

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

Artikel: Nummulite monstrueuse du Vicentin
Autor: Rigassi, Danilo
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-738824>

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: 17.03.2025

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

de masse $m = \frac{h\nu}{c^2}$, à l'énergie mV dépensée pour extraire ces photons du potentiel de gravitation V de l'étoile. Il obtient la formule

$$\frac{\Delta\nu}{\nu} = -\frac{\Delta T}{T} = -\frac{V}{c^2}$$

qui n'est autre que la formule obtenue par Einstein à partir de considérations sur la structure de l'Espace, en relativité généralisée. Le photon naîtrait avec une fréquence normale et universelle, celle-ci changerait en cours de route.

Pour concilier ces deux points de vue, en apparence contradictoires, bien que tous deux issus de la Relativité, l'auteur propose de réinterpréter le paradoxe de Langevin, et de supposer que le temps fourni par les horloges, qui n'est autre que le temps psychique, s'identifie avec le *temps propre*, quantité scalaire invariante de la théorie de la Relativité; il n'y aurait plus de paradoxe.

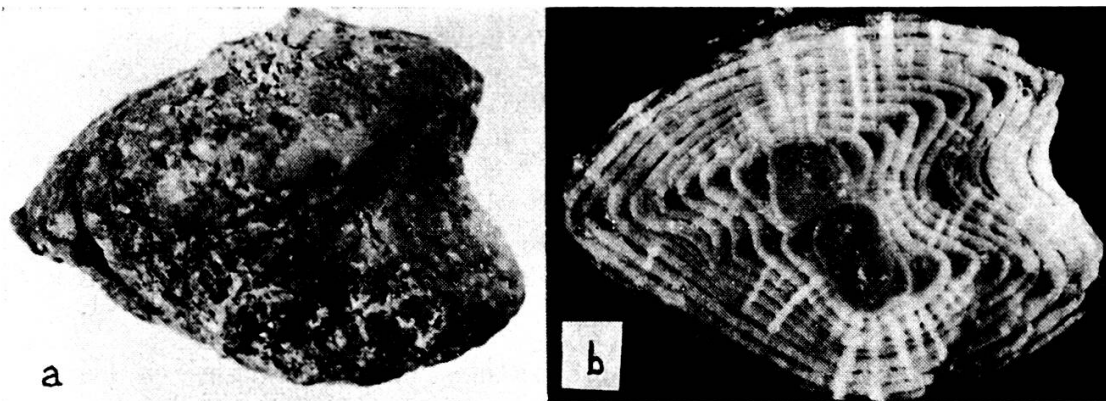
Danilo Rigassi. — *Nummulite monstrueuse du Vicentin.*

Au cours d'une excursion dans les Colli Berici, effectuée en compagnie de J. W. Schroeder, nous avons trouvé un individu anormal de *Nummulites perforatus* (A) D. de Montf. (= *N. rouaulti* d'Arch.). Le gisement se trouve à 250 m au NW de l'église de Mossano, dans un niveau de calcaire compact à Nummulites et Orbitoïdés affleurant à un tournant du chemin: c'est le niveau 25, figure 3, de J. Schweighauser [8]. Grâce aux travaux de cet auteur et de ses prédécesseurs, on sait avec certitude qu'il s'agit de *Lutétien moyen*.

Dans l'ensemble, les Nummulites de ce gisement sont d'assez forte taille; ainsi, deux exemplaires de *N. perforatus* (A) D. de Montf. ont des diamètres de 7,2 et 8,2 mm et des épaisseurs de 3,3 et 3,4 mm; certains individus de *N. perforatus* (B) D. de Montf. (= *N. aturicus* Joly et Leym.) peuvent atteindre un diamètre de 35 mm.

La Nummulite monstrueuse qui fait l'objet de cette note est encore plus grande que les individus normaux (voir figure).

Sa surface montre clairement les granulations et les filets caractéristiques de *N. perforatus* (A) D. de Montf.. En section axiale, on voit nettement deux loges centrales, qui ne communiquent entre elles que par un étroit conduit; certaines *N. perforatus* (A) D. de Montf., décrites par R. de Gaona [7], présentent elles aussi une loge centrale double, mais chez aucune d'entre elles, le dédoublement n'est aussi marqué que sur notre



N. perforatus (A) D. de Montfort. Lutétien moyen, Mossano.
 a) Vue latérale extérieure; b) Section axiale.
 Grossissement 5 ×.

Photo D. Stampfli.

exemplaire. Le résultat de cette structure particulière de la loge initiale, c'est que les premiers tours présentent quatre séries d'ogives; l'une de ces séries est absorbée dès le septième tour (voir fig. b, en bas à gauche); au-delà, l'enroulement se poursuit en ne formant que trois séries d'ogives, ce qui donne à la Nummulite son aspect extérieur, qui ne diffère pas de celui de l'un des fossiles figurés par R. de Gaona [7, fig. 21]. En conclusion, nous pouvons employer le terme, déjà utilisé par R. de Gaona, de « frères siamois », et confirmer l'interprétation donnée par cet auteur de certaines monstruosité de Nummulites mégasphériques: ces aberrations sont dues à la présence d'une loge initiale anormale.

Le fossile que nous venons de décrire fait désormais partie des collections du Muséum d'Histoire naturelle de Genève, où

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 »