



**HAL**  
open science

**Gibbolucina aremorica nom. nov. (Mollusca, Bivalvia, Lucinidae), un nouveau nom de remplacement pour *Lucina profunda* Dufour, 1881 non Deshayes, 1850, non White, 1881**

Jean-Michel Pacaud

► **To cite this version:**

Jean-Michel Pacaud. *Gibbolucina aremorica* nom. nov. (Mollusca, Bivalvia, Lucinidae), un nouveau nom de remplacement pour *Lucina profunda* Dufour, 1881 non Deshayes, 1850, non White, 1881. *Folia Conchyliologica*, 2020. hal-02994895

**HAL Id: hal-02994895**

**<https://hal.science/hal-02994895>**

Submitted on 3 Dec 2020

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# *Gibbolucina aremorica* nom. nov. (Mollusca, Bivalvia, Lucinidae), un nouveau nom de remplacement pour *Lucina profunda* Dufour, 1881 non Deshayes, 1850, non White, 1881

Jean-Michel PACAUD

CR2P Centre de Recherche en Paléontologie – Paris  
Muséum national d'Histoire naturelle, Sorbonne Université, CNRS,  
8 rue Buffon, CP 38, 75005 Paris (France)  
E-mail : pacaud@mnhn.fr

**Résumé :** Le nom *Gibbolucina aremorica* nom. nov. est ici proposé pour corriger l'homonymie primaire *Lucina profunda* Dufour, 1881 de l'Éocène de Loire-Atlantique non *Lucina profunda* Deshayes, 1850 [= *Diplodonta*], une espèce du Néogène du bassin d'Aquitaine, non *Lucina profunda* White, 1881, une espèce du Crétacé du Colorado (USA). Par ailleurs, le nom *Diplodonta profunda* Deshayes, 1857, introduit pour une espèce du Lutétien (Éocène moyen), homonyme de *Diplodonta profunda* (Deshayes, 1850), est renommé *Diplodonta oesia* nom. nov.

**Mots clés :** Lucinidae, Bivalvia, Éocène, Homonymie primaire, nouveau nom de remplacement, nomenclature.

**Abstract:** *Gibbolucina aremorica* nom. nov. is proposed here to correct the primary homonymy *Lucina profunda* Dufour, 1881 from the Eocene of Loire-Atlantique (France) non *Lucina profunda* Deshayes, 1850 [= *Diplodonta*], a Neogene species of the Aquitaine basin, non *Lucina profunda* White, 1881, a Cretaceous species of Colorado (USA). Moreover, the name *Diplodonta profunda* Deshayes, 1857, introduced for a species of the Lutetian (Middle Eocene), homonym of *Diplodonta profunda* (Deshayes, 1850), is renamed *Diplodonta oesia* nom. nov.

**Key words:** Lucinidae, Bivalvia, Eocene, Primary homonymy, new replacement name, nomenclature.

## Introduction

Le nom *Lucina profunda* introduit par DUFOUR en 1881 (p. 26-27, n° 50) pour une espèce de l'Éocène de Loire-Atlantique, actuellement assignée au genre *Gibbolucina* Cossmann, 1904 [*in* Cossmann & Pissarro] (Espèce type : *Venus callosa* Lamarck, 1806 par désignation originale), est un homonyme primaire plus récent de *Lucina profunda* Deshayes, 1850 du Néogène du bassin d'Aquitaine et de *Lucina profunda* White, 1881 du Crétacé du Colorado (USA). Les espèces fossiles de Loire-Atlantique et du Colorado sont de fait nomenclaturalement invalides et ne peuvent donc conserver ce nom.

