

Zeitschrift: Archives des sciences physiques et naturelles
Herausgeber: Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève
Band: 28 (1946)

Artikel: Sur la disposition en deux lobes de Préalpes franco-suisse
Autor: Paréjas, Edouard / Schroeder, Jean-William
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-742874>

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: 05.02.2026

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

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

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. Gagnebin¹ 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. Collet².

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 reparaît 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 Crissantin 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

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

² 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: