

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

Autor(en): **Aubert, Daniel**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles**

Band (Jahr): **58 (1933-1935)**

Heft 235

PDF erstellt am: **09.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-272182>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

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 fusoides*, DOLL. — *Ceromya excentrica*, AG. — *Corbis subclathrata*, CONTEJEAN. — *Isocardia striata*, D'ORB. — *Trichites* sp. — *Terebratulina subsella*, LEYM.

Le niveau 2 est bourré de débris indéterminables de Tri-

chites et d'huitres. 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 Périssphinctidés caractéristiques prouve que nous avons affaire à la zone à *Perisphinctes Achilles*, c'est-à-dire au Séquanien¹ 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 reparaitraient 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 Rous-ses. *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*, 3^e 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*, 3^e 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*, 3^e série, t. XI, p. 164, 1883.