## Abréviations

**MNH.N.F** Muséum national d'Histoire naturelle de Paris, Collection de Paléontologie (France).

**MHNN** Musée d'Histoire naturelle de Nantes (France).

**USNM** National Museum of Natural History, Smithsonian Institution (États-Unis).

## Discussion

*Lucina profunda* Dufour, 1881 du Bartonien de Bois-Gouët, Saffré (Loire-Atlantique) est une espèce extrêmement rare dans les sables de ce gisement comme le notait déjà COSSMANN (1905 : 151, pl. 10, fig. 1-2) : « Je ne suis pas sûr que l'unique individu étiqueté *Lucina profunda*, dans la collection Dufour, provienne de Bois-Gouët, comme l'indique la description de l'auteur ; car je n'en trouve aucun autre spécimen dans toutes les recherches qui ont été faites depuis ». Cossmann s'abstenait de réunir cette espèce à *Gibbolucina*

*gibbosula* (Lamarck, 1806) (**Fig. 1**), également récolté dans ce gisement, et en faisait une variété du fait que le type porte-nom (MHNN, coll. Dufour), une valve gauche, présente une coquille plus convexe, plus transverse, aux ruptures de contour plus nette, les dents cardinales de sa charnière sont plus épaisses et plus divergentes, avec une nymphé plus saillante. Dès 1906 (p. 265) COSSMANN, levait le doute sur la localité type en signalant 4 spécimens communiqués par Dumas ; il en fait par ailleurs une espèce distincte de *G. gibbosula* (Lamarck, 1806). En 1922 (p. 109-110), cette fois-ci d'après une valve droite qu'il a lui-même récolté [MNHN.F.J04939] (**Fig. 2**), Cossmann ajoute aux différences avec *G. gibbosula* (Lamarck, 1806) une lunule beaucoup plus profonde et surtout une surface externe ridée avec une certaine régularité.

Le nom *Lucina profunda* Dufour, 1881 est un homonyme primaire plus récent de *Lucina profunda* Deshayes, 1850 [Syntypes, 2 ex., MNHN.F. A13827, coll. Brongniart/de Basterot], nom fondé sur *Lucina renulata* sensu de Basterot, 1825 [non Lamarck, 1806] du Miocène des environs de Bordeaux (DE BASTEROT, 1825 : 88, n° 8 ; DESHAYES, 1850 : 782) et ne peut donc conserver ce nom.



Fig. 1. *Gibbolucina gibbosula* (Lamarck, 1806), syntype MNHN.F.A58598 (coll. Lamarck) du Lutétien de Thiverval-Grignon (Yvelines). Longueur : 16,0 mm. Fig. 2. *Gibbolucina aremorica* nom. nov., MNHN.F.J04939 (coll. Cossmann) du Bartonien de Bois-Gouët, Saffré (Loire-Atlantique). Longueur : 13,5 mm.

Le genre *Gibbolucina* est surtout connu à l'Éocène (PACAUD & LE RENARD, 1995 : 179) avec *Gibbolucina callosa* (Lamarck, 1806), *G. gibbosula* (Lamarck, 1806) [syntypes MNHN.F.A58598, coll. Lamarck] (**Fig. 1**) du Lutétien du bassin de Paris, du Cotentin et de Loire-Atlantique et *G. halloufensis* (Freneix, 1979) [= *Lucina blanckenhorni* sensu Salvan, 1955 non Oppenheim, 1903] du Lutétien du Maroc et d'Égypte [syntypes MNHN.F.A72281, coll. Arambourg] (SALVAN, 1955 : 79, pl. 6, fig. 20-22 ; FRENEIX, 1979 : 81 ; PACAUD & LEBRUN, 2019 : 20), *G. gibbosula* (Lamarck, 1806), *G. lefevrei* (Cossmann, 1887) [syntypes MNHN.F.J06955, coll. Cossmann], *G. axinoides* (Dufour, 1881), *G. aremorica* **nom. nov.** [= *Lucina profunda* Dufour, 1881] du Bartonien du bassin de Paris, des Landes [MNHN.F.J14385, coll. Cossmann] et de Loire-Atlantique et *G. incomposita* (von Koenen, 1893) [= *Lucina (Miltha) anderidensis* Boussac in Périer, 1941 – lectotype MNHN.F. J01373, coll. Munier-Chalmas, paralectotypes MNHN.F.J05468, coll. Munier-Chalmas, MNHN.F.J01374, coll. Boussac] du Priabonien du bassin de Paris et d'Allemagne (VON KOENEN, 1893 : 1159, pl. 77, fig. 15-18 ; PACAUD & LEDON, 2007 : 10, pl. 1, fig. 3-4).

