

Nouveautés nomenclaturales et taxinomiques introduites par Alcide d'Orbigny dans le *Prodrome* (1850, 1852) pour les espèces du Paléocène et de l'Éocène

Jean-Michel PACAUD

Département Histoire de la Terre, USM 0203 et UMR 5143 du CNRS,
Muséum national d'Histoire naturelle,
case postale 38, 57 rue Cuvier, F-75231 Paris cedex 05 (France)
pacaud@mnhn.fr

Pacaud J.-M. 2007. — Nouveautés nomenclaturales et taxinomiques introduites par Alcide d'Orbigny dans le *Prodrome* (1850, 1852) pour les espèces du Paléocène et de l'Éocène. *Geodiversitas* 29 (1): 17-85.

RÉSUMÉ

La liste complète des nouveautés nomenclaturales et taxinomiques introduites en 1850 et en 1852 par Alcide d'Orbigny dans le *Prodrome* pour les invertébrés du Paléocène et de l'Éocène est publiée pour la première fois. Ces nouveautés sont passées en revue de façon critique. Elles comprennent 261 taxa: 3 genres nouveaux, 149 espèces introduites comme nouvelles dont 42 résultant de la séparation d'espèces confondues avec d'autres. Des noms de remplacement ont été proposés par d'Orbigny pour 108 espèces pour lesquelles existent des homonymies primaire et secondaire et 187 espèces restent valides. Nous avons désigné des lectotypes pour les taxa suivants: *Rissoa submarginata*, *Cerithium subquadrilucatus*, *C. vapicense*, *Natica athleta*, *Rostellaria athleta*, *Cerithium subclavus*, *Fusus subscalarinus*, *Tiphis parisiensis*, *Fusus subficulneus*, *Voluta auvertiana*, *V. pseudolyra*, *Mitra terebelloides*, *Terebra nereis*, *Helix rillyensis*, *Nucula levesquei*, *Limopsis subgranulatus*, *Avicula levesquei*, *Crassatella subsulcata*, *C. subtumida*, *Lucina subdivaricata*, *Corbis subpectunculus*, *Solen subvaginoides*, *Donax levesquei*, *Arcopagia lamottensis*, *A. levesquei*, *Tellina cuisensis*, *T. oceani*, *Pholas orbignyana*, *Trochocyathus rouyanus*. Un néotype est désigné pour *Cerithium spinosum* Deshayes, 1833. *Melanatria guanensis* n. sp. de l'Yprésien (Éocène inférieur) de Gan (Pyrénées-Atlantiques) et *Melanatria mapeulensis* n. sp. du Maastrichtien (Crétacé supérieur) du Kouh Mapeul (Iran) sont introduites, *Cardium suzannae* n. nom. et *Paratrochocyathus chaixi* n. nom. sont respectivement proposés en remplacement de *Cardium nicense* Bellardi, 1852 non *Cardium niciense* d'Orbigny, 1850 et de *Trochocyathus alpinus* d'Orbigny, 1850 non Michelin, 1847. Le sous-genre *Pseudocepatia* Magne & Vergneau-Saubade, 1973 est placé en synonymie de *Cepatia* Gray, 1842.

MOTS CLÉS

Mollusca,
Brachiopoda,
Bryozoa,
Echinodermata,
Anthozoa,
Porifera,
Paléocène,
Éocène,
collection d'Orbigny,
nouveaux noms.

ABSTRACT

Nomenclatural and taxonomic novations introduced by Alcide d'Orbigny in the Prodrôme (1850, 1852) for the Paleocene and Eocene species.

The complete list of nomenclatural and taxonomic novations of Paleocene and Eocene invertebrates introduced in 1850 and 1852 by Alcide d'Orbigny in the *Prodrôme* is published for the first time. These novelties are reviewed critically. The list consists of 261 taxa: 3 new genera, 149 new species and including 42 new species, erroneously identified as other species. New names are proposed for 108 species where primary and secondary homonymy was occurring and 187 species are still valid. Lectotypes are designated for the following taxa: *Rissoa submarginata*, *Cerithium subquadrisculatus*, *C. vapidense*, *Natica athleta*, *Rostellaria athleta*, *Cerithium subclavus*, *Fusus subscalarinus*, *Tiphis parisiensis*, *Fusus subficulneus*, *Voluta auvertiana*, *V. pseudolyra*, *Mitra terebelloides*, *Terebra nereis*, *Helix rilysensis*, *Nucula levesquei*, *Limopsis subgranulatus*, *Avicula levesquei*, *Crassatella subsulcata*, *C. subtumida*, *Lucina subdivaricata*, *Corbis subpectunculus*, *Solen subvaginoides*, *Donax levesquei*, *Arcopagia lamottensis*, *A. levesquei*, *Tellina cuisensis*, *T. oceani*, *Pholas orbignyana*, *Trochocyathus rouyanus*. A neotype is designated for *Cerithium spinosum* Deshayes, 1833. *Melanatria guanensis* n. sp. of Ypresian (Early Eocene) from Gan (Pyrénées-Atlantiques) and *Melanatria mapeulensis* n. sp. of Maastrichtian (Cretaceous) from Kouh Mapeul (Iran) are introduced, *Cardium suzannae* n. nom. and *Paratrochocyathus chaixi* n. nom. are respectively proposed as replacement names for *Cardium nicense* Bellardi, 1852 non *Cardium nicense* d'Orbigny, 1850 and *Trochocyathus alpinus* d'Orbigny, 1850 non Michelin, 1847, the subgenus *Pseudocepatia* Magne & Vergneau-Saubade, 1973 is synonymised with *Cepatia* Gray, 1842.

KEY WORDS

Mollusca,
Brachiopoda,
Bryozoa,
Echinodermata,
Anthozoa,
Porifera,
Paleocene,
Eocene,
d'Orbigny collection,
new names.

INTRODUCTION

Parmi les travaux d'Alcide d'Orbigny le *Prodrôme* est l'un des plus importants et il contient une quantité exceptionnelle de données. Les nouveautés nomenclaturales et taxinomiques introduites par d'Orbigny dans le *Prodrôme* (1850b, 1852) pour les invertébrés du Paléocène et de l'Éocène comprennent 261 taxa (Tableau 1). Dans l'introduction du volume sur les céphalopodes créacés de la *Paléontologie française* (1840: 14), d'Orbigny expose sa conception de la paléontologie et écrit: «[...] je méditais une publication qui [...] réunit cette innombrable quantité de nouveaux fossiles [...] j'arrêtais alors le vaste projet de publier une

Paléontologie française comprenant les animaux mollusques et rayonnés considérés sous le double rapport de la Zoologie et de la Géologie». L'importance d'un tel ouvrage avait été pressentie par Buffon (1786: 157): «C'est surtout dans les coquillages [...] que l'on peut compter un plus grand nombre d'espèces qui ne subsistent plus; nous n'entreprendrons pas d'en donner ici l'énumération [...] ce travail sur la vieille nature exigerait seul plus de temps qu'il ne m'en reste à vivre, et je ne puis que le recommander à la postérité». Quelques planches de la *Paléontologie française* présentent la mention «Paleont. Univer.» (pour Paléontologie Universelle). D'Orbigny avait donc l'intention de publier une Paléontologie universelle des mollusques fossiles

qui ne verra malheureusement jamais le jour, mais dont seule une introduction, sous forme de trois volumes (le *Prodrome*), sera publiée : « Son *Prodrome* ne sortira [...] que sous la forme d'un dictionnaire et le travail gigantesque qu'il avait prévu initialement avec illustration, ne sera jamais achevé » (Lys 1948 : 4). Dans cette œuvre incontournable destinée à mettre fin à « l'inextricable chaos » qui règne dans l'interprétation des genres et des espèces ainsi que dans la désignation des formations géologiques, d'Orbigny illustre l'étendue de ses compétences dans le domaine de l'étude des mollusques tertiaires. D'Orbigny a cherché à dresser la liste de l'ensemble des invertébrés connus à l'état fossile. En publiant son *Cours élémentaire de Paléontologie et de Géologie stratigraphique*, d'Orbigny (1849) avait besoin de faire reposer toutes ses déductions sur un nombre considérable de faits vérifiés. En publiant le *Prodrome*, il donne donc les preuves de toutes ses assertions (d'Orbigny 1856 : 44). Le *Prodrome* est le fruit d'un travail de 14 années. En effet, d'Orbigny entreprend dès 1835 de rassembler tous les documents paléontologiques, conchyliologiques et concernant la « zoologie vivante » et de les classer. Il établira une liste de 40 000 noms de genres et d'espèces fossiles signalés dans la littérature pour n'en retenir que 18 000, après avoir rassemblé une documentation de 200 000 références. Le *Prodrome*, totalisant 1 017 pages, n'eut été qu'une laborieuse compilation si d'Orbigny, en appliquant une grande rigueur dans la définition des genres et des espèces (Fischer 1878), n'avait eu recours à une méthode nouvelle, dont les résultats ne se firent pas attendre : « La première notion à obtenir dans l'étude paléontologique c'est la date. Sans ces recherches préalables, point de paléontologie possible, ou seulement le chaos » (d'Orbigny 1850b : xv). Il compara en effet les espèces qui sous un même nom avaient été déterminées par les paléontologues dans des formations différentes et constata, presque toujours, de graves erreurs de détermination : « Les identifications des espèces fossiles avec les espèces vivantes [...]. Nous avons comparé avec le plus grand soin les soi-disant identiques du bassin parisien, évalués à 3 %, et nous avons reconnu qu'ils reposaient tous sur des erreurs d'identification manifestes » (d'Orbigny 1850a : 110).

