L'âge des calcaires à entroques liasiques dans les Préalpes médianes

Autor(en): **Horwitz, L.**

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **1 (1919)**

PDF erstellt am: **30.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-742146

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

COMPTE RENDU DES SÉANCES

DE LA

SOCIÉTÉ VAUDOISE DES SCIENCES NATURELLES

Séance du 15 janvier 1919.

L. Horwitz. L'âge des calcaires à entroques liasiques dans les Préalpes médianes. — Arthur Maillefer. Sur les mouvements hygrométriques de l'ombelle de carotte. — Ch. Linder. Sur le fleuron pourpre des ombelles de carottes sauvages. — E. Wilczek. Le charbonnier Hygropohorus Marzuolus. — P.-L. Mercanton. Le barogramme de janvier 1919.

L. Horwitz. — *L'âge des calcaires à entroques liasiques dans les Préalpes médianes.*

M. H. Schardt se demandait, il y a vingt ans déjà, quel est l'âge précis de ces couches, si caractéristiques pour l'unité tectonique en question[1].

Grâce à la découverte de plusieurs niveaux fossilifères dans mon champ d'études (région de Charmey, dans les Alpes fribourgeoises), je suis en état de serrer un peu plus le problème.

J'ai eu l'occasion d'indiquer[2] qu'il y a lieu de distinguer plusieurs bandes liasiques dans la région de Charmey.

Dans la première, la plus extérieure, la situation est claire. Au-dessus de quelques mètres de calcaire à entroques se trouve une couche très fossilifère d'âge lotharingien supérieur (niveau à *Arietites raricostatum*[3]). Le calcaire siliceux qui vient au-dessus est donc du

[1] Schardt, Stratigraphie du calcaire du Mont Arvel. *Bull. Soc. Vaud.*, vol. XXXIV, p. 21-23, 1898.

[2] Horwitz, L. Sur le Lias d5 massif des Brons et de ses annexes (Alpes fribourgeoises). Les procès-verbaux, séance du 21 janvier 1914.

[3] Dans un travail précédent sur Quelques résultats d'un levé géologique dans les Alpes fribourgeoises. *Ext. des comptes rendus de la Soc. des Sciences de Varsovie,* VIe année, fac. 5, 1913), j'ai attribué faussement ce niveau à la zone à *Oxynoticeras oxynotum*...

Pliensbachien. Ainsi dans cette bande (massif Arsajoux et ses équivalents), le calcaire à entroques est sûrement du Lotharingien.

Dans la deuxième bande le calcaire à entroques se trouve au-dessous d'un banc fossilifère à *Aegoceras biferum* : il est donc lotharingien inférieur et probablement en partie sinémurien.

Dans la troisième bande (environs de Jaun, Bellegarde), les choses se compliquent. Au-dessus d'un complexe très épais de calcaire à entroques, appartenant en entier probablement au Lotharingien, puisqu'on y constate un banc fossilifère à *Asteroceras obtusum*, viennent des couches de calcaire siliceux, surmontées par un complexe *supérieur* de calcaire à entroques. Or, vu la ressemblance frappante du faciès du calcaire siliceux avec le même calcaire, sûrement pliensbachien, des deux premières bandes, j'ai soupçonné depuis longtemps que le calcaire à entroques *supérieur* appartenait au Lias moyen : soit au Pliensbachien, soit même au Domérien. Mais l'argument paléontologique manquait.

Or, à part les principales bandes liasiques mentionnées, il y en a une autre, beaucoup plus courte, intermédiaire entre la seconde et la troisième, qui affleure très bien au voisinage immédiat de Charmey, sur la rive gauche de la Jogne, en amont de l'usine électrique.

En remontant le torrent depuis l'usine, on arrive bientôt aux couches du Sinémurien (calcaire à entroques avec intercalations de lits de silex) et du Lotharingien (calcaire à entroques), couronnées par un banc fossilifère de Lotharingien supérieur (zone à *Arietites raricostatum*). Bientôt viennent des couches de calcaires siliceux, suivies à leur tour par un complexe de calcaire à entroques *supérieur*. Dans ce dernier, j'ai découvert quelques bancs remplis de *Brachiopodes*.

On voit que la coupe de la Jogne est très semblable à celle de la troisième bande. Dans cette coupe, tout ce qui se trouve en dessus du niveau à *Arietites raricostatum* est sûrement *pliensbachien* et plus récent. Donc, le calcaire à entroques *supérieur* près de Charmey est probablement aussi celui de la coupe près de Bellegarde est *pliensbachien* ou même *domérien*.

Nous pouvons donc conclure : *Les calcaires à entroques dans le Lias des préalpes médianes des environs de Charmey (et probablement ailleurs) caractérisent essentiellement le Lotharingien, mais souvent ils descendent dans le Sinémurien et montent jusqu'au Pliensbachien et peut-être même jusqu'au Domérien.*

Arthur Maillefer. — *Sur les mouvements hygrométriques de l'ombelle de carotte.*

Ce travail paraîtra dans le *Bulletin*.

Ch. Linder demande aux botanistes des renseignements sur le rôle biologique du *fleuron pourpre,* stérile qui occupe souvent le milieu *des ombelles de carottes sauvages.*

Il a fait quelques statistiques concernant la fréquence des ombelles avec ou sans fleuron pourpre, ainsi que l'attraction que ce fleuron pourrait exercer sur les insectes ; il donne ces chiffres à seule fin d'amorcer une étude plus complète.

15 août 1909. Pied du Pilate. 10 a m. Coteau ensoleillé. Pendant une demi-heure, quatre insectes visitent une ombelle à fleuron pourpre. Pendant la demi-heure suivante sept insectes visitent la même ombelle dont le fleuron a été enlevé.

18 août 1909. Pré au bord de l'Aa. 10 $^1/_2$ a m. Nuageux.

a) De deux ombelles, distantes de 10 cm, celle avec fleuron pourpre est visitée par 8 insectes, celle sans fleuron pourpre par 11 insectes, toutes deux dans l'espace de la même demi-heure. Plusieurs fois, le même insecte visite les deux ombelles successivement, le plus souvent la blanche avant celle piquée de rouge ;

b) Le fleuron pourpre ayant été coupé, puis planté sur l'ombelle jusqu'ici unicolore, 6 insectes visitent l'ombelle devenue blanche par amputation, 13 celle piquée artificiellement du fleuron pourpre, toutes deux dans le même quart d'heure.

Fréquence relative des ombelles.

	avec fleuron pourpre	sans
16 août 1909 près d'Alpnach	11	19
18 août 1909 près de l'Aa	23	27
14 août 1910 près de Coire	50	23

E. Wilczek annonce que le charbonnier *(Hygropohorus Marzuolus)* a été récolté le 14 janvier 1919 dans les bois de Bussigny.

P.-L. Mercanton présente le *barogramme* de la baisse barométrique de janvier 1919 ; il fait circuler une canne de justicier neuchâtelois ayant un cadran solaire dans le pommeau ; cette canne lui a été donnée par M. Jules Courvoisier.

Séance du 29 janvier 1919.

F. de Loys. Lambeaux de Flysch exotique dans le massif des Dents du Midi. — M. Duboux et L. Parchet. Sur la microanalyse du sang. — Maurice Lugeon. Lambeau de recouvrement du sommet des Diablerets.

F. de Loys. — *Des lambeaux de Flysch exotique dans le massif des Dents du Midi.*

On sait que le grand pli couché des Dents du Midi, front de la