Zeitschrift: Archives des sciences physiques et naturelles

Herausgeber: Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève

Band: 15 (1933)

Artikel: Le Virgulien et la stratigraphie du Portlandien de la région du col du Marchairuz (Jura vaudois)

Autor: Lombard, Aug. / Falconnier, Alf.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-740607

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: 13.07.2025

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

Aug. Lombard et Alf. Falconnier. — *Le Virgulien et la stratigraphie du Portlandien de la région du col du Marchairuz (Jura vaudois).*

La stratigraphie du complexe Kimeridgien-Portlandien de la région La Cure-Marchairuz est loin d'avoir obtenu la précision atteinte dans d'autres étages voisins. Cela provient de l'uniformité des faciès, de l'absence de fossiles caractéristiques et de la rareté d'affleurements de quelque importance.

Le niveau à *Exogyra virgula* Defr., marquant la limite entre ces deux étages, a fait l'objet des recherches des auteurs sur le territoire compris dans les feuilles: La Cure-Arzier-Gimel-Les Plats-Marchairuz (Atlas Siegfried). A. Falconnier (3) l'a signalé avec quelques réserves à l'Ouest des Monts de Bière. Plus récemment, D. Aubert (4) l'a minutieusement étudié à la vallée de Joux.

Il y a trouvé:

b) Calcaire marneux jaune, tendre, riche en débris organiques. 30 cm.

a) Calcaire jaunâtre à plages claires et à ponctuations ocreuses; fossiles. 50 cm.

Ces niveaux contiennent d'abondantes *Exogyra virgula*, puis:

Astarte Etalloni Contejan,
Gervilia aviculoïdes, Goldf.

Parcourant le territoire défini plus haut, nous avons observé ce qui suit:

1. Le niveau signalé par A. Falconnier (3, page 8) appartient au Virgulien. Il convient d'insister sur le caractère détritique de ce calcaire, grossier et brèchoïde par places. Il renferme en outre des inclusions marneuses et des oolithes ferrugineuses. Epaisseur: 40 cm. Les fossiles dépassant une certaine dimension sont brisés (Térébratules, Lamellibranches).

Nous avons déterminé plusieurs *Exogyra virgula* Defr. de petites dimensions (6-8 mm en moyenne. Sur 25 individus, un

seul avait 13 mm). Elles sont étroites et ne prennent jamais la forme étalée, voir bilobée, des types figurés dans de Loriol (1, pl. 23).

On trouve en outre:

Terebratula subsella De Lor.

Ce banc est l'équivalent du niveau *a*) de D. Aubert *(op. cit)*. Nous n'avons pu le suivre ni le retrouver vers le Marchairuz.

2. Poursuivant nos recherches vers le Sud-Ouest, nous avons observé un banc de marnes à *Exogyra virgula* de quelques décimètres carrés le long du chemin qui relie la route du Marchairuz aux pâturages de la Petite-Chaux-Begnignes. Il s'agit du niveau *b*) de M. Aubert, niveau qui nous a fourni les fossiles suivants:

Exogyra virgula Defr. (semblables aux précédentes, petites, étroites, bombées).
Ostrea dubiensis Contej (semblable à un échantillon des collections du Mus. d'Hist. nat. Gen.).
Turbo incertus Contej.
Chenopus autissiodorensis Cotteau.
Natica aff. ancervillensis De Lor.

Mentionnons en outre un certain nombre de Cardiidés, Lamellibranches et Brachiopodes trop mal conservés pour être déterminés d'une manière précise.

Nous considérons cet affleurement comme le dernier vestige du Virgulien vers le Sud-Ouest. Des recherches sur le reste de notre territoire ne nous en ont apporté aucun indice, ce qui confirme les vues de Falconnier. Lagotala (2) ne signale pas de Virgulien dans la coupe du complexe Kimeridgien-Portlandien de la région de la Dôle.

Ceci cadre avec les vues générales que l'on a sur la répartition du Virgulien dans le Jura suisse et vaudois en particulier: il s'amincit dans la région du Mont-Tendre pour se réduire à zéro au delà des Amburnex.

En l'absence de Virgulien, le Kimeridgien passe alors sans limite caractéristique au Portlandien inférieur. Ce sont des calcaires gris-clair, à grain fin, décrits chez les auteurs précé-

demment mentionnés. Le Portlandien supérieur leur est fort semblable, mais, outre les couches marno-calcaires, il renferme d'importants niveaux de

c) Cargneules,
b) Calcaires dolomitiques,
a) Calcaires à niveaux versicolores.

En passant du Nord-Est au Sud-Ouest, les cargneules augmentent d'épaisseur et les niveaux dolomitiques diminuent. La rareté des affleurements empêche là encore de mesurer des épaisseurs et d'effectuer des coupes complètes.

Laboratoire de Géologie et de Paléontologie de l'Université.

Principaux ouvrages cités:

(1) De Loriol, *Description géologique et paléontologique des Etages du jurassique supérieur de la Haute-Marne.*

(2) H. Lagotala, *Etude géologique de la région de la Dôle.* Thèse. Extr. mat. carte géol. de la Suisse. N. S. 44. Berne.

(3) Alf. Falconnier, *Etude géologique de la région du col du Marchairuz.* Thèse. Extr. mat. carte géol. de la Suisse. N. S. 27. Berne, 1931.

(4) D. Aubert, *Un niveau à* Exogyra virgula Defr. *à la vallée de Joux.* Extr. Bullet. Soc. vaud. Sc. nat., 57, 229, p. 447. 1932.

M. Gysin. — *Recherches pétrographiques dans le Haut-Katanga.* — Note n° 2. *Les formations du Kundelungu.*

Dans la partie sud-est du Haut-Katanga, dénommée Zone du Sud [1], le Kundelungu comprend de bas en haut les horizons suivants:

1. Le *conglomérat de base*, alternant avec des schistes et mesurant en moyenne une épaisseur de 200 mètres.

[1] M. Gysin. *Recherches pétrographiques dans le Haut-Katanga.* Note n° 1: *Esquisse géologique de la partie sud du Haut-Katanga.* C.R. séances Soc. Phys. et Hist. nat. Genève. Vol. 49, août-décembre 1932.