

La stratigraphie du Séquanien dans la chaîne anticlinale du Noirmont-Creux du Cruaz, près de Saint-Cergues (Jura vaudois)

Autor(en): **Falconnier, A.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Archives des sciences physiques et naturelles**

Band (Jahr): **11 (1929)**

PDF erstellt am: **21.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-741013>

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.

A. Falconnier. — *La stratigraphie du Séquanien dans la chaîne anticlinale du Noirmont-Creux du Cruaz, près de Saint-Cergues (Jura vaudois).*

Cette note préliminaire donne un premier aperçu sur la stratigraphie d'un étage encore fort mal connu dans les régions jurassiennes voisines de Genève.

Au Creux du Cruaz, nous relevons la coupe suivante, de bas en haut:

1. Une assise de 7 m d'épaisseur de calcaires gris, plus ou moins dolomitiques.

2. Elle se continue sur une épaisseur de 83 m environ, par une alternance monotone de calcaires compacts, très argileux, à cassure esquilleuse et de marnes litées grises ou jaunâtres.

Le faciès est nettement vaseux. Les différents bancs se superposent en strates régulières d'une épaisseur moyenne de 0,30 à 0,50 m. Certains bancs montrent un enrichissement superficiel en limonite; leur teinte ocre tranche sur l'aspect grisâtre des falaises dominant le Creux du Cruaz. D'autres nous révèlent des traces d'organismes: nous y avons trouvé quelques restes de Lamellibranches (*Pholadomyes*) et un mince lit à *Rhynchonelles* ultra-naines.

Le faciès vaseux monte encore dans la série sus-jacente, mais les documents paléontologiques vont nous permettre d'établir la limite entre le Séquanien et l'Argovien.

3. Nous faisons débiter le Séquanien par un banc calcaire jaune, ferrugineux, d'une puissance de 0 m 90. Il renferme en grande abondance

Astarte Vocetica Moesch.

Nous y avons identifié également

Perisphinctes Streichensis Opp.

Il est très peu abondant et de dimension réduite.

4. Directement au-dessus, viennent des marno-calcaires gris, finement lités, d'une épaisseur de 0 m 45. Ils nous ont donné le

Perisphinctes Fontannesi Choffat.

Nous sommes dans la zone à *Peltoceras bimammatum* de Haug.

5. La série se continue sur une épaisseur de 11 m par des alternances de marnes et de calcaires compacts plus ou moins limonitiques à :

Pholadomya canaliculata Roem.

Phol. hemicardia Roem.

Ici s'arrête le faciès vaseux proprement dit.

6. La sédimentation calcaire va prédominer. Topographiquement elle se révèle par un abrupt rocheux d'une dizaine de mètres de bancs compacts, bleutés à la base et jaunes au toit.

7. Nous notons ensuite 3-4 m de marno-calcaires et de calcaires zoogènes jaunes à :

Pholadomya hemicardia Roem.

Terebratula bicanaliculata Ziet.-Douv.

8. Ce replat est surmonté par une nouvelle paroi de 9 m de calcaires grenus, gris-jaunâtres à jaunes, d'aspect ruiniforme. On observe à leur surface des nodules de limonite et sporadiquement des vers.

9. Au toit de la couche, des assises grumeleuses nous ont fourni :

Terebratula bicanaliculata Ziet.-Douv.

Ter. Zieteni de Lor.

Ter. Baltzeri Haas.

Ter. Bauhini Etall.

Rhynchonella trilobata, var. *Moeschi* Haas.

Nous attribuons cette première série (3-9) au Séquanien inférieur.

10. Le Séquanien moyen, qui lui fait suite, marque un changement de faciès complet. Il est représenté par une puissante assise d'environ 60m d'épaisseur de calcaires spathiques,

oolithiques, récifaux à Coraux, Stromatopores et Dicéras, de couleur blanche ou rosâtre. Cette zone forme un crêt très marqué dans la topographie.

11. Le Séquanien supérieur marque une récurrence de faciès vaseux; le passage de l'un à l'autre est insensible; il est cependant marqué sur le terrain par une zone plus tendre d'une épaisseur approximative de 20 à 30 m constituée par des marno-calcaires bien lités, parfois légèrement grumeleux, de couleur gris-bleuté alternant avec des bancs calcaires jaunâtres. Nous y avons trouvé des Ammonites qui permettent de séparer le Séquanien supérieur du Kiméridgien inférieur, lequel marque une récurrence de faciès corallien et oolithique, très semblable au Séquanien moyen. Ce sont:

Perisphinctes inconditus Font.
Per. cf. polyplocus Rein.
Per. Lothari Opp.

C'est la zone à *Perisphinctes Achilles* de Haug.

Elle nous a donné en plus:

Pholadomya paucicosta Roem.
Phol. Protei Brongn.
Phol. hemicardia Roem.
Goniomya sp.

Nous évaluons l'épaisseur totale du Séquanien à 110-120 m. Le synchronisme des horizons du Malm de notre région et de ceux du Jura argovien peut s'établir de la façon suivante:

Jura argovien	Noirmont
Wettinger Schichten	
Obere Badener Schichten	Kiméridgien inf.
Untere Badener Schichten	Séquanien sup. (niveau 11).
Wangener Schichten	Séquanien moyen. (niveau 10)
{ Crenularis Schichten }	Séquanien inf. (niveaux 3-9)
{ Geissberg Schichten }	
Effinger Schichten	Argovien sup. (niveaux 1-2)

Cette note donne les premiers résultats d'une étude géologique détaillée des feuilles 430, 431, 431 *bis*, 432, 433 de l'Atlas Siegfried, entreprise sous la direction de M. le Prof. L.-W. Collet.

*Laboratoire de Géologie et de Paléontologie
de l'Université de Genève.*