

**Zeitschrift:** Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles  
**Herausgeber:** Société Vaudoise des Sciences Naturelles  
**Band:** 57 (1929-1932)  
**Heft:** 229

**Artikel:** Un niveau à Exogyra virgula, Defr, à la Vallée de Joux  
**Autor:** Aubert, D.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-284208>

#### **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:** 07.01.2026

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

**D. Aubert. — Un niveau à *Exogyra virgula*, Defr.  
à la Vallée de Joux.**

(Séance du 16 mars 1932.)

Dans le Jura soleurois et bernois, la limite du Kimeridgien et du Portlandien est marquée par la marne à *Exogyra virgula*. D'après les travaux de Jaccard (1), Jules Favre (2) et Muhlethaler (3), cette couche disparaît dans le canton de Neuchâtel et les géologues qui ont fait des recherches dans le Jura vaudois constatent partout son absence. Pourtant Marcel Bertrand (4) signale dans le Jura français deux petits bancs de calcaire marneux, jaunâtre, à *Exogyra virgula*, qui lui servent à limiter le sous-étage Virgulien. Enfin dans une étude toute récente (5), Falconnier indique dans le Kimeridgien supérieur de la région du Marchairuz, une assise pétrie de petites huîtres qu'il rapproche de la marne à *Exogyra virgula*, mais sans donner d'autres précisions.

A la Vallée de Joux, une étude stratigraphique minutieuse m'a révélé l'existence continue du niveau de Marcel Bertrand. Il s'agit d'une couche de calcaire marneux, jaunâtre, de 80 cm. d'épaisseur au maximum. Aux Chaumilles, sur le versant NW de la chaîne du Mont-Tendre, j'ai pu établir la coupe suivante:

4. Portlandien inférieur. Calcaire compact en bancs épais.
3. Calcaire marneux jaune, tendre, riche en débris organiques. 30 cm.
2. Calcaire jaunâtre à plages claires et à ponctuations ocreuses; fossiles. 50 cm.
1. Kimeridgien proprement dit. Calcaire compact.

Les couches 2 et 3 renferment en abondance *Exogyra virgula*, DEF., facilement reconnaissable à sa forme arquée et crochue. D'autres fossiles sont fréquents, surtout dans le banc supérieur, mais si mal conservés que je n'ai pu en déterminer que deux avec certitude :

*Astarte Etalloni*, CONTEJEAN.

*Gervillia aviculoides*, GOLDF.

La présence certaine et en si grande abondance de *Exogyra*

*virgula*, m'autorise à considérer ce niveau comme le sommet du Kimeridgien et à le prendre pour limite de cet étage et du Portlandien. L'existence de cette couche déterminée, facile à suivre et à reconnaître, permet une étude géologique précise de ces grands territoires occupés par les étages supérieurs du Malm et dont la connaissance restait confuse par suite de la monotonie de leurs faciès. On y peut déceler maintenant divers jeux de plissements et de cassures qui jusqu'ici échappaient à l'observation.

### Ouvrages cités.

1. A. JACCARD. — Description géologique du Jura vaudois et neu-châtelois. *Mat. carte géol. Suisse*. livr. VI. 1869.
  2. J. FAVRE. — Description géologique des environs du Locle et de la Chaux-de-Fonds. 1911.
  3. C. MUHLETHALER. — Notice explicative. Feuille 2 de l'atlas géologique de la Suisse. La Chaux-Les Verrières. 1930.
  4. M. BERTRAND. — Jurassique sup. entre Gray et St-Claude. *Bull. soc. géol. France*. 3<sup>e</sup> série. t. XI. p. 164. 1883.
  5. A. FALCONNIER. — Etude géol. de la région du col du Marchairuz. *Mat. carte géol. Suisse*. Nouvelle série. livr. 27. 1931.
-