Zeitschrift: Archives des sciences [1948-1980]

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

Band: 4 (1951)

Heft: 3

Artikel: Note sur quelques Ostracodes fossiles du Purbeckien de Suisse

Autor: Anderson, F.W.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-739956

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: 01.12.2025

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

F. W. Anderson. — Note sur quelques Ostracodes fossiles du Purbeckien de Suisse ¹.

Durant l'été 1950, M. W. Heap, de Swanage (Angleterre), a recueilli des échantillons provenant de trois localités du Jura suisse: profils de Vigneules-Goldberg, des gorges de l'Areuse et des gorges du Seyon. M. Heap a, pendant plusieurs années, recherché les Ostracodes dans les couches du Purbeckien du Dorset et ses recherches furent couronnées de succès; il a généreusement placé tous ses matériaux à ma disposition. Grâce à sa persévérance et à sa technique, il a grandement avancé matériellement l'étude de ces fossiles et nous espérons bientôt pouvoir publier une revision complète de la faune du Purbeckien.

Le résultat des études de M. Heap a été de reconnaître la présence d'Ostracodes dans certaines roches de Suisse et il m'a aimablement soumis sa collection. Le compte rendu sommaire qui suit montrera qu'il a été possible d'extraire des couches en question un nombre suffisant d'Ostracodes bien conservés, ce qui permet de faire une corrélation stratigraphique préliminaire avec la série anglaise.

L'espèce la plus commune, présente dans tous les échantillons de roches fossilifères, est « Candona » bononiensis Jones, forme caractéristique du Purbeckien inférieur. Les études récentes de l'auteur ont cependant montré que cette espèce ne peut plus faire partie du genre Candona. Aussi bien l'attache des muscles adducteurs que le type de la charnière indiquent des affinités avec le genre Cytheridea ou avec un genre étroitement lié à celui-ci, mais pas encore décrit.

L'espèce qui se rapproche le plus de la première, au point de vue de la fréquence, est *Cypridea dunkeri* Jones, très caractéristique pour la partie supérieure du Purbeckien inférieur d'Angleterre.

¹ Nous avons reçu de M. Anderson F.R.S. l'article ci-dessus dont nous avons assuré la traduction (N. d. l. r.).

Note publiée avec l'autorisation du Directeur du Service géologique de Grande-Bretagne.

Macrocypris horatiana Jones & Sherborn a été trouvé à cinq pieds au-dessous du sommet de la coupe des gorges de l'Areuse. Malgré la longévité, au point de vue stratigraphique, de cette forme sa présence est importante car cette espèce est purement marine et se trouve communément en Angleterre dans les horizons marins bien déterminés, tels que les couches de Cinder et de Scallop du Purbeckien moyen.

Lithologiquement, les roches suisses correspondent davantage aux types de sédiments des lagunes ouvertes de la moitié occidentale des affleurements anglais, c'est-à-dire aux calcaires porcelainique et tuffeux, qu'aux marnes gypsifères de l'Est.

Détail des sections relevées par M. Heap.

- A) Coupe de Vigneules-Goldberg.
 - I. Sommet (couche 15 de la section Carozzi ¹). Calcaire brun clair; pas trouvé d'Ostracodes.
 - II. Couche nº 6 ². Pseudo-oolite dont furent extraits 432 Ostracodes appartenant aux espèces suivantes:

« Candona » bononiensis Jones: 92% de la faune.

Cypridea dunkeri Jones: 7%
Cypridea acrobeles MS: 1%

? Cypria ovalis MS: un spécimen.

? Macrocypris horatiana Jones

& Sherborn: un spécimen.

? Metacypris forbesii Jones: un spécimen.

Cette faune suggère l'attribution à un horizon du Purbeckien inférieur, à la base de la partie supérieure de la zone $2a^3$, c'est-à-dire se situant au milieu des couches dites de « Soft Cockle » du profil de Durlston Bay dans le Dorset.