Au Néogène, dans le bassin d'Aquitaine, 2 espèces sont connues avec *Gibbolucina avitensis* (Cossmann & Peyrot, 1912) de l'Aquitainien (Miocène) [MNHN.F.J06430, coll. Cossmann] et *G. trigonula* (Deshayes, 1832) du Burdigalien (Miocène) (DESHAYES, 1832 : 382-383, n° 33 ; COSSMANN & PEYROT, 1912 : 271-273, n° 303, pl. 27, fig. 14-17). Deux espèces du Pliocène d'Australie ont été introduites dans le genre *Gibbolucina*, *G. salebrosa* (Woods, 1931) (LUDBROOK, 1955 : 48, pl. 6, fig. 3 ; 1978 : pl. 3, fig. 6-9) et *G. confirmans* (Ludbrook, 1955) (LUDBROOK, 1955 : 49, pl. 2, fig. 11) ; l'attribution générique de ces deux espèces est cependant remise en question (TAYLOR & GLOVER, 2018 : 125). Enfin, une espèce actuelle a récemment été introduite, *Gibbolucina zeele* Taylor & Glover, 2018 (Holotype MNHN-IM-2000-33710), provenant du Banc de la Zélé, Canal du Mozambique (TAYLOR & GLOVER, 2018 : 127, fig. 2A-S).

On notera également l'invalidité du nom *Lucina profunda* White, 1881 du Crétacé du Colorado (USA) (WHITE, 1881 : 158-159 ; 1882 : 138, fig. 5-6), qui est également un homonyme primaire de *Lucina profunda* (Deshayes, 1850), mais aussi de *Lucina profunda* Dufour, 1881. Les deux noms sont bien sûr homonymes, mais ils sont également tous les deux introduits en 1881. Nous sommes donc confronté à une homonymie classique dont jusqu'ici aucune préséance n'a encore été établie. Cependant, l'espèce américaine [syntypes USNM 8362] est considérée comme un synonyme subjectif plus récent de *Tellina occidentalis* Morton, 1842 (SPEDEN, 1970 : 105-108, pl. 22, fig. 12-14 ; pl. 23, fig. 1-7, 10-13 ; pl. 24, fig. 1-7) et nous proposons ici un nouveau nom pour l'espèce *Lucina profunda* Dufour, 1881 ; il n'est donc pas important de donner la priorité à l'un des épithètes *profunda* sur l'autre. Nous signalons par ailleurs, que le nom *Tellina occidentalis* Sowerby G.B.[II], 1867 est un homonyme primaire de celui introduit par Morton en 1842 ; l'espèce est actuellement connu sous le nom de *Macomangulus tenuis* (da Costa, 1778).

Nous faisons cependant remarquer que la mention de SPEDEN (1970 : 107-108) : « *The ornament of L. profunda* White (holotype USNM 8362) matches that of *occidentalis* but it has a very a narrow posterior and a wide anterior end » résulte d'une déduction abusive. Le travail original de WHITE (1881 : 158-159) révèle que le taxon a été fondé lors de la description sans désignation de type porte-nom et sans mentionner le nombre de spécimen. On notera que MERRILL (1905 : 376) dans son inventaire du matériel type conservé à l'USNM, signale correctement pour cette espèce le statut « Cotypes » [= syntypes] sans pour autant préciser le nombre d'exemplaire. Conformément à l'article 74.6 de l'ICZN (1999) la stipulation de SPEDEN (1970) que l'un des spécimens étudiés est l'holotype constitue une fixation de lectotype.

Les trois espèces ne sont plus actuellement considérées comme congénériques et l'usage prédominant des noms *Gibbolucina profunda* (Dufour, 1881) pour l'espèce fossile de Loire-Atlantique, *Diplodonta profunda* (Deshayes, 1850) pour l'espèce du Burdigalien des environs de Bordeaux et *Nymphalucina occidentalis* (Morton, 1842) [= *Lucina profunda* White, 1881] pour l'espèce du Crétacé de Monument Creek, Colorado (USA), pourrait être maintenu mais le cas devrait être obligatoirement soumis à la Commission Internationale de Nomenclature pour une décision dans l'exercice de ses pleins pouvoirs. Nous proposons donc ici pour la coquille fossile le nouveau nom *Gibbolucina aremorica* **nom. nov.**  
**Étymologie** : De sa région type. Le nom provient du terme gaulois « aremorica » signifiant « le pays qui fait face à la mer », correspondant à la région côtière atlantique et Manche de la Gaule, avec son arrière-pays recouvrant les parties ouest et nord de la péninsule de Bretagne, ainsi que le Cotentin et une partie de la Basse Normandie. Nom donné en apposition.

