Zeitschrift: Archives des sciences physiques et naturelles

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

Band: 8 (1926)

Artikel: Sur les mélanges de faunes de l'Albien du Genevois (Haute-Savoie - France)

Autor: Jayet, Ad.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-742462

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: 01.07.2025

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

Conclusions :

1. Les dépôts gréseux du Crétacé moyen du Genevois correspondent à l'Aptien supérieur (Gargasien) et à l'Albien.

2. Les trois zones albiennes à *Hoplites tardefurcatus*, à *Hoplites dentatus*, à *Inflaticeras varicosum* sont reconnues avec certitude.

3. La série marine est continue et ne présente pas de véritable brèche.

Un mémoire plus détaillé concernant la stratigraphie du Crétacé moyen du Genevois est en préparation.

(Laboratoire de Géologie. Université de Genève.)

Ad. JAYET. — *Sur les mélanges de faunes de l'Albien du Genevois (Haute-Savoie — France).*

Une note précédente [1] a indiqué dans ses grandes lignes la constitution de l'Albien du Genevois. L'Albien supérieur ou zone à *Inflaticeras varicosum*, est représenté par un niveau de 0,5 m de pseudobrèche. Il est particulièrement intéressant par la riche faune qu'il contient. Les remarquables fossiles de la Goudinière et du Saxonnet étudiés autrefois par F. J. Pictet proviennent précisément de ce niveau. La composition de la faune est assez spéciale. La liste suivante établie d'après nos récoltes à la Goudinière, au Mont Saxonnet, au Col de la Colombière et au Col de Taine, en donne une idée; les principales espèces sont seules citées.

1.	*Desmoceras Beudanti* (Brongn)	17 ex.
2.	*Desmoceras (Puzosia) mayorianum* (d'Orb)	16 ex.
3.	*Desmoceras (Latidorsella) latidorsatum* (Mich.)	7 ex.
4.	*Hoplites (Leymeriella) tardefurcatus* (Leym)	33 ex.
5.	*Hoplites (Leymeriella) regularis* (Leym)	13 ex.
6.	*Hoplites (Parahoplites) milletianus* (Leym)	6 ex.

[1] Ad. JAYET et H. BUTLER: *Sur la stratigraphie du Crétacé moyen du Genevois (Haute-Savoie — France)*. C. R. Soc. Phys. Hist. Nat. Vol. 43, N° 3.

7.	*Douvilléiceras mamillatum* (Schloth)	5 ex.
8.	*Inflaticeras inflatum* (Sow.)	16 ex.
9.	*Inflaticeras varicosum* (Sow.)	21 ex.
10.	*Anisoceras saussureanum* Pictet	2 ex.
11.	*Turrilites Bergeri* Brongn.	5 ex.
12.	*Scaphites hugardianus* (d'Orb)	3 ex.

La plupart des espèces sont caractéristiques de l'Albien supérieur; néanmoins plusieurs d'entre elles, telles que *Hoplites tardefurcatus*, *regularis*, *milletianus*, sont considérées comme appartenant uniquement à l'Albien inférieur, ou à l'Albien inférieur et moyen. *(Douv. mamillatum)*.

Dès lors, leur présence dans l'Albien supérieur demande une explication. L'explication généralement admise est que ces espèces ont existé seulement dans l'Albien inférieur ou moyen, mais qu'elles ont été transportées par remaniement mécanique dans le dépôt ou elles se trouvent actuellement (Albien supérieur). Pour le gisement de la Goudinière, près du Grand-Bornand, A. D'Espine et E. Favre [1] qui en étudièrent la faune, arrivent à la conclusion que le mélange est dû à « une faune émigrante venant se fixer dans une région nouvelle ». Ch. Jacob [2] n'admet pas cette explication et pense que le mélange « ne peut s'expliquer que par le remaniement sur place des dépôts de la zone à *Hoplites tardefurcatus* par la zone à *Mort. inflatum* ».

L'explication par remaniement mécanique ne peut être acceptée dans le cas présent pour les raisons suivantes:

1. L'Albien du Genevois représente une série marine de sédimentation continue. L'Albien inférieur (marne noire) et l'Albien moyen (grès durs) ne sont pas entamés par l'Albien supérieur (pseudobrèche).

2. Les *Hoplites tardefurcatus* en place de l'Albien inférieur sont pyriteux (Col de Taine), ceux de l'Albien supérieur, qui sont supposés remaniés, sont phosphatés.

[1] A. D'Espine et E. Favre: *Observations géologiques et paléontologiques sur quelques parties des Alpes de la Savoie.* Genève 165.

[2] Ch. Jacob: *Etudes paléontologiques et stratigraphiqués sur la partie moyenne des terrains crétacés dans les Alpes françaises.* Grenoble, 1907, p. 223.

