ordre, que nous décrirons brièvement.

I. *La transversale soulevée du Toubkal* (du nom du Jebel Toubkal, le plus haut sommet du Maroc) sur laquelle sont alignés, du SSE au NNW, et par ordre d'intensités décroissantes des phénomènes tectoniques: