**Zeitschrift:** Eclogae Geologicae Helvetiae

Herausgeber: Schweizerische Geologische Gesellschaft

**Band:** 4 (1893-1896)

Heft: 2

**Artikel:** Géologie générale, carte géologiques, descriptions

Autor: [s.n.]

Kapitel: Alpes françaises

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-154923

## 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:** 04.07.2025

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

ALPES FRANÇAISES. — Le profil géologique à travers les Alpes françaises du Grésivaudan (bord interne des chaînes subalpines françaises jusqu'à Bardonnèche, Italie), est formé, d'après M. Kilian', de dix anticlinaux et d'autant de synclinaux. Trois de ces replis constituent la zone du Mont-Blanc. La zone du Briançonnais comprend des replis liasiques, plusieurs anticlinaux triasiques, et plusieurs plis formés de terrain houiller avec synclinaux de trias. Elle est remarquable par la présence d'un grand massif nummulitique dans le second synclinal (Aiguilles d'Arves). Tous ces plis sont déjetés à l'ouest, sauf le pli synclinal et l'anticlinal à l'est de la zone du Mont-Blanc.

MM. KILIAN et REVIL' ont étudié les terrains bréchoïdes en Tarantaise, avec la pensée de délimiter la brèche éocène autrefois réunie par Lory au trias. Cette brèche polygénique, composée de fragments de trias, lias, grès houiller, etc. se lie à la masse éocène des Aiguilles d'Arves et du Varbuche, dont elle occupe le même synclinal. Les grès et schistes qui l'accompagnent, rappellent d'une manière frappante le flysch du reste des Alpes françaises.

D'après les dernières conclusions de M. MARCEL BERTRAND<sup>3</sup>, les Alpes françaises sont construites en éventail. La zone houillère qui s'étend de Bourg-Saint-Maurice à Briançon, en occupe le centre, et de part et d'autre les plis sont déversés vers l'extérieur de la chaîne.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> W. Kilian. Une coupe transversale des Alpes françaises. C. R. Acad. Sc. Paris. 6 févr. 1893.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> W. Kilian et J. Révil. Une excursion géologique en Tarentaise. Bull. Soc. Sc. nat. Savoie. 1893. 17 p.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> M. Bertrand. Sur la structure des Alpes françaises. C. R. Acad. Sc. Paris. Bull. Soc. géol. France. XXII 22. I. 1894.

Le tracé des plis dénote une structure amygdaloïde ou en chapelets. Les plis anticlinaux et synclinaux s'ouvrent et se referment alternativement, comme le montrent la Vanoise et le Mont-Blanc. Cette structure est comparable à celle des feuillets d'un gneiss glanduleux.

Le métamorphisme va en croissant de l'ouest à l'est.

MM. Kilian et Haug 'ont trouvé des preuves incontestables de phénomènes de recouvrement dans la vallée d'Ubaye (zone du Briançonnais). Ils y ont reconnu des dislocations prénummulitiques et d'autres, postérieures au flysch, d'où est résultée la formation de lambeaux de recouvrement qui reposent sur une région formée de terrains de même âge mais à facies différent.

Nous devons déjà à M. Zaccagna d'importants mémoires sur la géologie des Alpes occidentales de l'Italie (Revue pour 1888, 3). Ce même auteur vient de publier un mémoire sur la structure du versant occidental des Alpes Graies. Il décrit en grand détail toute la région comprise entre Modane, Moutiers, Bourg-St-Maurice et le Grand Paradis.

Parmi ses conclusions, il constate entre autres que la zone centrale du soulèvement alpin correspond à l'alignement allant du Mont-Rose, par le Grand Paradis, au Pelvoux et au Mercatour et forme une série d'ellipsoïdes plutôt qu'une zone de soulèvement continue.

Quant aux schistes lustrés, ils appartiennent, selon

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Bull. Soc. géol. France. C. R. Séance 5, XII, 1892. Soc. statist. Isère. 14, XI, 1892.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ing. D. Zaccagna. Riassunto di osservazioni geologiche fatte sul versante occidentale delle Alpe Graie. *Bull. R. com. geol. Ital.* 1892. XXII. 175-244, 311-404. 1 carte geol. et 1 pl.

l'auteur, à la formation paléozoïque supérieure et ils reposent toujours sur les autres roches cristallines. Ce terrain est accompagné de nombreuses intercalations de roches vertes (amphibolites, serpentines, euphotides, etc.). Il base sa classification essentiellement sur la superposition des schistes lustrés sur les gneiss et la superposition du trias aux schistes lustrés. Des lambeaux considérables de trias paraissent parfois superposés en discordance aux schistes lustrés, sans participer aux plissements de ceux-ci. L'auteur admet l'hypothèse que ces terrains se seraient déposés sur les schistes lustrés déjà redressés et érodés et que le refoulement subséquent se serait traduit dans ces derniers par une lamination, tandis qu'il aurait produit des plissements dans les couches triasiques déposées horizontalement'.

ALPES ITALIENNES. — M. BARETTI <sup>2</sup> a publié un important mémoire sur la géologie de la province de Turin, s'étendant, pour la partie limitrophe de la Suisse, depuis le Mont-Blanc au Mont-Rose.

L'auteur donne une description topographique du territoire de la province de Turin, suivie d'une description détaillée des terrains; ce sont :

Prépaléozoïque (Archéique supérieur). Gneiss, micaschistes, quartzites, granites, porphyres. — Serpentines, lherzolite, euphotide, schistes chlorités et talqueux, amphibolites et schistes amphiboliques, diorites.

Calcaires, calcschistes, anhydrites, schistes lustrés.

Paléozoïque: Carbonifère, permien.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ces lambeaux discordants de trias devront s'expliquer comme lambeaux de recouvrement, si les schistes lustrés sont jurassiques et triasiques, ainsi que l'admet maintenant M. Bertrand. H. Sch.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> D<sup>r</sup> Mart. Baretti. Geologia della provincia di Torino. *Torino.* Franz. Casanova. édit. 1893. 732 p. 7 cartes et 8 pl.