TABLEAU 1. — Nombre de noms introduits par d'Orbigny dans le *Prodrome* (tomes 2 et 3) pour les invertébrés du Paléocène et de l'Éocène.

Classe	Total
Mollusca	
Gastropoda	129
Bivalvia	103
Scaphopoda	4
Cephalopoda	1
Brachiopoda	1
Bryozoa	4
Echinodermata	
Crinoidea	2
Echinoidea	1
Asteroidea	1
Anthozoa	14
Porifera	1

Il a écrit sur son travail : « Nous ne savons quel jugement en porteront les hommes consciencieux, mais nous pouvons affirmer que c'est de tous nos travaux, celui qui nous a le plus coûté à exécuter, et le plus grand sacrifice que, dans notre existence, exclusivement consacrée à l'étude, nous ayons pu faire aux sciences naturelles » (d'Orbigny 1850b : xxxii). Quelle déception pour d'Orbigny s'il avait su combien son travail serait ignoré par beaucoup d'auteurs et souvent même rejeté. Malgré ce travail considérable, Alcide d'Orbigny s'est heurté de son vivant à l'hostilité et à la mesquinerie de ses pairs et collègues du Muséum (Véneç-Peyré 2002 : 321) mais, victime de sa conception avant-gardiste de la science, l'importance de son travail fut également rejeté par de nombreux auteurs (Deshayes 1857, 1865 ; Cossmann 1886, 1887 ; Boussac 1911b ; Cox & Arkell *in* Opinion 126 1936 ; Fischer & Weber 1997 ; Le Renard 2000). D'Orbigny a donné dans le *Prodrome* une description brève et sans figure d'un nombre considérable d'espèces nouvelles. Ces taxa, décrits de façon succincte, sont assez précisément observés et facilement reconnaissables (Dhondt & Freneix 2002 ; Taylor & Gordon 2002 ; Pacaud & Merle 2002 ; Pacaud 2004 ; Véneç-Peyré 2005). Le matériel décrit par d'Orbigny est déposé au MNHN (numéro d'enregistrement au catalogue général : 1858-35) et il est donc aisé de comparer celui-ci aux diagnoses du *Prodrome*. Rappelons que 1180 des espèces nouvelles du *Prodrome*, réparties du

TABLEAU 2. — Données relatives à la publication de divers travaux diffusés en 1850, placées dans l'ordre chronologique.

Auteurs	Titre	Date
Deshayes	<i>Traité élémentaire de conchyliologie...</i>	Avant avril 1850
Recluz	<i>Notice sur le genre Nerita...</i>	Avril 1850
Bellardi	<i>Liste des fossiles de la formation nummulitique...</i>	Juin 1850
D'Archiac	<i>Description des fossiles du groupe nummulitique...</i>	Avant novembre 1850
Rouault	<i>Description des fossiles du terrain éocène des environs de Pau</i>	Avant novembre 1850
D'Archiac	<i>Histoire des progrès de la géologie...</i>	Avant novembre 1850
D'Orbigny	<i>Prodrome de Paléontologie stratigraphique... vol. 2</i>	Novembre 1850
Sowerby in Dixon	<i>Notes and descriptions of new species [Bracklesham Mollusca]...</i>	Décembre 1850

Silurien au Néocomien, ont été revues et figurées par Canu (1910-1923, 1927-1932), par Cottreau (1912-1932, 1934-1937), par Thévenin (1906-1923) et par Corroy (1925).

DONNÉES CONCERNANT LA COLLECTION D'ORBIGNY

À son retour d'Amérique, et après avoir organisé la publication de son voyage, d'Orbigny ressent la nécessité d'introduire de la rigueur dans la nomenclature des espèces fossiles. Pendant plusieurs années (de 1834 à 1840) il récolte lui-même des fossiles en France et à l'étranger et reçoit des dons de nombreux correspondants. Ce matériel paléontologique impressionnant par la multiplicité des provenances et de son étendue stratigraphique est évalué à plus de 100 000 spécimens et près de 14 000 espèces (Lauriat-Rage 2002). Ces récoltes lui permettent d'augmenter considérablement les connaissances de l'époque sur les invertébrés. Aucune collection paléontologique d'invertébrés n'existait en France, lorsque d'Orbigny commença ses travaux sur les fossiles: « On doit s'étonner qu'un seul homme, réduit à des ressources modestes, ait pu réunir tant de richesses scientifiques » (Gaudry 1859). En 1857, à la mort d'Alcide d'Orbigny, sa collection est acquise par l'État 55 000 francs or à sa veuve et en novembre 1860, Hippolyte Hupé, aide-naturaliste au Muséum, en termine l'inventaire. Le plan du catalogue de la collection suit celui donné par Alcide d'Orbigny dans le *Prodrome* et chacun des 27 fascicules de ce catalogue correspond à un étage stratigraphique. Chaque espèce est inscrite au catalogue sous un numéro (Fig. 2), parfois suivi des lettres a, b, c suivant qu'elle provient de localités différentes.

DATE DE PUBLICATION DU *PRODROME*

Concernant les dates de publication du *Prodrome* (1850 pour les deux premiers tomes et 1852 pour le dernier) il convient de signaler que la date de 1847 portée à la suite de chaque nouveau taxon et reprise par certains auteurs correspond à la date de son manuscrit et est sans valeur. Le « Printemps des Peuples », mouvement révolutionnaire touchant une grande partie de l'Europe, perturbe les prévisions de publication du *Prodrome* prévue pour 1848, mais Alcide d'Orbigny a tenu à conserver la date de 1847 aux genres et aux espèces qu'il venait de nommer, ne pouvant plus retoucher le manuscrit sans apporter des changements considérables dans l'ensemble. En 1850, outre le *Prodrome* de d'Orbigny, plusieurs publications et monographies sont publiées par Deshayes, Recluz, Bellardi, d'Archiac, Rouault et Sowerby in Dixon. Le relevé des dates de dépôt de ces ouvrages, consignées dans les *Comptes rendus des Séances de la Société géologique de France*, du *Journal de Conchyliologie* ou du *Geological Magazine* apporte des données précieuses relatives à la chronologie de leur publication (Tableau 2). Au terme de l'art. 21.3 du *Code* (CINZ 1999), la position chronologique des travaux non datés (ceux de Deshayes, d'Archiac et Rouault) est établie à partir de citations dans des ouvrages datés qui les suivent, évitant ainsi d'appliquer l'art. 21.3.2 du *Code* (CINZ 1999) pour les dates incomplètement spécifiées.

DISPONIBILITÉ DES NOMS ÉTABLIS DANS LE *PRODROME*

Certains auteurs rejettent systématiquement les espèces décrites par d'Orbigny dans le *Prodrome* considérant qu'il n'a pas donné de figures et que ces nouvelles espèces sont insuffisamment caracté-

TABLEAU 3. — Relevé des différentes catégories de noms utilisés et établis par d'Orbigny dans le *Prodrome* (tomes 2 et 3) pour les invertébrés du Paléocène et de l'Éocène.

Catégories de noms	Nombre de taxons
Espèces nouvelles (sur la base du matériel de la collection d'Orbigny)	107
Espèces nouvelles (sur la base de matériel illustré et identifié par d'autres)	42
Genres nouveaux	3
Correction pour homonymies primaires	71
Correction pour homonymies secondaires	37

risées. Ce rejet d'un nom disponible est totalement injustifié au regard du *Code*. Le taxon décrit par d'Orbigny peut être taxinomiquement considéré comme douteux, critiqué ou placé en synonymie d'un autre; en revanche, il ne peut en aucun cas être rejeté dans la mesure où, conformément à l'art. 12.1 du *Code* (CINZ 1999), une description ou une indication a été proposée par d'Orbigny. Il s'ensuit que toutes les exclusions des taxa du *Prodrome* sont irrecevables.

Il est cependant important d'observer que certains des nouveaux taxa du *Prodrome* sont des *nomina nuda*. À titre d'exemple citons diverses espèces de bryozoaires (telles que *Crisina unipora* d'Orbigny, 1850, *Reteporina dactylus* d'Orbigny, 1850 ou *Reticulipora gironcina* d'Orbigny, 1850) signalées par d'Orbigny dans le *Prodrome* (sans donner ni description ni indication) et publiées dans la première livraison de l'Atlas de la *Paléontologie française* (Terrains crétacés-Bryozoaires) en 1851. Il s'ensuit que les noms de ces espèces ne sont pas disponibles dans le *Prodrome* et doivent y être considérés comme des *nomina nuda*.

La brièveté des descriptions des nouveaux taxa ne rend par pour autant ces noms indisponibles, comme on a trop souvent pu le lire. À ce titre citons Marcellin Boule, titulaire de la chaire de Paléontologie au MNHN en 1902, qui écrit (Opinion 126 1936: 8-9): « Il est de mon devoir de protester contre la proposition de MM. Cox et Arkell de traiter aussi légèrement l'œuvre considérable et si utile d'Alcide d'Orbigny et de considérer comme inexistantes les espèces du *Prodrome*, en arguant du fait qu'elles n'ont pas été figurées. Je proteste également contre l'affirmation de MM. Cox et Arkell que les échantillons figurés par nos soins sont des types supposés. MM. Cox et Arkell parlent de la

collection d'Orbigny sans la connaître. Le jour où ils voudront la consulter au Muséum, leur opinion deviendra certainement plus favorable. La proposition de nos confrères anglais et américains s'explique par une application du principe du moindre effort. Il est en effet plus facile de donner à des fossiles des noms nouveaux que de se livrer à de longues recherches pour les rapporter à des espèces déjà connues ». L'acharnement de Cox à dénigrer le travail de d'Orbigny n'ayant pas de limite, il cite (Opinion 126 1936: 6) une phrase de l'introduction du *Prodrome*: « En publiant notre *Prodrome* nous n'avons pas eu en vue de décrire des espèces, [...] » pour confirmer son interprétation comme *nomina nuda* des nouveaux taxa. Cependant cette phrase est sortie de son contexte car elle se poursuit ainsi: « [...] mais bien de donner, sur toutes les questions de géologie stratigraphique, les pièces critiques sur lesquelles reposent tous les faits que nous avons avancés, en un mot un complément indispensable de cet ouvrage » (d'Orbigny 1850b: lvi-lvii). Cette mention ne peut être interprétée comme une dénégation d'intention de publication (CINZ 1999: art. 8.2) de la part de d'Orbigny comme le laisse sous-entendre Cox.

CATÉGORIES DE NOMS UTILISÉS ET ÉTABLIS PAR D'ORBIGNY DANS LE *PRODROME* (TABLEAU 3)
Il n'est pas aisé de repérer les nouveautés nomenclaturales et taxinomiques introduites par d'Orbigny dans le *Prodrome*, ni d'en cerner leur nature. Les noms utilisés et établis par d'Orbigny sont de six catégories différentes:

– Noms repris par d'Orbigny avec leur combinaison d'origine et attribués par d'Orbigny à leur auteur (exemple: page 311, n° 256: *Natica longispira* Leymerie, 1846).

- Combinaisons nouvelles faites par d'Orbigny dans le *Prodrome* et dont il s'attribue abusivement le nom à la suite de la combinaison (exemple : page 301, n° 82 : *Neritina vicina* Melleville, 1843 devient *Nerita vicina* d'Orbigny, 1850).
- Corrections pour homonymie. D'Orbigny est l'auteur du nom, mais le matériel type est celui de la combinaison originale (exemple : page 305, n° 156 : *Lucina radians* Melleville, 1843 *non* Conrad, 1842 devient *Lucina subadians* d'Orbigny, 1850).
- Établissement d'espèces nouvelles sur la base de matériel illustré et identifié par d'autres, d'Orbigny ayant ou n'ayant pas de matériel de sa propre collection (exemple : page 314, n° 309 : *Conus deperditus* sensu Brongniart, 1823 *non* Bruguière, 1792 devient *Conus brongniartii* d'Orbigny, 1850). Le texte de l'art. 72.4.2 du *Code* (CINZ 1999) précise que la série type comprend non seulement le matériel de l'espèce mal identifiée en question, mais également celui signalé par l'auteur du nouveau taxon nominal.
- Établissement d'espèces nouvelles sur son propre matériel (exemple : page 312, n° 276 : *Phorus gravesianus* d'Orbigny, 1850).
- Établissement de genres nouveaux sans avoir désigné d'espèce type (exemple : page 303 : *Sulcobuccinum* d'Orbigny, 1850).
- D'Orbigny rend disponible des noms qui ne l'étaient pas avant, et devient de ce fait l'auteur du nom (exemple : page 321, n° 439 : *Pholas orbignyana* Lévésque *in* Graves, 1847 *nomen nudum* devient *Pholas orbignyana* d'Orbigny, 1850).

ESPÈCES NOMINALES ÉTABLIES SUR DU MATÉRIEL DE LA COLLECTION D'ORBIGNY

Comme de nombreux auteurs du XIX^e siècle, d'Orbigny n'a utilisé le terme « type » (au sens du *Code*) dans aucun de ses travaux (aucune règle relative à la typification n'existe à cette époque) et le *Prodrome*, écrit bien avant l'institution du premier *Code international de Nomenclature zoologique* (CINZ 1961) et de toutes « règles » qui n'apparaîtront que bien plus tard (Cossmann 1896b; Schuchert & Buckman 1905; Frizzell 1933; Simpson 1940), n'échappe pas à cette observation. Une indication dans le *Prodrome* confirme cependant qu'un grand nombre des nouveaux taxa sont décrits d'après des

spécimens de la collection d'Orbigny : « L'astérisque *, que nous plaçons avant le numéro de l'espèce, indique que nous la possédons dans notre collection » (d'Orbigny 1850b : lx).

De nombreux auteurs utilisent le catalogue de la collection d'Orbigny pour « affirmer » la monotypie d'un taxon et en déduire un holotype. Pourtant, et malgré l'intérêt évident de cette collection, ce catalogue a bien failli ne jamais être dressé (Fig. 1). Ceci dit, le catalogue de la collection d'Orbigny ne permet en aucun cas de déterminer quel spécimen est l'holotype au moment où d'Orbigny décrit une espèce. Conformément à l'art. 72.4.1.1 du *Code* (CINZ 1999), s'il n'est pas dénué d'intérêt de considérer tout indice, publié ou non, afin de déterminer de quels spécimens est constitué la série type, ce catalogue ne peut toutefois être considéré comme une publication. Les simples mentions de la lettre « T » (pour type de *la Paléontologie française*), « TT » (pour type du *Prodrome*) ou « 1 ex. » inscrites par Hupé pour un nouveau taxon dans ce catalogue (Fig. 2) ne constituent pas, seules, l'assurance que ce spécimen soit un type ni qu'il vient par là d'être fixé comme tel (CINZ 1999 : art. 72.4.7). En principe, d'Orbigny n'a jamais énoncé qu'un nouveau taxon était fondé sur un seul spécimen et, à de rares exceptions près, cela ne peut jamais être déduit de la publication originale, tout au plus une mention de fréquence (très rare, rare) est signalée. Aucun acte nomenclatural ou taxinomique susceptible d'affecter la nomenclature n'est disponible dans ce travail et ces informations, éléments extérieurs à la publication, ne peuvent être retenues pour statuer sur la monotypie d'un type porte-nom au titre de l'art. 73.1.2 du *Code* (CINZ 1999). Nous avons pu parfois vérifier l'inexactitude de l'information « 1 ex. » porté par Hippolyte Hupé dans le catalogue de la collection d'Orbigny en retrouvant d'autres exemplaires et parfois même du matériel type non repéré dans ce catalogue (ex. : syntypes de *Crassatella pyrenaica*, *Corbula subcomplanata*, *Pholas orbignyana*). Les différences relevées entre le contenu de cette collection et les informations portées par Hupé sur ce catalogue, sont d'ailleurs révélatrices des aléas subis par la collection d'Orbigny. Suite à des transformations, déménagements, il y a eu des pertes et des changements ; de nombreux spécimens

Cher Monsieur Hébert,

M^r Bellaquet m'a dit qu'il serait heureux de vous voir Samedi à l'heure qui vous conviendra d'avantage et il m'a assuré que votre opinion serait d'un grand poids sur les résolutions que il s'agira de prendre. Il paraît que le Ministère est peu disposé à faire faire un catalogue scientifique. M^r Bellaquet a été étonné quand je lui ai dit qu'un an suffirait à peine pour bien arranger la collection d'Orbigny.

Je sais que je n'ai point besoin de vous recommander une collection qui intéresse autant la science que l'honneur même du nom de d'Orbigny.

Veuillez, Monsieur, agréer la nouvelle expression de sentiments bien dévoués et bien respectueux que je vous porte depuis longtemps.

Albert Gaudry.

5 Aout 1858.

FIG. 1. — Correspondance d'A. Gaudry à E. Hébert datée du 5 août 1858 mentionnant le catalogue de la collection d'Orbigny: « Il paraît que le Ministère est peu disposé à faire faire un catalogue scientifique [...] Je sais que je n'ai point besoin de vous recommander une collection qui intéresse autant la Science que l'honneur même du nom de d'Orbigny [...] ».

ne sont pas numérotés et ont été réintroduits dans la collection d'Orbigny après l'inventaire de Hupé (retour de prêts) et de nombreux « doubles » (près de 5800), utilisés par d'Orbigny pour ses travaux, n'ont pas été intégrés par lui à la collection (Lauriat-Rage 2002).

ARRANGEMENTS NOMENCLATURAUZ ABUSIFS ET MANIPULATIONS SUR LE MATÉRIEL TYPE

Le travail d'identification des types des espèces décrites par Alcide d'Orbigny nous a révélé l'étendue des irrégularités commises en nomenclature à leur propos et il n'est pas anodin de constater par exemple que la série « *Révision critique de la Paléontologie française d'Alcide d'Orbigny* » (Fischer 1994; Fischer & Weber 1997; Kollmann 2005; Fischer & Gauthier 2006) illustre à elle seule ces pratiques nomenclaturales incorrectes. La revue critique établie ci-après ne doit pas constituer un sujet de polémiques, mais plutôt une mise en garde à propos de ces pratiques que l'on se sent en droit de rejeter.

– Comme nous l'avons dit précédemment, d'Orbigny n'a désigné de types pour aucune de ses espèces. Il ne précise jamais le nombre de spécimens servant de base à ses nouveaux taxa, et on ignore donc s'il n'y a pas eu addition ou soustraction ultérieures. Ceci exclut la désignation d'holotypes, or repérer en collection un individu conforme à une description ou à une figure et le considérer, s'il n'en existe pas d'autre, comme un holotype par monotypie (Fischer 1994, 2006) ou encore considérer systématiquement l'exemplaire figuré par d'Orbigny comme l'holotype (Fischer & Weber 1997) est irrecevable (CINZ 1999: art. 73.1.2). Cette pratique est pourtant très couramment utilisée. La recommandation 73F du *Code* (CINZ 1999) énonce que chaque fois qu'un holotype n'a pas été désigné et qu'il est possible que le taxon ait été fondé sur plus d'un spécimen, un auteur devrait agir comme si des syntypes existaient plutôt que de présumer un holotype. Rappelons également que si un auteur plus récent (avant l'année 2000) n'indique pas explicitement qu'il sélectionne ce syntype comme type porte-nom, en utilisant à tort le terme d'holotype, cet acte ne peut être retenu comme une désignation valide de lectotype. Ainsi les nouveaux taxa de d'Orbigny ne sont-ils constitués,

avant révision par des auteurs plus récents, que de syntypes provenant parfois de plusieurs localités types. Ces stipulations subséquentes de l'existence d'holotypes sont injustifiées au regard du *Code*. On peut donc leur appliquer les dispositions de l'art. 74.6 du *Code* (CINZ 1999).

– On pourrait penser qu'après quatre versions du *Code de Nomenclature* nous ne verrions plus d'abus et d'usages impropres du terme réglementé « holotype » ; il n'en est rien. Rappelons que le *Code* considère soit comme une **désignation de lectotype** le fait qu'un auteur, utilisant à tort le terme d'holotype avant l'année 2000, sélectionne explicitement dans la série type un spécimen particulier comme type porte-nom (CINZ 1999: art. 74.5) soit comme une **fixation de lectotype** le fait qu'un auteur stipule abusivement avant l'année 2000 de l'existence d'un holotype (CINZ 1999: art. 74.6). Il s'ensuit que l'utilisation inadéquate du terme d'holotype, six ans après la publication de la dernière version du *Code* (et donc après la date charnière de 2000), ne permet plus de considérer comme lectotype les « holotypes » impropres, ni au titre de l'art. 74.5 ni à celui du 74.6, mais comme des syntypes, ce qu'ils étaient à l'origine.

– La recommandation 72B du *Code* (CINZ 1999) rappelle que l'illustration de certains spécimens ou l'attribution d'un numéro à certains spécimens ne suffit pas pour exclure de la série type les spécimens non illustrés ou auxquels aucun numéro n'a été attribué. Il est donc totalement inadmissible que certains auteurs (Fischer 1994; Fischer & Weber 1997) écrivent, suite à la désignation d'un lectotype, qu'ils sélectionnent un ou deux paralectotypes au détriment du reste des syntypes qu'ils relèguent à l'anonymat d'une collection. La désignation valide d'un lectotype (CINZ 1999: art. 74.5 et 74.7; CINZ 2003: déclaration 44) prive en permanence de leur statut de syntype tous les autres spécimens qui étaient auparavant des syntypes ; ils deviennent des paralectotypes et ne sont donc pas désignés.

– Il est parfois utile de désigner un néotype lorsqu'il y a une nécessité de définir objectivement un taxon. Cependant, nous avons pu constater que des désignations de néotypes sont faites (Beauvais 1964, 1967; Vaudois-Miéja 1964; Fischer & Gauthier 2006) alors même qu'il existe encore des types

Paléontologie						
N ^o d'Ordre	N ^o de l'œuvre	Noms des genres et espèces.	Localité	Étage géologique	Nombre des échantill ^{ns}	Leur Emploi définitif.
		<i>Solaxium</i>				
8724		bistriatum	Cuis Lamotte	Oise	1	
8725	T T	<i>S. castellanensis</i>	Le Vit	B. alpin	1	
		<i>Bifrontia</i>				
8726		Scandinensis	Cuis Lamotte	Oise	2	
		<i>Delphinula</i>				
8727	T T	submarginata	is	is	5	
		<i>Plaxotomaria</i>				
8728	T T	Gregii	Javies	Mise	2	
		<i>Ovula</i>				
8729		tuberculosa	Bury	Oise	1	
8730		<i>Ovula</i>	?		1	
		<i>Ancillaria</i>				
8731		subulata	Cuis Lamotte	Oise	2	
a			Le Vit	B. alpin	4	
8732		<i>A. canalifera</i>	Cuis Lamotte	Oise	2	
8733	T T	<i>A. mucronata</i>	is	is	3	
		<i>Cerebellum</i>				
8734		fidiforme	is	is	8	
8735		<i>Conus</i>	Pisartz	Pyg. Cr.	1	
8736		<i>C.</i>	Kressenberg		1	
8737		<i>C. albidus</i>	Le Vit	B. alpin	3	
		<i>Voluta</i>				
8738		angusta	Cuis Lamotte	Oise	5	
8739	+	<i>V. ambigua</i>	is	is	25	
a			Le Vit	B. alpin	20	
b			Couiza	Oise	2	
8740	T T	<i>V. pseudo-lyra</i>	Cuis Lamotte	Oise	1	
		<i>Cancellaria</i>				
8741		crenulata	is	is	3	
8742	T T	<i>C. subvulsa</i>	is	is	3	
		<i>Mitris</i>				
8743	T T	cerebelloides	is	is	2	
		<i>Prastelleria</i>				
8744		fissurella	is	is	5	
a			Couiza	Oise	1	
b			Le Vit	B. alpin	6	

FIG. 2. — Extrait du catalogue de la collection d'Orbigny, dressé sur l'ordre du ministre de l'Instruction publique et des Cultes, en date du 23 novembre 1858.

porte-nom dans la collection d'Orbigny sans que la Commission de Nomenclature soit sollicitée pour user de ses pleins pouvoirs (CINZ 1999 : art. 75.5 et 75.6) pour exclure ces types (censés être inadéquats taxinomiquement) et pour désigner un néotype. Une telle désignation de néotype n'est pas valide.

– Un grand nombre de locutions dans lesquelles entre le mot « type » est employé par les taxinomistes pour qualifier différentes sortes de spécimens, dont certains seulement sont des types porte-nom (holotype, syntype(s) et lectotype). Holotype (Sornay 1956), Néoholotype (Vaudois-Miéja 1964 ; Beauvais 1972), paranéotype (Fischer & Weber 1997 ; Kollmann 2005 ; Fischer 2006), néolectotype, néosyntype (Beauvais 1972), spéciétype (Gabilly 1976), plésiotype (Cahuzac *et al.* 2004, 2005) ou holotype par monographie (Fischer *in* Kollmann 2005) sont des termes non réglementés. Aucune des quatre versions du *Code* ne les ont même présentés comme des termes désuets (tels que cotype ou génotype) ou comme des synonymes de termes réglementés. Ils ne sont donc pas reconnus en nomenclature zoologique et sont donc dénués de valeur sur le plan nomenclatural.

– Nous avons cité dans le paragraphe précédent le terme non réglementé « d'holotype par monographie ». Il repose sur une interprétation erronée des textes du *Code* et sur l'amalgame non moins discutabile de plusieurs articles : « Ces figures peuvent reposer sur un seul individu [...] qui peut alors être considéré [...] si besoin comme l'holotype par monographie (holotype au sens du *Code* art. 73.1.4, lectotype au sens de l'art. 74.6) » (Fischer *in* Kollmann 2005). L'auteur cite l'article 73.1.4 pour justifier l'emploi du terme « holotype par monographie ». Outre le fait que ce terme n'est pas reconnu en nomenclature zoologique, rappelons que l'article 73.1 du *Code* ne concerne que les types porte-nom fixés dans la publication originale et, comme nous l'avons déjà signalé, d'Orbigny, en accord avec les usages de son temps, n'avait pas désigné de spécimens types. Les dispositions obligatoires du *Code* ne permettent pas de considérer « si besoin » un spécimen comme un holotype. L'article 73.1.4, qui complète l'article 72.5.6, stipule que si l'illustration d'un unique spécimen est désigné comme holotype, en fait par un auteur subséquent dans le

cadre d'une description d'espèce nouvelle, soit sur la base d'une illustration d'un taxon nominal laissé en nomenclature ouverte (Pacaud 2004 : 597), soit sur l'illustration d'une espèce confondue avec une autre (Pacaud 1998b : 13), cette désignation doit être considérée comme se rapportant au spécimen illustré. L'article 74.6 également cité n'a strictement rien de commun avec l'article 73.1.4. On ne peut décider qu'un taxon nominal soit un lectotype au titre de l'article 74.6. Cette disposition n'est en fait qu'une conséquence d'un usage impropre du terme d'holotype avant l'année 2000 et non une désignation valide de lectotype.

– Nous avons vu que l'utilisation du terme d'holotype avant l'année 2000 par un auteur qui sélectionne explicitement parmi des syntypes un spécimen particulier comme type porte-nom est considéré comme une désignation valide de lectotype (CINZ 1999 : art. 74.5). Certains auteurs ont totalement occulté ce fait en travaillant sur les taxons de d'Orbigny en désignant à nouveau un lectotype. Au terme de l'article 74.1.1 du *Code* toute autre désignation postérieure de lectotype est dépourvue de validité.

– Certains auteurs n'ont pas fait la différence entre l'établissement d'un nouveau nom pour correction d'homonymie primaire ou secondaire et l'établissement d'une espèce nouvelle par d'Orbigny. Ils considèrent donc le matériel signalé par l'auteur du nouveau taxon nominal (en l'occurrence d'Orbigny) comme du matériel type et ont parfois désigné des lectotypes. Pour illustrer ce cas nous donnerons l'exemple du Cassiopidae *Turritella requieniana* d'Orbigny, 1842, correction pour homonymie secondaire, pro *Cerithium conoideum* Sowerby, Murchison & Sedwi, 1835 non *Turritella conoideum* Sowerby, 1814. d'Orbigny (1842 : 43) écrit : « [...] je me vois forcé de changer cette dénomination, en plaçant l'espèce dans le genre *Turritella*, attendu qu'il s'y en trouve, depuis 1814, une autre de ce nom ». Il est clair que ce nouveau nom proposé par d'Orbigny ne correspond pas à une espèce nouvelle et que le matériel type est celui de la combinaison originale (celle de Sowerby, Murchison & Sedwi, 1835). Or Mennessier (1984 : 42) désigna un lectotype d'après un exemplaire de la collection d'Orbigny, puis Kollmann (2005 : 14), qui remarque qu'il s'agit, en fait, de l'original ayant servi à la figuration de d'Orbigny,

le considère comme l'holotype par monotypie, tout en signalant de façon contradictoire la présence d'un paralectotype d'une autre localité (suite à la désignation de Mennessier). Le statut de type est non fondé, tout simplement parce que le matériel de d'Orbigny n'est pas du matériel type.

CATALOGUE

Cet inventaire des nouveautés nomenclaturales et taxinomiques introduites par d'Orbigny dans le *Prodrome* (1850b, 1852) pour les invertébrés du Paléocène et de l'Éocène s'inscrit dans le cadre d'un travail d'identification, de classement et d'informatisation des collections d'invertébrés fossiles du Domaine des Sciences de la Terre du MNHN. Pour les périodes qui nous intéressent, notre catalogue fait suite au relevé des différents noms d'espèces, concernant uniquement des mollusques de l'Éocène parisien, introduits par d'Orbigny dans le *Prodrome* et listés par Le Renard (2000). Pour maintenir la stabilité de la nomenclature de certains taxa, nous avons désigné des lectotypes en accord avec les textes de l'article 74 (CINZ 1999) et de la déclaration 44 (CINZ 2003). Pour la présentation par ordre systématique des Gastropoda nous avons suivi la classification de Bouchet & Rocroi (2005). Pour chaque spécimen, nous avons noté successivement :

- le nom sous lequel il a été décrit originalement dans le *Prodrome* (**en caractères gras**) ;
- entre guillemets la reproduction des courtes descriptions ;
- entre crochets et précédés du signe = et à chaque fois qu'il a été possible, nous avons donné le nom qu'il porte usuellement dans la nomenclature actuelle (en italiques ordinaires) ;
- la catégorie de type à laquelle il appartient ;
- le numéro d'enregistrement MNHN des collections du Domaine Sciences de la Terre de chaque lot et éventuellement un commentaire.

ABRÉVIATIONS

- Code Code internationale de Nomenclature zoologique (CINZ 1999) ;
 BMNH Paleontology Department of the Natural His-

- tory Museum, Londres, collection Brander ;
 MHNG Muséum d'Histoire naturelle, Genève, collection du département de Géologie et de Paléontologie, collection Lamarck ;
 MNHN Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, collection du Domaine Sciences de la Terre, collections d'Orbigny, Brongniart, Cossmann, Lhomme, Faullummel, Schtrock, Ledon, Merle ;
 UCBL Université Claude Bernard, Lyon, collection Deshayes.

GASTROPODA VETIGASTROPODA FISSURELLIDAE

Fissurella parisiensis d'Orbigny, 1850b : 371, n° 679 [= *Diodora graeca* (Linnaeus, 1758)]. Nom fondé sur *Fissurella graeca* sensu Deshayes, 1824 (p. 19-20, pl. 2, figs 7-9) non *Patella graeca* Linnaeus, 1758. Localité type : Grignon (Yvelines).

Remarques : Deshayes (p. 19) a mentionné une espèce nommée *Fissurella graeca* (Linnaeus, 1758) d'après un unique exemplaire du Lutétien de Grignon (Yvelines) et provenant de la coll. Lambotin. *Fissurella graeca* est signalée du Miocène à l'Actuel (Landau *et al.* 2003 : 26) et n'a jamais été récoltée à l'Éocène du Bassin de Paris. La mention de cette espèce dans le Lutétien constitue donc une erreur d'étiquetage de la part de Lambotin. Le nouveau nom proposé par d'Orbigny est donc inutile.

PLEUROTOMARIIDAE

Pleurotomaria peresii d'Orbigny, 1850b : 313, n° 293 « Belle espèce aussi grande, mais plus surbaissée que le *Pleurotomaria concava*, à tours munis de deux angles striés en long » [= *Leptomaria peresii* (d'Orbigny, 1850)]. Localité type : Contes, La Fontaine-du-Jarrier (Alpes-Maritimes). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8728. Syntypes : 2 spécimens (MNHN R64076).

Remarques : l'examen des syntypes de *Pleurotomaria nicensis* Bayan, 1870 (*nomen novum* pro *Pleurotomaria deshayesi* Bellardi, 1852 non DeFrance, 1849) figurés par Boussac (1911b : 258, pl. 16, figs 42, 55) montre la parfaite identité avec *Pleurotomaria peresii* d'Orbigny, 1850. Nous considérons donc *P. nicensis* comme un synonyme subjectif plus récent. Benfrika (1994 : 99) classe *Pleurotomaria peresii* d'Orbigny, 1850 dans le genre *Conotomaria* Cox, 1959. Cependant l'espèce type de *Conotomaria*, *Pleurotomaria mailleana* d'Orbigny, 1843, s'en éloigne par ses tours aplatis et carénés à la périphérie et par la prédominance de l'ornementation spirale. *Pleurotomaria*

peresii est en fait un *Leptomaria* Eudes-Deslongchamps, 1864 (Pacaud 2004). C'est à tort que nous avons alors cité cette espèce du Danien (Pacaud 2004: 620, fig. 20.3). Les marnes de La Fontaine-du-Jarrier sont attribuées au Priabonien (Bodelle *et al.* 1968: 31-33, tab. 3).

EUCYCLIDIDAE

Turbo subtrochiformis d'Orbigny, 1850b: 349, n° 206 [= *Calliomphalus subtrochiformis* (d'Orbigny, 1850)]. Correction pour homonymie primaire, pro *Turbo trochiformis* Deshayes, 1832 non Brocchi, 1814.

Remarque: la correction en *Calliomphalus raspaili* Le Renard, 1994 est donc superflue.

TROCHIDAE

Trochus alpinus d'Orbigny, 1850b: 347, n° 171 non p. 129, n° 137a « Espèce trochiforme, aussi haute que large, à tours de spire carénés, pourvus, du côté de l'ombilic, de cinq grosses et de cinq petites côtes » [= *Tectus deshayesi* (Hébert & Renevier, 1854) n. comb.]. Localités types: Faudon, Ancelle (Hautes-Alpes). Syn-types: 3 spécimens (MNHN A12216); Saint-Bonnet-en-Champsaur (Hautes-Alpes). Syntype: 1 spécimen (MNHN A12217). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce, sous les identifications erronées de *Trochus amedei* Brongniart, 1823, au n° 9799 et de *Trochus elegantissimus* d'Orbigny, 1852, au n° 9800. **Remarques:** d'Orbigny (1850b: 129, n° 137a) provoque une homonymie secondaire en rapportant l'espèce *Solarium alpinum* Pictet & Roux, 1849 de l'Albien au genre *Trochus* puis en décrivant à son tour un *Trochus alpinus* dans l'Éocène. Hébert & Renevier (1854: 33-34, pl. 1, fig. 6) relèvent l'homonymie et renomment l'espèce *Trochus deshayesi*. Ils figurent un spécimen (MNHN J08591) de Saint-Bonnet-en-Champsaur (Hautes-Alpes).

Trochus getus d'Orbigny, 1850b: 313, n° 281 « Espèce voisine du *Trochus uniaingularis* Deshayes, 1832, mais plus élevée, ornée de six côtes longitudinales à peine marquées » [= *Tectus getus* (d'Orbigny, 1850) n. comb.]. Localité type: Couiza (Aude). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8721. Syntypes: 5 spécimens (MNHN R64195).

Trochus subelatus d'Orbigny, 1850b: 347, n° 158 [= *Jujubinus (Strigosella) angustus* (Deshayes, 1832)]. Correction pour homonymie primaire, pro *Trochus elatus* Deshayes, 1832 non Lamarck, 1822.

Remarque: Deshayes (1832: pl. 29, figs 5-8; 1864: 954), s'apercevant de l'homonymie avec le *Trochus elatus* Lamarck, 1822, avait déjà proposé *Trochus angustus* dans

les légendes de la planche comme nouveau nom pour corriger l'homonymie. Le nom proposé par d'Orbigny est donc superflu.

Trochus subfragilis d'Orbigny, 1850b: 302, n° 88 [= *Jujubinus (Strigosella) subfragilis* (d'Orbigny, 1850)]. Correction pour homonymie primaire, pro *Trochus fragilis* Deshayes, 1832 non Gmelin, 1789.

Trochus triton d'Orbigny, 1850b: 313, n° 282 « Espèce voisine de la précédente [*Trochus getus* d'Orbigny, 1850] par la forme, mais avec les tours évidés sur la moitié de leur largeur » [= *Tectus triton* (d'Orbigny, 1850) n. comb.]. Localité type: Couiza (Aude). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8722. Syntype: 1 spécimen (MNHN R64196).

TURBINIDAE

Turbo lamarckii d'Orbigny, 1850b: 349, n° 202 [= *Cirsochilus lamarckii* (d'Orbigny, 1850)]. Correction pour homonymie secondaire, pro *Delphinula striata* Deshayes, 1832 non *Turbo striata* J. Adams, 1797 [lui-même préemployé par le *T. striata* Da Costa, 1778; l'espèce d'Adams est maintenant connue sous le nom d'*Onoba semicostata* (Montagu, 1803)].

Remarques: *Collonia (Cirsochilus) striata tenuistriata* Cossmann, 1888 et *C. (C.) striata arata* Cossmann, 1888 sont des synonymes subjectifs plus récents.

Turbo subcalcar d'Orbigny, 1850b: 349, n° 205 [= *Angaria subcalcar* (d'Orbigny, 1850)]. Correction pour homonymie secondaire, pro *Delphinula calcar* Lamarck, 1804 non *Turbo calcar* Bronn, 1780.

Remarques: D'Orbigny provoque l'homonymie secondaire en rapportant l'espèce de Lamarck au genre *Turbo*. Alors que le genre *Delphinula* (= *Angaria*) correspond tout-à-fait à la coquille de Lamarck, l'emploi du nom de remplacement par Le Renard & Pacaud (1995: 87) rend l'homonyme secondaire plus récent remplacé définitivement invalide (CINZ 1999: art. 59.3). *Delphinula lebruni* Deshayes, 1863, *Angaria doncieuxi* Villatte, 1964 et *A. valensis* Plaziat, 1970 sont des synonymes subjectifs plus récents.

Delphinula submarginata d'Orbigny, 1850b: 313, n° 289 « Espèce confondue avec le *Delphinula marginata*, mais s'en distinguant par le manque de stries longitudinales, par son ombilic plus large » [= *Collonia (s.s.) marginata submarginata* (d'Orbigny, 1850)]. Localité type: Buttes-Usages, Cuise-la-Motte (Oise). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8727. Syntypes: 5 spécimens (MNHN R62971); 4 spécimens juvéniles (MNHN A16210).

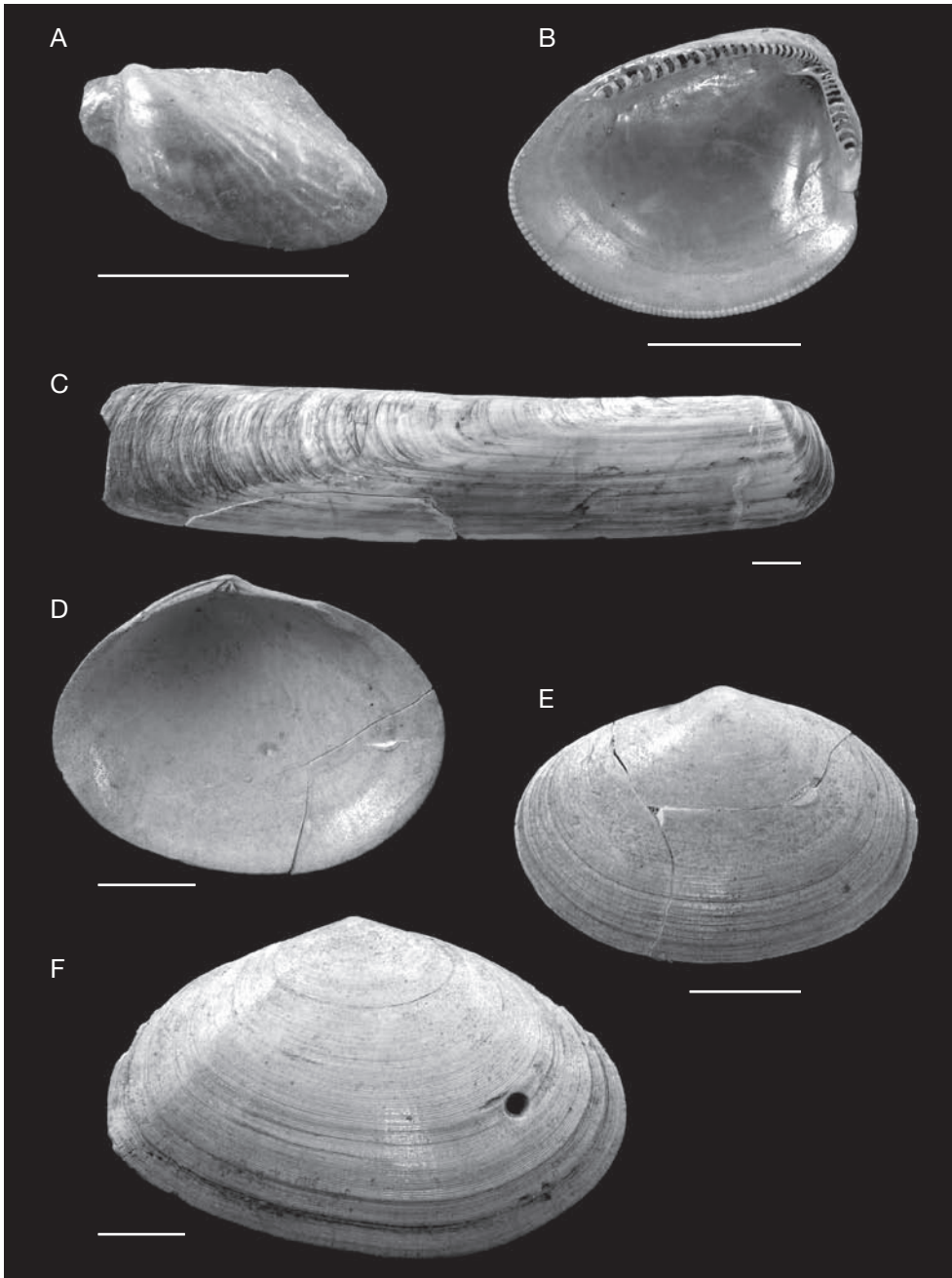


FIG. 3. — **A**, *Aviculoperna levesquei* (d'Orbigny, 1850), lectotype (MNHN A10649), Butte-des-Usages, Cuise-la-Motte (Oise); **B**, *Nucula* (s.s.) *fragilis* Deshayes, 1829, lectotype de *Nucula levesquei* d'Orbigny, 1850 (MNHN R63039), Butte-des-Usages, Cuise-la-Motte (Oise); **C**, *Solen vaginalis* Deshayes, 1843, lectotype de *S. subvaginoides* d'Orbigny, 1850 (MNHN A24529), Chaumont-en-Véxin (Oise); **D**, *Tellina* (*Sinuospagia*) *levesquei* (d'Orbigny, 1850), lectotype (MNHN B69932), Butte-des-Usages, Cuise-la-Motte (Oise); **E**, *T.* (*S.*) *lamottensis* (d'Orbigny, 1850), lectotype (MNHN R63031), Butte-des-Usages, Cuise-la-Motte (Oise); **F**, *Arcopagia* (*Bertinella*) *cuisensis* (d'Orbigny, 1850), lectotype (MNHN B69931), Butte-des-Usages, Cuise-la-Motte (Oise). Échelles: 5 mm.

Remarque: *Delphinula infundibulata* Cossmann, 1882 (holotype MNHN J02006, coll. Cossmann) est un synonyme subjectif plus récent.

PHASIANELLIDAE

Phasianella parisiensis d'Orbigny, 1850b: 349, n° 214 [= *Tricolia (Steganomphalus) laevis* (DeFrance, 1826)]. Correction pour homonymie primaire, pro *Turbo pullus* Lamarck, 1822 non Linnaeus, 1758.

Remarques: DeFrance (1826: 140) décrit cette espèce sous le nom *Phasianella laevis* (DeFrance, 1826) en ces termes: « Les coquilles de cette espèce n'ont que quatre tours de spire, et que deux lignes de longueur [1 ligne = 2,25 mm]; elles sont très luisantes, et portent des taches blanches sur un fond brun-clair ». La correction proposée par d'Orbigny est inutile et le nom *Tricolia (Steganomphalus) laevis* (DeFrance, 1826) a été restitué à cette espèce par Le Renard & Pacaud (1995: 89). *Phasianella pulla* Grateloup, 1846 non Sowerby, 1825 devient *Phasianella subpullus* d'Orbigny, 1852.

CYCLONERITIMORPHA
NERITIDAE

Nerita sublineolata d'Orbigny, 1850b: 346, n° 145 [= *Clithon (Vittoclithon) inequidentata* (Recluz, 1850) n. comb.]. Correction pour homonymie primaire, pro *Neritina lineolata* Deshayes, 1824 non Lamarck, 1822. **Remarque:** Recluz (1850: 154), dans un travail publié avant le *Prodrome*, avait déjà proposé *Neritina (Clithon) inequidentata* comme nouveau nom pour corriger l'homonymie.

Nerita subornata d'Orbigny, 1850b: 301, n° 81 [= *Neritoplica subornata* (d'Orbigny, 1850)]. Correction pour homonymie secondaire, pro *Neritina ornata* Melleville, 1843 non *Nerita ornata* Sowerby, 1835.

Remarque: Deshayes (1864: 19-20) propose le nom *Neritina gratiosa* pour corriger l'homonymie secondaire et surtout pour annuler l'un des nombreux *sub* que d'Orbigny se contente de rajouter à l'homonyme plus récent et qui a le don de l'exaspérer. Substitution inutile et injustifiée; *Neritina gratiosa* Deshayes, 1864 est un synonyme objectif plus récent.

