Zeitschrift: Archives des sciences physiques et naturelles

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

Band: 11 (1929)

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

Autor: Falconnier, A.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-741013

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: 03.07.2025

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

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 débuter 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 { Geissberg Schichten	Séquanien inf. (niveaux 3-9)
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.