Nous signalons également que le nom *Diplodonta profunda* Deshayes, 1857 introduit pour une espèce du Lutétien (Éocène moyen) de Mouchy-le-Châtel (Oise) (DESHAYES, 1857 : pl. 46, fig. 30-33 ; 1858 : 617, n° 12) est un homonyme de *Diplodonta profunda* (Deshayes, 1850) du bassin d'Aquitaine. Nous proposons donc ici pour le **taxon** du Lutétien de Mouchy-le-Châtel (Oise) le nouveau nom *Diplodonta oesia* **nom.**

nov. **Étymologie** : d'Oesia, origine latine du nom de la rivière Oise et du nom du département éponyme où le matériel type a été récolté. Nom donné en apposition.

### Références :

BASTEROT, B. de, 1825. Description géologique du Bassin tertiaire du Sud-ouest de la France. Première partie comprenant les observations générales sur les Mollusques fossiles et la description particulière de ceux qu'on rencontre dans ce bassin. *Mémoires de la Société d'Histoire Naturelle de Paris*, 2 (1) : 1-100, pl. 1-7. [Également publié par DE BASTEROT, B., 1825 : *Mémoire géologique sur les environs de Bordeaux. Première partie comprenant les observations générales sur les Mollusques fossiles et la description particulière de ceux qu'on rencontre dans ce bassin*, Tastut, Paris, 100 p., 7 pls.]

COSSMANN, M., 1905. Mollusques éocènes de la Loire-inférieure. Tome 3, Deuxième fascicule. *Bulletin de la Société de Sciences Naturelles de l'Ouest de la France*, 2<sup>ème</sup> série, 5 (4) : 135-189, pl. 9-14 (30 décembre). [Également publié par COSSMANN, M., 1906 : *Mollusques éocènes de la Loire-inférieure. Tome 3, Deuxième fascicule*, Muséum d'Histoire Naturelle, Nantes, pp. 69-123, pl. 1-6 (31 décembre)].

COSSMANN, M., 1906. Mollusques éocènes de la Loire-inférieure. Tome 3, troisième fascicule. *Bulletin de la Société de Sciences Naturelles de l'Ouest de la France*, 2<sup>ème</sup> série, 6 (4) : 189-318, pl. 10-15, text-fig. 1-8 + Table méthodique des Mollusques et Brachiopodes par DUMAS, A., pp. 275-313 (31 décembre). [Également publié par COSSMANN, M., 1907 : *Mollusques éocènes de la Loire-inférieure. Tome 3, Troisième fascicule*, Muséum d'Histoire Naturelle, Nantes, pp. 125-208, pl. 15-20 + pp. I-XLIII par DUMAS, A. (31 décembre)].

COSSMANN, M., 1922. Deuxième supplément aux Mollusques éocènes de la Loire-Inférieure. Pélécy-podes et additions aux Gastropodes (Fin). *Bulletin de la Société des Sciences Naturelles de l'Ouest de la France*, 4 (2) : 109-160.

COSSMANN, M. & PEYROT, A., 1912. Conchologie néogénique de l'Aquitaine. *Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux*, 65 (4) : 179-333, pl. 19-28.

COSSMANN, M. & PISSARRO, G., 1904. Faune éocène du Cotentin. 5e article. *Bulletin de la Société Géologique de Normandie*. 23 : 11-29.

DESHAYES, G.-P., 1832. *Encyclopédie Méthodique. Histoire naturelle des Vers*. Tome 2, 2<sup>ème</sup> partie Veuve Agasse, Paris, p. 145-594. (FRI-MYT).