CAENOCASTROPODA
PSEUDOMELANIIDAE

Chemnitzia subhordeacea d'Orbigny, 1850b: 310, n° 239 [= *Bayania subhordeacea* (d'Orbigny, 1850)]. Nom fondé sur *Melania hordacea* « var. d » Deshayes, 1825

(Deshayes 1825b: 108-109, pl. 13, figs 14-15). Localités types: Abbecourt (Oise), Creil (Oise), Chaumont-en-Véxin (Oise). Syntypes non retrouvés dans la collection d'Orbigny.

Remarques: Deshayes (1825b) distingue dans *Melania hordacea* Lamarck, 1804 quatre variétés dont une « var. d » qu'il caractérise ainsi: « Plus allongée [que *hordacea* typique], plus étroite; ses tours de spire sont plus convexes, plus détachés et entièrement lisses. On la trouve à Pierrelaye, à Abbecourt et à Valmondois ». Les diverses localités citées pour cette variété vont du Thanétien au Bartonien. En 1862, Deshayes revient sur cette variété d, au sein de la quelle il établit trois espèces nominales: il nomme *Melania vetusta* Deshayes, 1862 (non *M. vetusta* Conrad, 1833; devient *Bayania corneti* Le Renard, 1994) les spécimens thanétiens d'Abbecourt (Oise); il nomme *Melania substriata* Deshayes, 1862 les spécimens du Bartonien de Pierrelaye (Val d'Oise); et enfin il nomme *Melania frumentum* Deshayes, 1862 la variété lisse du Bartonien de Valmondois (Oise). *Bayania corneti* Le Renard, 1994 et *B. hordacea substriata* (Deshayes, 1862) présentent des tours ornés de fines stries spirales régulières et ne correspondent pas à la figure de la « var. d » de Deshayes (1825b). Seul *Melania frumentum*, au galbe moyennement allongé, aux tours légèrement convexes et lisses correspond à l'exemplaire figuré par Deshayes en 1825 et nommé par d'Orbigny. Cossmann (1889: 292) considère avec raison *M. frumentum* comme un synonyme de *M. delibata* Deshayes, 1862. Il convient de conserver pour ce fossile le nom le plus ancien et nous considérons donc *Melania frumentum* et *M. delibata* comme des synonymes subjectifs plus récents de *Bayania subhordeacea* (d'Orbigny, 1850).

ARCHITAENIOGLOSSA
CYCLOPHORIDAE

Helix subfallax d'Orbigny, 1850b: 297, n° 10 [= *Palaeocyclophorus helicinaeformis* (de Boissy, 1848)]. Correction pour homonymie primaire, pro *Helix fallax* Melleville, 1843 non Dekay, 1843.

Remarque: *Helix fallax* Melleville, 1843 montre une parfaite identité avec *Cyclostoma helicinaeformis* de Boissy, 1848. Wenz (1923a: 246) considère à tort que *Helix fallax* Melleville, 1843 est un synonyme subjectif plus récent de *Archaeogopsis luna* (Michaud, 1837).

VIVIPARIDAE

Paludina sublenta d'Orbigny, 1850b: 299, n° 45 [= *Viviparus sublentus* (d'Orbigny, 1850)]. Nom fondé sur *Paludina lenta* sensu Deshayes, 1825b (Deshayes 1825b: 128, pl. 15, figs 5-6) non *Helix lenta* Solander in Brander,

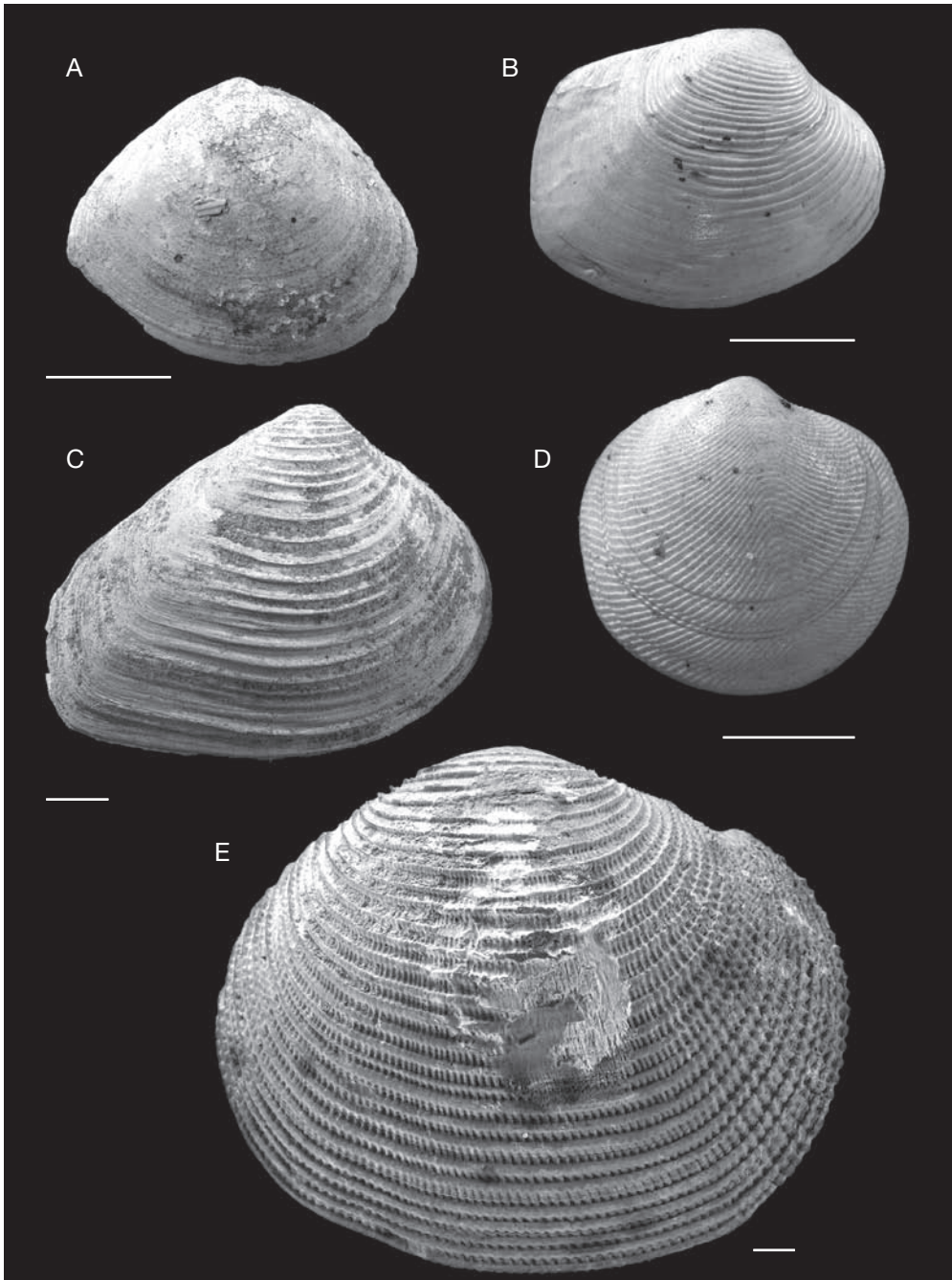


FIG. 4. — **A**, *Arcopagia* (*Bertinella*) *oceani* (d'Orbigny, 1850), lectotype (MNHN R63032), Butte-des-Usages, Cuise-la-Motte (Oise); **B**, *Bathytormus tenuistria subtumida* (d'Orbigny, 1850), lectotype (MNHN R63033), Butte-des-Usages, Cuise-la-Motte (Oise); **C**, *Cras-satella* (*Landinia*) *landinensis* Nyst, 1845, lectotype de *C. subsulcata* d'Orbigny, 1850 (MNHN R63033), Bracheux (Oise); **D**, *Boeuvia subdivaricata* (d'Orbigny, 1850), lectotype (MNHN R63036), Butte-des-Usages, Cuise-la-Motte (Oise); **E**, *Fimbria magna* (Anton, 1838), lectotype de *Corbis subpectunculus* d'Orbigny, 1850 (MNHN R63033), Parnes (Oise). Echelles: 5 mm.

1766. Localité type : Soissons (Aisne). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8656. Syntypes : 5 spécimens (MNHN R64228).

Remarques : Wenz (1928 : 2390) considère à tort que le nom *sublenta* d'Orbigny est un *nomen nudum* et ne retient que le nom *suessoniensis* Deshayes, 1862 ; il s'agit pourtant sans conteste d'un *nomen novum* disponible par la description et l'illustration de Deshayes (1825b). *Paludina unicolor* Brongniart, 1834 [non *Cyclostoma unicolor* Olivier, 1804] et *Paludina suessoniensis* Deshayes, 1862 sont des synonymes subjectifs plus récents.

SORBEOCONCHA

CERITHIIDAE

Cerithium subterebrale d'Orbigny, 1850b : 318, n° 379 « Espèce voisine du *Cerithium terebrale*, mais plus allongée et à tours de spire plus convexes » [= *Hemicerithium terebrale* (Lamarck, 1804)]. Localité type : Butte-des-Usages, Cuise-la-Motte (Oise). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8794. Syntypes : 2 spécimens (MNHN R63027).

Remarque : L'examen des syntypes de *Cerithium subterebrale* d'Orbigny, 1850 montre la parfaite identité avec *Cerithium terebrale* Lamarck, 1804. Nous considérons donc *C. subterebrale* comme un synonyme subjectif plus récent.

BATILLARIIDAE

Cerithium subacutum d'Orbigny, 1850b : 318, n° 385 [= *Vicinocerithium subacutum* (d'Orbigny, 1850) n. comb.]. Correction pour homonymie primaire, pro *Cerithium acutum* Deshayes, 1824 non Sowerby, 1822.

