

**Zeitschrift:** Archives des sciences [1948-1980]  
**Herausgeber:** Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève  
**Band:** 11 (1958)  
**Heft:** 3

**Artikel:** Foraminifères de «grès des Voirons»  
**Autor:** Rigassi, Danilo  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-738825>

### **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:** 19.03.2025

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

la section de micropaléontologie ne cesse de s'enrichir, grâce aux efforts du conservateur, M. E. Lanterno.

*Muséum d'Histoire naturelle de Genève.  
Département de Géologie et de Paléontologie.*

#### BIBLIOGRAPHIE

1. ABRARD, R., Développements aberrants chez des Nummulites. *C. R. Ac. Sc.*, 220, p. 786, 1945.
2. — Individus tératologiques de Nummulites d'Aquitaine. *C. R. Som. Soc. géol. Fr.*, 16, p. 95, mars 1951.
3. — Individus tératologiques de *N. wemmeliensis*. *C. R. som. Soc. géol. Fr.*, 12, p. 214, juin 1953.
4. MARCHESINI, E., G. C. FACCA, Sulla variabilità di *N. Fichteli*. *Paleontographia Italica*, vol. XL, p. 39, 1940-1941.
5. REGE, R., Nummuliti ed Orbitoidi di alcune località istriane. *Atti Soc. It. Sc. nat.*, vol. LX, p. 193, Milano, 1916.
6. ROZLOZNIK, P., Einleitung in das Studium der Nummulinen und Assilinen. *Mitth. Jahrb. kgl. Ungar. geol. Anst.*, Bd. XXVI, 1, 1926.
7. RUIZ DE GAONA, M., Sobre algunas monstruosidades en los « Nummulites » españoles. *Inst. geol. min. Esp.*, Libro Jubilar, 1, p. 69, 1950.
8. SCHWEIGHAUSER, J., Mikropaläontologische und stratigraphische Untersuchungen im Paleocaen und Eocaen des Vicentin. *Schw. Pal. Abh.*, 70, 1953-1954.

**Danilo Rigassi.** — *Foraminifères des « Grès des Voirons ».*

Augustin Lombard [6, p. 42] a signalé un important gisement de grands Foraminifères dans le haut du ravin de Curseille, sur le versant oriental des Voirons. Ce gisement, constitué par une vraie lumachelle gréseuse à Nummulites et Orbitoïdés, montre une faune très voisine de celle de Gan, dans les Basses-Pyrénées [2, 4, 6]; cependant, elle comprend *Nummulites laevigatus* Lam. et *Asterocyclina stellata* (d'Arch.), deux espèces typiques de l'Eocène moyen [9]. Ainsi, alors que la faune de Gan est d'âge *cuisien* (ce que confirment la macrofaune et les microforaminifères), il faut attribuer à celle du ravin de Curseille un âge un peu plus récent, *lutétien inférieur*. C'est là partiellement la conclusion à laquelle était arrivé Aug. Lombard, pour qui l'ensemble des « grès des Voirons »

représente une série allant du *Thanétien* au *Lutétien*, les conglomérats du Vouan étant pour cet auteur d'âge *priabonien*.

Se fondant sur les analogies de faciès que présentent les grès des Voirons et certains grès lutéto-priaboniens des Préalpes externes entre le Léman et le lac de Thoune, plusieurs géologues se demandent si la faune des « grès des Voirons » ne serait pas remaniée, et si ceux-ci ne devraient pas être rattachés à la moitié supérieure de l'Eocène.

