Zeitschrift: Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles

Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles

Band: 58 (1933-1935)

Heft: 235

Artikel: La limite du Séquanien et du Kimeridgien dans la chaîne de Maont-Tendre

Autor: Aubert, Daniel

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-272182

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: 11.07.2025

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

BULLETIN DE LA SOCIETE VAUDOISE DES SCIENCES NATURELLES
Vol. 58 1934 N° 235

La limite du Séquanien et du Kimeridgien dans la chaîne du Mont-Tendre

PAR

Daniel AUBERT

Les étages du Jurassique supérieur sont représentés dans le Jura vaudois par plusieurs centaines de mètres de calcaires monotones, rarement stériles, mais généralement privés de fossiles caractéristiques. Trop souvent on est obligé d'établir des limites stratigraphiques d'après de simples caractères lithologiques. Il convient donc de prêter un intérêt tout particulier aux quelques niveaux marneux qui interrompent ici ou là, la série des calcaires anonymes, et où l'on a plus de chances de découvrir des fossiles de valeur.

Les plateaux de Druchaux et du Petit-Cunay, à 2 km. au SW du sommet du Mont-Tendre (atlas Siegfried, f. 299), sont formés par une série de bancs calcaires grisâtres, séparés par des niveaux un peu marneux, plus foncés, fossilifères. La coupe suivante, établie au N du chalet de Druchaux, en donne une idée exacte :

De haut en bas,

6. Banc de calcaire noirâtre un peu marneux, dont la surface se délite en petits cubes; fossilifère. Ep. 30 cm.
5. Calcaire plus résistant et plus clair; 3 m.
4. Calcaire semblable à 6; 20 cm.
3. Calcaire semblable à 5; 4 m.
2. Marno-calcaire jaunâtre à plages brunes, pétri de débris organiques; 20 cm.
1. Calcaire semblable à 6 et à 4.

Les niveaux fossilifères 1, 4 et 6 renferment en abondance :

Pterocera oceani, Brongn. — *Pterocera fusoïdes,* Doll. — *Ceromya excentrica,* Ag. — *Corbis subclathrata,* Contejean. — *Isocardia striata,* d'Orb. — *Trichites* sp. — *Terebratula subsella,* Leym.

Le niveau 2 est bourré de débris indéterminables de Tri-

chites et d'huîtres. Ces dernières se rapprochent nettement de *O. cotyledon*, CONTEJEAN et *O. Ermontiana*, ET.

Ces fossiles appartenant tous au Ptérocérien, on peut admettre que l'ensemble correspond au niveau du Banné, quoique de caractère plus calcaire.

La coupe ci-dessus peut être complétée vers le bas, sur le sentier qui raccorde le pâturage de Druchaux au chemin des Combes :

3. Niveau du Banné.
2. Série de calcaire d'une épaisseur totale d'environ 70 m. Les bancs supérieurs sont souvent un peu marneux, gris ou jaunâtres; à mesure que l'on descend dans la série, le calcaire devient plus pur et plus clair pour finir par des bancs oolithiques ou compacts, crème ou blancs.
1. Complexe plus marneux débutant par 3 m. de marnes feuilletées, stériles, auxquelles succèdent des marno-calcaires gris ou bleuâtres alternant avec des bancs de calcaire plus pâle. Le tout crée dans le relief une dépression nettement distincte de la crête formée par les calcaires précédents.

Dans le complexe 1, les fossiles abondent :

Perisphinctes Lothari, OPPEL. — *P. inconditus*, FONT. — *P. subinvolutus*, MOESCH. — *Natica gigas*, BRONN. — *Nerita jurensis*, ROE. — *Modiola perplicata*, ET. — *Arca rhomboïdalis*, CONT. — *Unicardium rugosum*, ROE. — *Ceromya excentrica*, AG. — *Pholadomya cor*, AG. — *P. protei*, DEFR. — *Waldheimia humeralis*, ROE.

