

Zeitschrift: Archives des sciences [1948-1980]
Herausgeber: Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève
Band: 24 (1971)
Heft: 2

Artikel: Les foraminifères du Dogger du Jura méridional (France)
Autor: Wernli, Roland
Kapitel: III: Note sur la systématique
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-739706>

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: 14.01.2026

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

par le Colloque du Jurassique à Luxembourg, 1962, p. 78, que nous rappellerons ci-dessous :

Callovien	<i>Q. lamberti</i> <i>M. macrocephalus</i>
Bathonien	<i>C. discus</i> <i>Z. zigzag</i>
Bajocien	<i>P. parkinsoni</i> <i>S. sowerbyi</i>
Aalénien	<i>G. concavum</i> <i>D. levesquei</i>

Les différentes zones d'ammonites reconnues dans notre région ont été citées récemment (WERNLI et SEPTFONTAINE, 1971, fig. 2). Les figures 1 et 2 de la planche IX illustrent la répartition verticale des principales espèces de foraminifères décrites ici. Nous ne possédons que peu de renseignements micropaléontologiques sur les roches de l'Aalénien inférieur et celles du Callovien moyen-supérieur car ces facies sont souvent condensés et l'échantillonnage de marnes pour les lavages y est difficile.

III. NOTE SUR LA SYSTÉMATIQUE

Il n'a pas été possible d'envisager, dans le cadre de ce travail, l'étude détaillée de la systématique de nos foraminifères. En effet, un grand nombre d'espèces sont encore très mal connues sur le plan morphologique et phylogénétique et ceci rend aléatoire leur groupement en taxa homogènes. Nous citerons, par exemple, les *Vaginulina* costulées, le groupe de *Spirillina-Miliospirella* ; *Paalzowella* ; *Dentalina* pulvérisée en d'innombrables espèces (FRANKE, 1936, en reconnaissait 69 seulement dans le Lias allemand), le groupe de *Lingulina-Frondicularia* ... Nous montrerons, dans une étude ultérieure, que les foraminifères porcelanés jurassiques demandent une revision complète.

Les caractères morphologiques internes, ceux concernant la paroi, la construction lamellaire ou non des tests (LOEBLICH et TAPPAN, 1964, p. C99), les perforations, ont été peu étudiés sur les faunes jurassiques, et ne conditionnent pas encore la taxonomie. Quelques chercheurs se sont lancés dans cette voie parmi lesquels nous citerons NORLING, 1970; ZOBEL, 1966; SELIER de CIVRIEUX et DESSAUVAGIE, 1965.

Pour les foraminifères arénacés il est presque toujours indispensable d'effectuer des sections orientées dans les tests afin d'assurer une détermination générique. En effet, chez nombre de formes, l'architecture du stade juvénile est difficilement discernable par la morphologie externe. Cette remarque est aussi valable pour la majorité des espèces calcaires quoique certaines formes plates et hyalines telles que

les citharines, vaginulines, planulaires, lingulines et même les discorbis peuvent très bien être examinées par transparence, immergées dans l'huile. Cette méthode pratique et rapide est souvent la seule efficace pour des coquilles fragiles ou petites dans lesquelles les sections orientées sont délicates à faire.

Plusieurs espèces dont nous n'avons pas trouvé d'équivalent dans la littérature, sont laissées en nomenclature ouverte. Dans certains cas, le nombre d'individus est trop faible pour justifier un nouveau nom, dans d'autres, des études plus fouillées sont nécessaires et feront l'objet de travaux ultérieurs.

Dans ce travail, la taxonomie est comprise dans l'optique du stratigraphe; elle est plus morphotypique que phylogénétique. Pour les taxa supérieurs nous avons adopté la classification proposée par LOEBLICH et TAPPAN (1964) sans nous prononcer sur sa validité. Pour les genres de *Nodosariacea* nous nous sommes ralliés dans la plupart des cas à la nomenclature de BARTENSTEIN (1948), en élevant ses sous-genres au niveau de genres.

Pour les genres des autres super-familles, nous avons suivi, sauf indications contraires, les définitions de LOEBLICH et TAPPAN (1964).

Dans chaque famille, les genres sont classés par ordre alphabétique ainsi que les espèces dans chaque genre. Nos déterminations spécifiques se réfèrent dans la mesure du possible aux holotypes. Dans les cas litigieux la nomenclature adoptée est celle qui est le plus en usage actuellement en Europe.

Si les foraminifères jurassiques ne permettent qu'une biostratigraphie relativement grossière, c'est parce qu'on exploite à cette fin qu'une faible partie d'entre-eux. De nombreuses espèces sont actuellement inutilisables stratigraphiquement à cause de leur morphologie mal connue et par conséquent de leur taxonomie mal définie.

IV. DESCRIPTION SYSTÉMATIQUE DES ESPÈCES

A. FORMES DÉGAGÉES

Ordre	<i>Foraminiferida</i> EICHWALD, 1830.
Sous-ordre	<i>Textulariina</i> DELAGE et HÉROUARD, 1896.
Super-famille	<i>Ammodiscacea</i> REUSS, 1862.
Famille	<i>Saccamminidae</i> BRADY, 1884.

Protonina WILLIAMSON, 1858

***Protonina difflugiformis* (BRADY), 1879**

Pl. I, fig. 1-3

1879. *Reophax difflugiformis* BRADY, p. 51, pl. 4, fig. 3.

1890. *Reophax difflugiformis* BRADY; HAEUSLER, p. 26, pl. 3, fig. 1-2, pl. 5, fig. 25-27.

1937. *Protonina difflugiformis* (BRADY); BARTENSTEIN et BRAND, p. 128, toutes les figures.

1937. *Protonina ampullacea* (BRADY); BARTENSTEIN et BRAND, p. 128, toutes les figures.

1959. *Protonina difflugiformis* (BRADY); LLOYD, p. 305, pl. 54, fig. 1-4.