En juillet 1957, nous avons pu trouver deux niveaux à petits Foraminifères dans le ravin de Curseille. Le premier (coordonnées Lambert: 142,00/910,05) est pauvre; le second, situé en contre-bas, environ 100 mètres à l'E du premier, et une trentaine de mètres plus haut stratigraphiquement, est un peu plus riche; tous deux renferment la même faune, et sont de faciès identique: marnes argileuses verdâtres, un peu sableuses, de quelques décimètres d'épaisseur, intercalées dans les grès. Les Foraminifères pélagiques constituent le quart de l'ensemble faunistique; selon Grimsdale et Van Morkhoven [3], cela pourrait indiquer des profondeurs marines de l'ordre de 80 à 90 mètres. Les fossiles sont généralement mal conservés; une espèce cependant peut être nettement identifiée: *Globorotalia velascoensis* Cushman. Ce fossile est typique du *Paléocène* et de l'*Eocène inférieur*; récemment, il a été signalé dans le *Lutétien inférieur* d'Aquitaine [8]. Nous rapportons certains fragments peu nets, et visiblement remaniés, au genre *Globotruncana*.

On voit ainsi que, dans le haut ravin de Curseille, la série des « grès des Voirons » contient un ensemble de fossiles du *Cuisien* ou de la base du *Lutétien*, et quelques éléments remaniés du Crétacé supérieur. Mais, incontestablement, il n'y a pas de raison permettant de considérer l'ensemble de la faune comme remanié. Nous pensons donc que les grès du ravin de Curseille sont d'âge *lutétien inférieur*. Et aussi longtemps qu'aucun fossile priabonien n'aura été trouvé dans les grès des Voirons, nous ne pensons pas que des analogies lointaines de situation tectonique ou de faciès autorisent à supposer, pour une partie de ces grès, un âge *éocène supérieur*. Et cela même si nous savons maintenant que certaines séries des Préalpes externes, le Wildflysch du Montsalvens, par exemple [5], sont

nettement « compréhensives » et peuvent rester homogènes du Maestrichtien jusqu'à l'Eocène supérieur. On constate, en effet, de plus en plus, dans certaines zones des Alpes, des relais, des « festons » de faciès semblables, mais non contemporains. Ainsi en est-il de la zone subbriançonnaise entre la Tarentaise et Sion; et lorsqu'on aura étudié plus en détail le flysch des Préalpes externes, celui du Niesen, d'autres encore, notamment en y repérant soigneusement les microfaunes, peut-être alors pourra-t-on y mettre en évidence cette même disposition « festonnée ».

Notre matériel est déposé au département de géologie et de paléontologie du Muséum de Genève, où nous avons pu l'étudier, grâce à l'habituelle hospitalité de son conservateur, M. E. Lanterno.

*Muséum d'Histoire naturelle de Genève.  
Département de Géologie et de Paléontologie.*

#### BIBLIOGRAPHIE

1. CUSHMAN, J. A., Some new foraminifera from the Velasco shale of Mexico. *Contr. Cushm. Lab. Foram. Res.*, 1, p. 18, 1925.
2. DOUVILLE, H., L'Eocène inférieur en Aquitaine et dans les Pyrénées. *Mém. Soc. géol. Fr.*, 1919.
3. GRIMSDALE, T. F. et F. P. VAN MORKHOVEN, The ratio between pelagic and benthonic Foraminifera... *4th World Petr. Congr.*, Sect. I/D, Paper 4, Rome, 1955.
4. GUBLER, Y., R. POMEYROL, Nouvelles observations stratigraphiques dans l'Eocène au sud de Pau. *Bull. Soc. Géol. Fr.*, t. XVI, p. 423, 1946.
5. GUILLAUME, H., Géologie du Montsalvens. *Mat. carte géol. Suisse*, 104<sup>e</sup> livr., 1957.
6. LOMBARD, Aug., Géologie des Voirons. *Mém. Soc. helv. sc. nat.*, vol. LXXIV, mém. 1, 1940.
7. NUTTALL, W. L. F., Eocene foraminifera from Mexico. *Journ. Pal.*, 4, p. 271, 1930.
8. SACAL, V. et A. DEBOURLE, Foraminifères d'Aquitaine, 2<sup>e</sup> partie. *Mém. Soc. Géol. Fr.*, t. XXXVI, mém. 78, 1957.
9. SCHWEIGHAUSER, J., Mikropaläontologische und stratigraphische Untersuchungen im Paleocaen und Eocaen des Vicentin. *Schweiz. Pal. Abh.*, 70, 1953-1954.