Contribution à l'étude du nummulitique des écailles de Saint-Florent (Corse)

Autor(en): **Lombard, Augustin / Gindrat, Hugo**

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **23 (1941)**

PDF erstellt am: **25.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-741223

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

Augustin Lombard et **Hugo Gindrat.** — *Contribution à l'étude du Nummulitique des écailles de Saint-Florent (Corse).*

Travaillant à sa thèse de doctorat, l'un de nous (H. G.) a reconnu récemment la présence d'une microfaune paléocène en Corse. A la suite de cette découverte, M. le professeur Collet nous invita à reviser, en partie du moins, le matériel des gisements du nummulitique de la région des écailles de Saint-Florent.

Dans cette intention, il mit fort aimablement à notre disposition le matériel récolté par le laboratoire lors des excursions faites sous sa direction en 1937 et en 1938. Cette étude porte donc sur ce matériel et sur les échantillons récoltés en 1939 par l'un de nous (H. G.).

Les échantillons proviennent de trois gisements:

1. *Le flanc sud du Tuda.* — Sous les parois sud de Trias et de Lias de Tuda (323 m), près d'Oletta, on trouve un niveau riche en Nummulites qui s'intercale sur deux à quatre mètres dans la partie basale des calcaires plaquetés à Rosalines (Bibl. 9-10-13).

Ce niveau est constitué par un calcaire bréchique à grains de quartz et à débris de schistes verts pris dans un ciment pétri par places de petites Nummulites. Nous (A. L.) y avons déterminé:

Nummulites atacicus Leym.	Yprésien-Lutétien inf.
Nummulites pustulosus H. Douv.	Yprésien
Nummulites guettardi d'Arch.	Yprésien-Lutétien inf.
Nummulites granifera H. Douv.	Yprésien-Lutétien inf.

Cette dernière espèce a été citée pour la première fois par Collet à la cote 109 en 1938.

Ce niveau est certainement yprésien comme l'indique *N. pustulosus.* Il est possible qu'il monte dans le Lutétien inférieur, puisque l'on y voit aussi: *N. atacicus*, *N. guettardi* et *N. granifera.*

Des échantillons de calcaires gréseux ont donné la microfaune suivante:

Nummulites	*rouaulti* d'Arch.	Lutétien moyen et sup.
»	*laevigatus* Brug.	Lutétien.
»	*oppenheimi* Rozl.	Eocène inférieur.
»	*subatacicus* H. Douv.	Yprésien-Lutétien moyen.
»	*guettardi* d'Arch.	Yprésien-Lutétien inf.
»	*planulatus* Lam.	Yprésien.
»	*subplanulatus* H. Douv.	Yprésien.
»	*parvulus* H. Douv.	Yprésien-Lutétien inf.

La répartition stratigraphique de cette microfaune, indiquée en marge des noms d'espèces, nous permet de distinguer deux niveaux sur une épaisseur de quatre mètres:

1. Le niveau de calcaires bréchiques d'âge yprésien-lutétien inférieur.
2. Le niveau gréseux contenant des espèces allant de l'Yprésien au Lutétien supérieur.

Toute cette microfaune était inconnue des auteurs précédents.

2. *Croce.* — Sur le chemin de Croce, immédiatement au nord de la cote 109 et dans les vallonnements qui s'étendent entre Croce et le chemin de Padula, le même niveau de calcaires bréchiques riches en petites Nummulites se retrouve. La microfaune est la suivante:

Nummulites	*globulus* Leym.	Yprésien-Lutétien.
»	*guettardi* d'Arch.	Yprésien-Lutétien.
»	*atacicus* Leym.	Yprésien-Lutétien inf.

A cette microfaune s'ajoute celle citée par Maury, en 1908, provenant du même gisement (2):

Nummulites	*crassus*	Lutétien sup.
»	*complanata*	Lutétien sup.
»	*lucasana*	Lutétien inf.
»	*scaber.*	
Orthophragmina	archiaci	
»	Sella.	
»	Discus.	

HOLLANDE, en 1917, cite en plus (3):

Nummulites millecaput Boubée	Lutétien sup.
» *laevigatus* Brug.	Lutétien inf.

Cette faune révèle à nouveau la présence de couches débutant au Paléocène et renfermant en outre des espèces lutétiennes.

