Zeitschrift: Archives des sciences [1948-1980]

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

Band: 15 (1962)

Heft: 4

Artikel: Recherches stratigraphiques dans l'est du massif des Bornes (Haute

Savoie)

Autor: Charollais, Jean-Jacques

Kapitel: IV: Cénomanien-turonien

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-738686

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. Siehe Rechtliche Hinweise.

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. Voir Informations légales.

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. See Legal notice.

Download PDF: 16.03.2025

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

IV. CÉNOMANIEN-TURONIEN

Déjà en 1907, Ch. Jacob pressent dans son « Etude sur les Terrains crétacés », qu'en certains points et notamment dans la région classique du Mont-Saxonnex, près des chalets des Bourgets, « le Sénonien est transgressif sur le Gault qui ne comporte que la zone à Hoplites tarde-furcatus ». Plus loin, il conclut que le Sénonien doit recouvrir suivant les points, une succession plus ou moins bien conservée du Gault. Mais H. Bütler et Ad. Jayet (1928) ne partagent pas cette opinion et pensent que la base des calcaires sublithographiques (lorsqu'ils sont encore gréseux et glauconieux), fait partie du Cénomanien, la non découverte de Schloenbachia varians Sow. s'expliquant non par son absence, mais par sa rareté.

Dans toutes les coupes stratigraphiques que nous avons relevées, dans la partie orientale du massif des Bornes, nous avons toujours observé un contact brusque entre l'Albien et les calcaires sublithographiques, blancs, bien lités. Alors que le quartz et la glauconie forment des constituants essentiels dans l'Albien, ils ne représentent généralement que des éléments rares dans la formation sus-jacente. En résumé, sur le conglomérat (pseudobrèche) à éléments et fossiles de l'Albien supérieur, transgresse brusquement et sans discordance angulaire une formation lithologiquement complètement différente.

D'autre part, J. Klaus, après avoir vérifié très aimablement et minutieusement nos coupes minces du contact des deux formations, considère comme « nette », la lacune Cénomanien-Turonien. Aucune de nos lames minces, qui proviennent de différents points de notre région, n'est attribuable, d'après ce spécialiste, ni au Cénomanien, ni au Turonien inférieur, ni probablement au Turonien en général.

Une lame mince au contact des niveaux 16 et 17, de la coupe de la combe de Chevry (coord. Lambert: 918,40/120,40), précédemment décrite, montre, dans les Grès glauconieux: Planomalina cf. pustulosa, Ticinella breggiensis et Ticinella roberti (?); tandis que le calcaire fin, peu marneux, renferme des Globotruncana bicarénées du groupe lapparenti. De même, près du chalet-refuge du Plateau de Cenise, le conglomérat albien supérieur avec toute sa macrofaune caractéristique, est directement surmonté par un calcaire encore gréseux (quartz authigène (RR), détritique (R), Ø max.: 0,24 mm), peu glauconieux, à débris phosphatés,

avec quelques paillettes de muscovite; celui-ci renferme de nombreuses Globotruncana bicarénées du groupe lapparenti, dont Gl. lapparenti tri-carinata (QUEREAU) et Gl. lapparenti bulloides VOGLER.

Pour notre région, nous reprendrons donc, les conclusions de E. Haug (1895): le Sénonien repose directement sur le Gault et transgresse sur lui. Cependant, la lacune Cénomanien-Turonien correspond, semble-t-il, à une non-déposition et non pas à une émersion. En effet, le Cénomanien existe dans des régions trop proches de notre territoire. Au col de Taine (ou col du Freux), près du Petit-Bornand, sur rive gauche du Borne, Ad. Jayet signale la présence de Schloenbachia varians Sow. dans le calcaire glauconieux du Cénomanien. D'autre part à Sommier, J. Rosset signale la présence de « Rosalinella apenninica Renz », dans le Cénomanien où Ad. Jayet avait déjà recueilli Schloenbachia varians Sow.

En résumé, la partie orientale du massif des Bornes, que nous avons étudiée, bien qu'immergée pendant le Cénomanien et le Turonien, n'a conservé aucun dépôt, celle-ci étant soumise à une phase de non-déposition.

V. SÉNONIEN INFÉRIEUR ET MOYEN

1. Lithologie.

Le Sénonien inférieur et moyen se présente en bancs de l'ordre du décimètre, bien lité avec de nombreux diastems, à patine blanchâtre à crème. Parallèlement à la stratification, de fines lentilles de silex (très rarement sous forme de nodules) s'intercalent dans cette formation de calcaires sublithographiques.

La coupe ci-dessous, a été relevée au col de la Colombière (coord. Lambert: 921,00/119,15), et J. Klaus a bien voulu en examiner quelques lames minces.

Priabonien.

Niveau 70 1,00 mètre. Calcaire massif à patine gris-bleuté, très gréseux (quartz détritique assez bien classé, \emptyset max.: 0,3 mm), très peu glauconieux (glauconie détri-