Zeitschrift: Archives des sciences physiques et naturelles
Herausgeber: Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève
Band: 17 (1935)

Artikel: Le Mésozoïque des collines du Faucigny (Préalpes externes)
Autor: Verniory, René
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-741579

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: 12.07.2025

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

thiques du Séquanien moyen, du Kiméridgien et du Berriasien étudiés par A. Falconnier dans le Jura vaudois (6). Leurs textures et leurs microfaunes identiques semblent marquer que ces calcaires pseudo-oolithiques du Jura et du Tchertcher se sont déposés sous un régime de sédimentation et dans des conditions microfaunitisques très voisines.

Genève, Laboratoire de Géologie de l'Université.

BIBLIOGRAPHIE

1. E. Molly, *Recherches sur le Tchertcher (Abyssinie)*. Thèse, Genève, 1928.
2. P. Teilhard de Chardin, P. Lamare, M. Dreyfuss, A. Lacroix et Mlle E. Basse, *Etudes géologiques en Ethiopie, Somalie et Arabie méridionale*. Mém. Soc. Géol. France. N. S., VI, 1930.
3. A. d'Orbigny, Paléontologie française. Terr. jurass. II, Gastéropodes. Paris, 1850-60.
4. P. de Loriol, E. Royer, H. Tombeck, *Description géol. et paléont. des étages jurassiques supérieurs de la Hte-Marne*. Mém. Soc. Linnéenne de Normandie, t. XVI. Paris, 1872.
5. L. Cayeux, *Introduction à l'étude pétrographique des roches sédimentaires*. Mém. Carte Géol. détail. de la France. Paris, 1916.
6. A. Falconnier, *Etude géologique de la région du Col du Marchairuz*. Mat. Carte géol. suisse. N. S. 27. Berne, 1931.

René Verniory. — *Le Mésozoïque des collines du Faucigny (Préalpes externes).*

En 1892, Marcel Bertrand a consacré un chapitre aux collines du Faucigny dans son étude sur le Môle.

En 1929, sur les conseils de M. le professeur Collet, que je remercie ici, j'ai repris d'une manière détaillée l'étude stratigraphique et tectonique de cette région. J'ai reconnu, dans le Mésozoïque, les terrains suivants (de bas en haut):

1° *L'Oxfordien*, surtout visible près du château de Faucigny, est représenté par des marnes d'un gris brun, légèrement micacées, à patine beige très claire. Je n'y ai trouvé que quelques ammonites indéterminables. Ces couches passent vers le haut à:

2° *L'Argovien*, constitué par des alternances de calcaires et de marnes d'un gris brunâtre qui m'ont fourni:

Lithacoceras aff. virgulatum Quenst. = *Perisphinctes virgulatus* Quenstedt = *Ammonites lucingensis* E. Favre. *Sowerbyceras tortisulcatum* Quenst.

3° *Le Séquanien* est un calcaire marneux, blanc, en bancs de 10-40 cm devenant noduleux au sommet de l'étage. Il est déterminé par:

Peltoceras bimammatum Quenst.; *Taramelliceras flexuosum* Munster.

4° *Le Kiméridgien* est formé de calcaires d'un gris foncé, sublithographiques, à patine blanchâtre, en petits bancs de 1-15 cm d'épaisseur, ayant une odeur fétide à la cassure. J'y ai trouvé:

Aspidoceras acanthicum Oppel, *A. Iphicerum* Oppel, *Perisphinctes colubrinus* Reineck.

5° *Le Tithonique* débute par des calcaires grumeleux et des bancs de conglomérats à galets rubéfiés. Puis viennent des calcaires d'un blanc-rosé (à patine grise) en gros bancs de 20-70 cm contenant des rognons ou des lits de silex. J'ai déterminé:

Perisphinctes geron Zittel, *P. Jubatus* Schn.; *Aulacosphinctes senex var. crassicostata* Opp., *A. occultefurcatus* Waagen; *Berriasella Calisto* d'Orb., *B. privasensis* Pict., *B. delphinensis* Kil.; *Spiticeras planissimum* Djan., *Sp. eximium* Uhl.; *Lissoceras elimatum* Opp., *L. tithonium* Opp.; *Calpionella alpina* Lor., *C. elliptica* Cadish.

6° *Le Berriasien* est formé par des alternances de marnes et de calcaires d'un gris cendré.