3. *Tramonti.* — Cette petite colline se dresse à main gauche, au bord de la route qui conduit d'Oletta à Saint-Florent. Sur son flanc sud, nous retrouvons le niveau de calcaires bréchiques pétris de Nummulites. Parmi celles-ci, nous avons trouvé:

Nummulites subatacicus H. Douv.	Yprésien-Lutétien moyen.
» *granifera* H. Douv.	Yprésien-Lutétien inf.
» *spileccensis* Mun.-Ch.	Paléocène.
» *subdistans* de la Harpe	Lutétien inf.
» *carpathica* Bieda	Lutétien inf.
» *taurica* de la Harpe.	

Les espèces sus-nommées parlent en faveur d'un âge lutétien inférieur. Relevons cependant la présence de *N. spileccensis* qui, d'après les auteurs récents, s'arrête au Paléocène.

Conclusions. — Cette étude est encore trop incomplète pour permettre un aperçu synthétique du Nummulitique dans la région de Saint-Florent. Relevons simplement la présence d'une microfaune à affinités paléocènes, microfaune dont certaines espèces peuvent voisiner avec des espèces lutétiennes.

BIBLIOGRAPHIE

1. DE LA HARPE, *Etude des Nummulites de la Suisse.* Mém. Soc. pal. suisse, VII, Genève 1881.
2. MAURY, E., *Notice explicative de la Carte géologique détaillée de la France au 1 : 80000, feuille de Bastia.* Paris, 1908.
3. HOLLANDE, B., *Géologie de la Corse.* Allier frères, Grenoble, 1917.
4. DOUVILLÉ, H., *L'Eocène inférieur en Aquitaine et dans les Pyrénées.* Mém. Carte géol. dét. France, I. Paris, 1919.
5. DONCIEUX, L., *Catalogue descriptif des fossiles nummulitiques de l'Aude et de l'Hérault.* Lyon, 1926.
6. LLUECA, *Los Numulitidos de España.* Madrid, 1929.
7. ROZLOSNICK, P., *Studien über Nummulinen.* Geol. ung. pal. Serv., I. Budapest, 1929.

8. BIEDA, F., *Remarques sur la nomenclature et la classification de certaines espèces de Nummulites*. Première partie, Bull. Acad. Pol. Sc. Varsovie, 1930.
9. BARBIER, R., *Sur la présence de calcaires à Rosalines dans les écailles de Saint-Florent (Corse)*. C.R.S.S.G.F., fasc. 5, p. 70, 1938.
10. COLLET, L.-W., *La Corse, Elbe et l'Apennin du point de vue tectonique*. B.S.G.F., t. VIII, fasc. 9, p. 737. 1938.
11. FLANDIN, J., *Contribution à l'étude paléontologique du Nummulitique algérien*. Mat. Carte géol. Alg., t. pal., nº 8, 1938.
12. ARNI, P., *Über die Nummuliten und die Gliederung des Untereocäns*. Eclog. geol. Helv., vol. 32, nº 1, 1939.
13. GINDRAT, H., *Le Crétacé supérieur dans les klippes d'Oletta-Patrimonio (Corse)*. C. R. Soc. Phys. et Hist. nat. Genève, *56*, 74. 1939.

Rolin Wavre. — *Sur les rotations avec frottement d'une superposition de sphères concentriques.*

Plusieurs questions de géologie dépendent de la mécanique, et pourront constituer un chapitre spécial de géodynamique. Il en est ainsi en particulier de la position du pôle au cours des époques anciennes. Dans le but de préciser l'aspect mathématique du chapitre en question, il faut évidemment faire des hypothèses simplificatrices. En 1925 nous avons étudié l'hypothèse autrefois émise par Marcel Bertrand d'un noyau solide et d'une écorce solide et calculé le mouvement des axes de rotation des deux corps en supposant un frottement sur la surface sphérique de séparation.

Nous avons étudié depuis quelque temps des hypothèses moins simples et nous voudrions résumer ici succinctement ces hypothèses et l'aspect mathématique des équations qui les traduisent.

Le frottement sur les surfaces de séparation entre les couches solides sera pris proportionnel à la vitesse relative des matières en contact mais la stratification pourra être formée:

1) d'un nombre fini n de couches superposées;
2) d'une suite infinie de couches d'épaisseurs non nulles;
3) d'une infinité de couches, chacune infiniment mince;
4) d'une superposition de couches relevant des cas précédents réunis.