² Numérotation de M. Heap.

¹ A. Carozzi, Etude stratigraphique et micrographique du Purbeckien du Jura suisse, thèse n° 1122, Institut de Géologie, Université de Genève, 1948.

³ Suivant un nouveau schéma des zones proposé par l'auteur, mais pas encore publié.

III. Couche nº 5. Calcaire gris brun avec des gyrogonites de Chara et des serpulidés. 396 Ostracodes furent extraits, appartenant aux espèces suivantes:

« Candona » bononiensis Jones: 95% de la faune.

Cypridea dunkeri Jones: 5%

et un exemplaire douteux de Cypridea acrobeles MS.

Cette association est caractéristique des couches au sommet de la partie moyenne de la zone 2 a, c'est-à-dire d'un horizon peu au-dessous de la couche nº 6.

- IV. Couche nº 4. Deux échantillons, l'un de calcaire brun pâle, l'autre d'une pseudo-oolithe proviennent de cette couche. Aucun ne renfermait d'Ostracodes.
- B) Profil des gorges de l'Areuse.
 - I. Marne brune fétide à deux pieds du sommet de la coupe, avec Chara, serpulidés, petits gastéropodes et quelques ostracodes. Les quarante-trois exemplaires d'ostracodes appartiennent aux espèces suivantes:

« Candona » bononiensis Jones: 28% de la faune.

Cypridea dunkeri Jones: 23%
? Cypridea acrobeles MS: 23%

Metacypris sp.: 19%

Darwinula leguminella (Forbes): 5%

Cytherella pygmaea Anderson: 2%

L'horizon caractérisé par cette faune semble se placer quelque part au milieu de la partie moyenne de la zone $2\,a$ appartenant aux « Soft Cockle Beds » du Dorset.

II. Calcaire gris, marneux, à cinq pieds au-dessous du sommet de la coupe. Ostacodes très abondants. Les 567 individus recueillis appartiennent aux espèces suivantes:

« Candona » bononiensis Jones: 92% de la faune.

Macrocypris horatiana Jones

& Sherborn: 7%

Cytherella pygmaea Anderson: 1%

La présence de l'espèce franchement marine *M. horatiana* suggère la corrélation avec les « Hard Cockle Beds » de la côte du Dorset, c'est-à-dire avec la partie inférieure de la zone 2 a. III. Calcaire brun pâle à six pieds du sommet de la coupe. Pas de fossiles observés.

- C) Coupe des gorges du Seyon.
 - I. Pseudo-oolite brune ressemblant à la couche nº 4 du profil Vigneules-Goldberg. Les rares ostracodes sont mal conservés, mais les espèces « C » bononiensis et C. dunkeri semblent être présentes. Il est probable que ce calcaire appartient à la zone 2 a.
- II. Bloc de pseudo-oolithe sans ostracodes.

Conclusions.

La conclusion générale est que des couches appartenant à la moitié supérieure du Purbeckien inférieur sont représentées dans chacune des coupes examinées par M. Heap. Il apparaît aussi clairement que ces zones sont beaucoup plus minces que leurs équivalents anglais. Dans la coupe Vigneules-Goldberg, par exemple, la base de la partie supérieure de la zone 2 a doit se trouver à peu près à 4 mètres au-dessus de la base du Purbeckien, tandis qu'à-Durlston Bay l'horizon équivalent est à cent pieds (30,49 m) au-dessus du Portlandien.

Georges-J. Béné, Pierre-M. Denis, Richard-C. Extermann. — Interaction de signaux de résonance nucléaire.

1. Phénomène transitoire.

On étudie l'interaction du signal « aller » et du signal « retour » en balayage circulaire lorsque la composante statique H_0 du champ magnétique décroît très lentement. Le phénomène est étudié pour des signaux présentant un grand nombre de battements, ou même très légèrement le phénomène des prébattements. Ces formes de signaux, caractérisant le passage