Certains niveaux sont exclusivement marneux (patine jaunâtre). J'ai trouvé:

Berriasella pontica Ret.; *Phylloceras Calypso* d'Orb., *P. semisulcatum* d'Orb.; *Thurmannia Boissieri* Pict.; *Neocomites occitanicus* Ret.

7° *Le Valanginien* est entièrement constitué par des alternances de calcaires gris-clair, tachetés et de marnes plus sombres. La patine est d'un gris très clair. Cette formation m'a fourni:

Phylloceras Thetys d'Orb.; *Lissoceras Grasianum* d'Orb.; *Neocomites neocomiensis* d'Orb., *N. regalis* Bean.; *Polyptychites bidichotomus* Leym.; *Thurmannia Thurmanni* Pict.; *Astieria Astieriana* d'Orb.; *A. Sayni* Kil., *A. ventricosa* v. Koen.

8° *L'Hauterivien* est représenté par des calcaires gréseux, durs, d'un bleu foncé, à patine jaunâtre, renfermant:

Crioceras Duvali Lév.; *Leopoldia castellanensis* d'Orb.; *Astieria Jeannoti* d'Orb.; *Holcodiscus intermedius* d'Orb.; *Phylloceras Thetys* d'Orb.

9° *Le Barrémien* est formé par des alternances de calcaires gris-bleuté à patine blanc-jaunâtre et de marnes d'un gris foncé. La faune, très riche, se compose de:

Phylloceras Thetys d'Orb., *P. infudibulum* d'Orb., *P. Winkleri* Uhl.; *Lytoceras Lepidum* d'Orb., *L. densifimbriatum* Uhl.; *Holcodiscus intermedius* d'Orb.; *Desmoceras difficile* d'Orb., *D. tenuicinctum* Sar. et Schön.; *Crioceras Villiersianum* d'Orb., *C. Duvali* Lév., *C. Emerici* d'Orb., *C. Quenstedti* Ooster, *C. Quenstedti var. à côtes fines* Sar. et Schön., *C. Baleare* Nol., *C. Koeschlini* Ast.; *Ancyloceras Matheronianum* d'Orb.; *Hibolites jaculum* Phil.

10° *L'Aptien* est une masse gréseuse, très dure, d'un bleu foncé, compacte ou stratifiée. Certains niveaux glauconieux montrent en coupes minces des débris d'échinodermes. En l'absence de fossiles, l'âge a été fixé par comparaison avec les terrains similaires des Pléïades étudiés par E. Gagnebin.

11° *L'Albien* que j'ai déterminé par comparaison avec l'Albien fossilifère des Voirons, étudié par Pilloud [1], est constitué par

[1] C. R. séances Soc. Phys. et Hist. nat. de Genève, vol. 46, n° 1, p. 64-65, 1929.

des marnes grises, onctueuses, contenant quelques bancs calcaires d'un gris bleu. Ces couches ne m'ont fourni que:

Aptychus; Cerithium subspinosum (?) Desh.

12° *Le Turonien* est représenté par des calcaires d'un blanc verdâtre à grain fin, en bancs de 10-40 cm séparés par des marnes blanches. Un niveau possède le faciès « couches rouges ». Vers le haut, les marnes disparaissent, les calcaires sont plaquetés, verdâtres à taches violacées. Les coupes minces montrent quelques grains de glauconie et d'innombrables:

Rosalina Linnei; Globigérines; Textularia; Rotalia; Lagena; Prismes d'Inocérames.

Je n'ai rien trouvé jusqu'ici dans la microfaune qui me permette d'envisager la présence du *Sénonien.*

13° *Le Maestrichtien* à *Jereminella Pfenderae* Lugeon, est formé par un calcaire spathique, schisteux, brunâtre à patine jaunâtre. En coupe mince il montre quelques grains de glauconie et de quartz. Il est pétri de spicules de spongiaires.

Conclusions. — Il y a une très grande similitude entre les terrains des collines du Faucigny et ceux de la région de Châtel-St-Denis, étudiés par E. Gagnebin.

Par contre, il a été impossible de retrouver l'affleurement contenant des Posidonies, mentionné par Marcel Bertrand.

J'ai revisé avec M. Mazenot mes déterminations au Laboratoire de Géologie de Grenoble où MM. les professeurs Gignoux et Moret m'ont accordé l'hospitalité. M. Paréjas m'a aidé dans l'étude des coupes microscopiques et M. Gagnebin a bien voulu me permettre des comparaisons avec son matériel de Châtel-St-Denis. Que tous reçoivent ici l'expression de ma sincère gratitude.

Laboratoire de Géologis de l'Université de Genève.