La présence de ces Périsphinctidés caractéristiques prouve que nous avons affaire à la zone à *Perisphinctes Achilles*, c'est-à-dire au Séquanien [1] suivant Haug (1).

En résumé, la limite du Séquanien et du Kimeridgien se présente comme suit, dans la chaîne du Mont-Tendre :

De haut en bas 3. niveau du Banné
2. 70 m. de calcaire
1. zone à *Per. Achilles*.

Ces résultats sont en désaccord avec l'opinion énoncée par Falconnier (2), opinion partagée par Raven (3) et conforme à celle de la plupart des géologues suisses jurassiens (4). Suivant Falconnier, les marno-calcaires à *Per. Achilles*, qui disparaissent à la Sèche, passeraient latéralement au faciès du Banné et reparaîtraient sous cette forme à Praz-Dessus (point 1428) et au Pré-aux-Biches (point 1470), à un kilomètre au

[1] L'usage est établi, chez les géologues jurassiens, de réunir sous le nom de Séquanien les deux zones à *Perisphinctes Achilles* et à *Pelloceras bicristatum*, c'est-à-dire le Séquanien et le Rauracien de Haug. Nous nous conformons à cet usage.

SW du Petit-Cunay avec les affleurements duquel leur rapport est évident.

En réalité, ainsi que le montre la coupe ci-dessus, le faciès à Ammonites persiste et les deux niveaux existent simultanément dans le voisinage du Mont-Tendre, séparés par 70 m. de calcaire.

En revanche, nos observations sont en accord parfait avec celles de Falconnier au Creux du Cruaz (5) et de même avec les coupes établies en Normandie (6), dans le bassin de Paris (7) et dans le Jura occidental (8) par les géologues français. Elles confirment l'individualité de la zone à *Per. Achilles,* bien distincte de la zone du Banné, comme l'indique Haug (1).

Après entente avec M. le professeur Buxtorf, Président de la Commission géologique suisse, nous rattachons, sur la carte, le niveau 1 à *Per. Achilles* de la coupe précédente, au Séquanien supérieur et les deux autres (calcaires et marnes du Banné) au Kimeridgien. Cette façon de procéder présente les avantages suivants :

1. Elle est conforme aux subdivisions classiques.
2. Elle permet de limiter très exactement les deux étages, grâce à la faune typique du Séquanien supérieur et au contraste de son faciès marneux avec les calcaires encaissants.

Ouvrages cités :

1. E. Haug. — Traité de géologie. II. Les périodes géologiques, fasc. 2, 1927.
2. A. Falconnier. — Etude géologique de la région du Col du Marchairuz. *Thèse* Fac. Sc. Univ. Genève, 1931.
3. Th. Raven. — Etude géologique de la région de Morez-Les Rousses. *Trav. Lab. géol. Lyon,* fasc. XX, mém. 17, 1932.
4. Heim. — Geologie der Schweiz. Vol. 1. Leipzig 1919. (Tableau p. 506.)
5. A. Falconnier. — La stratigraphie du Séquanien dans la chaîne anticlinale du Noirmont-Creux du Cruaz, près de St-Cergue (Jura vaudois). *Soc. Sc. phys. et nat., Genève, Compte Rendu des séances,* vol. 46, N° 1, janvier-mars 1929.
6. E. Pellat. — Le terrain jurassique moyen et supérieur du Bas-Boulonnais. *Bull. Soc. géol. France,* 3e série, t. VIII, p. 647, 1882.
7. H. Douvillé. — Note sur la partie moyenne du terrain jurassique dans le bassin de Paris et sur le terrain corallien en particulier. *Bull. Soc. géol. France,* 3e série, t. IX, p. 439, 1881.
8. M. Bertrand. — Le Jurassique supérieur et ses niveaux coralliens entre Gray et St-Claude. *Bull. Soc. géol. France,* 3e série, t. XI, p. 164, 1883.