DESHAYES, G.-P., 1850. *Traité élémentaire de conchyliologie avec les applications de cette science à la géologie, Tome premier. Seconde partie. Conchifères dymiaires*, Masson, Paris, pp. 129-824.

DESHAYES, G.-P., 1857. *Description des Animaux sans vertèbres découverts dans le bassin de Paris pour servir de supplément à la description des coquilles fossiles des environs de Paris, comprenant une revue générale de toutes les espèces actuellement connues*, Tome 1, Baillièrre, Paris, Livraisons 3-10, p. 81-392 ; Atlas 1, pl. 11-49.

DESHAYES, G.-P., 1858. *Description des Animaux sans vertèbres découverts dans le bassin de Paris pour servir de supplément à la description des coquilles fossiles des environs de Paris, comprenant une revue générale de toutes les espèces actuellement connues*, Tome 1, Baillièrre, Paris, Livraisons 11-18, p. 393-704 ; Atlas 1, pl. 50-87.

DUFOUR, E., 1881. *Étude des fossiles des sables éocènes de la Loire-Inférieure. 1<sup>ère</sup> partie. Coquille bivalves*, Camille Mellinet, Nantes, 43 p.

FRENEIX, S., 1979. Bivalves du Paléocène et de l'Éocène de l'Angola et du Zaïre. *Annales du Musée royal de l'Afrique centrale*, 86 : 55-170.

I.C.Z.N., 1999. *International Code of Zoological Nomenclature (Fourth edition)*. The Natural History Museum, Cromwell Road, London, 306 p.

VON KOENEN, A., 1893. Das Norddeutsche Unter-Oligocän und seine Mollusken-Fauna. part. V: Pelecypoda. I: Asiphonida (Monomyaria, Heteromyaria, Homomyaria), II : Integropalliata. *Abhandlungen zur Geologischen Spezialkarte von Preussen und den Thüringischen Staaten* 5 (5) : 1005-1244.

LUDBROOK, N.H., 1955. The molluscan fauna of the Pliocene strata underlying the Adelaide Plains. Part II - Pelecypoda. *Transactions of the Royal Society of South Australia*, 78 : 18-87.

LUDBROOK, N.H., 1978. Quaternary molluscs of the western part of the Eucla Basin. *Bulletin Geological Survey of Western Australia*, 125 : 5-286.

- MERRILL, G.P., 1905. Catalogue of the Type and Figured Specimens of Fossils, Minerals, Rocks, and Ores in the Department of Geology, United States National Museum. Part. 1. Fossils Invertebrates. *Bulletin of the United States National Museum*, 53 (1) : 19-704.
- PACAUD, J.-M. & LEBRUN, P., 2019. Les phosphates du Maroc (2) : des faunes d'invertébrés dominées par les bivalves et les gastéropodes. *Fossiles. Revue française de paléontologie*, 40 : 17-37, pl. A-G.
- PACAUD, J.-M. & LEDON, D., 2007. Sur les espèces de mollusques du Ludien (Priabonien, Éocène supérieur) du bassin de Paris introduites par PÉRIER en 1941. *Cossmanniana*, 11, (1-4) : 7-25, pl. 1-4.
- PACAUD, J.-M. & LE RENARD, J., 1995. Révision des Mollusques paléogènes du bassin de Paris. 4 : Liste systématique actualisée. *Cossmanniana*, 3 (4) : 151-187.
- SALVAN, H., 1955. Les invertébrés fossiles des phosphates marocains. *Notes et Mémoires du Service Géologique du Maroc*, 93 : 1-257, pl. 1-18.
- SPEDEEN, I.G., 1970. The type Fox Hills Formation, Cretaceous (Maestrichtian), South Dakota. Part 2. Systematics of the Bivalvia. *Peabody Museum of Natural History Yale University, Bulletin*, 33 : 1-222, pl. 1-42.
- WHITE, C.A., 1881. Descriptions of new Invertebrate fossils from the Mesozoic and Cenozoic rocks of Arkansas, Wyoming, Colorado, and Utah. *Proceedings of the United States National Museum*, 3 : 157-162.
- WHITE, C.A., 1882. On certain Cretaceous fossils from Arkansas and Colorado. *Proceedings of the United States National Museum*, 4 : 136-139, 1 pl.