3. L'état de conservation des espèces dites remaniées est le même que celui des espèces non remaniées. L'empâtement des espèces dites remaniées est le même que celui des autres espèces. Il est impossible de déceler une roche étrangère qui aurait entouré les espèces dites remaniées.

J'ai signalé pour la Perte du Rhône [1] le fait que peu d'espèces peuvent être considérées comme localisées dans une seule zone, mais que la plupart des espèces passent d'une zone à l'autre, leur répartition verticale étant notable. J'ai signalé le même phénomène pour la montagne de Veyrier près d'Annecy [2]. La présence des *Hoplites tardefurcatus*, *regularis*, *milletianus*, du *Douvilléiceras mamillatum* dans l'Albien supérieur du Genevois me semble uniquement due à la persistance de ces espèces dans l'Albien supérieur, alors qu'elles avaient déjà disparu à cette époque de la Perte du Rhône.

Un fait important est encore à signaler. Près des chalets de Taine, sur le versant oriental de la Montagne des Frêtes, les *Inflaticeras varicosum*, caractéristiques ordinaires de la pseudobrèche, sont absents de ce niveau, alors que les *Hoplites tardefurcatus* et *regularis* sont très abondants. La pseudobrèche devient à cet endroit une fausse zone à *Hoplites tardefurcatus*. Nous devons encore signaler que les *Acanthoceras Lyelli* (Leym.) et *Anisoceras* (?) *Blancheti* Pictet et Camp. qui caractérisent franchement l'Albien moyen à la Perte du Rhône, montent dans le Genevois, jusque dans l'Albien supérieur.

Le phénomène du mélange des faunes se présente sur une étendue considérable, nous avons pu le constater des environs de Cluses (Saxonnet) jusqu'à Lescheraines au Sud d'Annecy, ce qui représente une distance actuelle, en ligne droite, de 45 km. Il s'agit donc là d'un phénomène de grande envergure et qui est, soit pour la stratigraphie, soit pour la paléontologie phylogénique, de la plus grande importance.

Conclusions. En ce qui concerne l'Albien du Genevois:

[1] Ad. JAYET: *Observations biostratigraphiques sur quelques ammonites albiennes*. C. R. Soc. Phys. Hist. nat. Vol. 42, N° 3.

[2] Ad. JAYET: *Sur un gisement albien de la Montagne de Veyrier*. C. R. Soc. Phys. Hist. nat. Vol. 43, N° 2.

1. Les mélanges de faunes signalés ne peuvent pas être interprétés par remaniement mécanique.

2. L'apparence de mélange provient de la persistance d'espèces apparues dès l'Albien inférieur, jusque dans l'Albien supérieur.

3. Les espèces qui montrent cette persistance ne peuvent être utilisées seules, dans la région qui nous occupe, comme fossiles caractéristiques d'une zone *(Hoplites tardefurcatus, regularis, milletianus, Douvilléiceras mamillatum, Acanthoceras Lyelli, Anisoceras* (?) *Blancheti)*.

4. Dans quelques cas, la détermination précise de l'âge d'un niveau ne peut pas se faire uniquement par sa faune (Chalets de Taine).

(Laboratoire de Géologie de l'Université de Genève.)

Léon-W. COLLET et Robert PERRET. — *Compléments sur la géologie du cirque de Sales (Chaîne des Fis, Haute-Savoie).*

Désirant collaborer bénévolement au grand travail de revision de la Feuille Annecy de la carte géologique de la France, entrepris par Léon Moret, nous avons levé presque entièrement la carte géologique détaillée, au 1: 20.000me, de la vallée de Sales et du cirque des Fonts, sur la base de la carte topographique levée par l'un de nous [1].

Nos levés nous permettent de signaler, dans le cirque de Sales, quelques faits intéressants qui complètent sur plusieurs points une publication de l'un de nous [2].

Nous avions remarqué depuis longtemps la diminution considérable de l'épaisseur du Crétacé supérieur dans la coupe naturelle des Rochers des Fis, de la Pointe de Sales à la Pointe d'Anterne, par la Pointe de Chardonnière et la Tête à l'Ane.

[1] Robert PERRET. *Carte de la Vallée de Sales et du Cirque des Fonts.* 1:20.000. Paris, Henri Barrère (1922).

Id. — *Notice sur la carte au* 20.000 *de la Vallée de Sales et du Cirque des Fonts* [Alpes calcaires du Faucigny]. Paris, Henri Barrère, 1922.

[2] Léon W. COLLET. *Les Hautes Alpes Calcaires entre Arve et Rhône.* Mém. Soc. Phys. et Hist Nat. de Genève. Vol. 36, fasc. 4, 1910.