DIASTOMATIDAE

Rissoa submarginata d'Orbigny, 1850b : 310, n° 237 « Espèce confondue avec la *Rissoa marginata*, mais dont la coquille, plus petite, a ses tours plus brillants, plus convexes, et ornée de sillons non carénés » [= *Keilostoma submarginatum* (d'Orbigny, 1850)]. Localité type : Butte-des-Usages, Cuise-la-Motte (Oise). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8681. Lectotype (MNHN R63693), paralectotypes : 2 spécimens (MNHN A24705).

Remarques : l'examen des syntypes de *Rissoa submarginata* d'Orbigny, 1850 montre la parfaite identité avec *Keilostoma minus* Deshayes, 1861 provenant de plus de la même localité type. Il convient donc de conserver pour ce fossile son nom le plus ancien et pour fixer son statut nous désignons ici comme lectotype de *Rissoa submarginata* l'un des trois syntypes (Fig. 10C).

MELANOPSIDAE

Melanopsis emerici d'Orbigny, 1850b : 309, n° 221 « Espèce longue de 45 mm, ovale, renflée, ornée d'une rangée de gros tubercules sur la partie postérieure des tours ». Localité type : Le Vit-de-Castellane (Alpes-de-Haute-Provence). Syntype(s) non retrouvé(s) dans la collection d'Orbigny.

Remarques : le catalogue de la collection d'Orbigny ne mentionne aucun spécimen pour cette espèce. Il semble que l'espèce *Melania castellanensis* Boussac, 1911 (Boussac 1911b : 282, pl. 17, fig. 37-37a), provenant de la même localité type, correspond à l'espèce de d'Orbigny.

Melanopsis subcostata d'Orbigny, 1850b : 301, n° 70. Nom fondé sur *Melanopsis costata* sensu Deshayes, 1825 (Deshayes 1825b : 122-123, pl. 19, figs 15-16) non *Melania costata* Olivier, 1804. Localité type : Antheuil (Oise).

Remarques : *Melanopsis costata* sensu Grateloup, 1846 devient *Melanopsis nereis* d'Orbigny, 1852. *Melanopsis constricta subcostata* Brusina, 1897 du Pliocène d'Europe de l'Est, homonyme primaire plus récent, a été renommé *Melanopsis constricta novskaensis* Wenz, 1928. Il n'existe aucun *Melanopsis* costulé fossile dans le Paléogène du Bassin de Paris ou d'Aquitaine. Il doit s'agir d'une espèce actuelle.

Melania subrugosa d'Orbigny, 1850b : 300, n° 60. Correction pour homonymie secondaire, pro *Melanopsis rugosa* Matheron, 1843 non *Melania rugosa* Lea, 1842.

Remarques : *Melanopsis lanzaeana rugosa* Brusina, 1897 du Pliocène d'Europe de l'Est est homonyme primaire plus récent de *Melanopsis rugosa* Matheron, 1843 mais diffère peu du *M. lanzaeana lanzaeana* Brusina, 1874 auquel nous le rapportons. *Melanopsis martiniana rugosa* Handmann, 1888 du Pliocène d'Autriche est un synonyme subjectif plus récent de *Melanopsis fossilis* (Gmelin, 1790).

PACHYCHILIDAE

Cerithium orthesianum d'Orbigny, 1852 : 16, n° 248 [= *Melanatria ortheziana* (Grateloup, 1846)]. Correction pour homonymie primaire, pro *Cerithium spinosum* « Grateloup, 1846 » [en fait 1832] *partim* (pl. 1 [17], fig. 1 non 30) non Deshayes, 1833. Localité type : environs d'Orthez (Pyrénées-Atlantiques).

Remarques : Grateloup (1832 : 266) décrit un « *Cerithium spinosum*, fossile d'Orthez, dans une couche superficielle de marnes argileuses bleue ». En renommant cette espèce, d'Orbigny n'a pas remarqué que dès 1846 (pl. 1 [17], fig. 1), Grateloup lui avait donné le nom de *Cerithium spinosum* var. *ortheziana* la distinguant ainsi de la forme nominative. Le nom de remplacement proposé par d'Orbigny est donc superflu. Tournouër (1864 : 247)

et Douvillé & O'Gorman (1929: 365-366, pl. 30, fig. 1-3) remarquent que l'espèce est attribuée à tort au Miocène (Fig. 6) et la signalent également dans les marnes yprésiennes de Biron (Pyrénées-Atlantiques). *Cerithium verneüllii* Rouault, 1850 (Rouault 1850: 478-479, pl. 16, fig. 5) [*Cerithium verneüllii* Rouault, 1848: 206 est un *nomen nudum*] montre une parfaite identité avec *C. spinosum ortheziana* Grateloup, 1846 et est ici considéré comme un synonyme subjectif plus récent.

Cerithium pseudospinosum d'Orbigny, 1852: 17, n° 250. [= *Melanatria ortheziana* (Grateloup, 1846)]. Correction pour homonymie primaire, pro *Cerithium spinosum* «Grateloup, 1846» [en fait 1832] *partim* (pl. 1 [17], fig. 30 non 1) non Deshayes, 1833. Localité type: environs d'Orthez (Pyrénées-Atlantiques).

Remarques: en renommant cette espèce, d'Orbigny n'a pas remarqué que dès 1846 (pl. 1 [17], fig. 30), Grateloup lui avait donné le nom de *Cerithium spinosum* var. *pyrenaica* la distinguant ainsi de la forme nominative. Le nom de remplacement proposé par d'Orbigny est donc superflu. Comme pour l'espèce précédente, Tournouër (1864: 247) et Douvillé & O'Gorman (1929: 366-367, pl. 30, figs 4-13) remarquent que l'espèce est attribuée à tort au Miocène et la signalent également dans les marnes yprésiennes de Biron (Pyrénées-Atlantiques). Cette espèce ne diffère guère de la précédente que par le développement et la persistance du bourrelet perlé suprasutural. Ce caractère n'étant pas diagnostique, *Cerithium spinosum pyrenaica* est ici considéré comme un synonyme subjectif plus récent de *C. spinosum ortheziana* Grateloup, 1846.

Cerithium suzanna d'Orbigny, 1850b: 318, n° 393 [= *Melanatria suzanna* (d'Orbigny, 1850)]. Correction pour homonymie secondaire, pro *Cerithium spinosum* Deshayes, 1833 non *Pirena spinosa* Lamarck, 1822.

Remarques: Cossmann (1888: 323) restitue à l'espèce du Bassin de Paris, contre l'avis formel de Deshayes (1864: 147-148), le nom de d'Orbigny. Sans même envisager l'homonymie secondaire avec *Pirena spinosa* Lamarck, 1822, *Cerithium spinosum* Deshayes, 1833 est un homonyme primaire de *C. spinosum* Grateloup, 1832 (voir ci-avant) et de *C. spinosum* Bruguière, 1792, justifiant totalement la correction de d'Orbigny. Cette espèce n'a jamais été refigurée depuis que Deshayes en 1833 (p. 369, pl. 54, figs 27-28) en a donné la description et une illustration, quelque peu naïve, d'après un exemplaire de l'Yprésien de Cuise-la-Motte (Oise); figure que seul Chenu (1859: 281, fig. 1872) reprend. L'exemplaire figuré par Cossmann & Pissarro (1910: pl. 18, fig. 116bis-1), provenant de la même localité, montre toutefois des différences notables avec le *Cerithium spinosum* de Deshayes et présente tous les caractères de *Melanatria pyreniformis* (Deshayes, 1833). Cossmann a manifestement commis une erreur en rapportant l'espèce

qu'il figure à *Pleurocera suzanna* (d'Orbigny, 1850), comme il l'a reconnu plus tard (1923: 47-48) en figurant un exemplaire provenant de l'Yprésien de Gan (Pyrénées-Atlantiques) et qu'il discute sous le nom de *Faunus (Melanatria) suzanna* (d'Orbigny, 1850). L'exemplaire figuré dans l'*Iconographie* (Cossmann & Pissarro 1910: pl. 18, fig. 116bis-1) est le syntype de *Cerithium caroli* de Raincourt, 1874 (p. 203, pl. 6, fig. 1) et est donc un synonyme subjectif plus récent de *Cerithium pyreniformis* Deshayes, 1833 dont il représente le stade adulte et non un synonyme de *C. suzanna* comme l'écrivent Cossmann & Pissarro (1910: pl. 18, note infrapaginale). Malgré nos recherches, le matériel type de *Cerithium spinosum* Deshayes, 1833 n'a pas été retrouvé dans la collection Deshayes actuellement conservée à l'Université Claude Bernard de Lyon. La désignation d'un néotype s'impose pour clarifier le statut taxinomique de cette espèce. Nous avons choisi comme néotype un spécimen de la collection Schtrock (MNHN A25408) provenant de la nouvelle localité type de Mercin-et-Vaux (Aisne) (Fig. 7A). Notre démarche respecte les règles requises par le *Code* (CINZ 1999: art. 75) en ce qui concerne la désignation d'un néotype et nous renvoyons à la description déjà publiée de cette espèce (Deshayes 1833: 369). Deux autres exemplaires, l'un plus jeune, montrant le passage des côtes aux tubercules saillants de l'adulte, l'autre adulte montrant un canal siphonal long et recourbé, sont également figurés (MNHN A25409, coll. Schtrock et A25434, coll. Faullummel) (Fig. 7B, C).

L'examen de plusieurs exemplaires (coll. Merle; coll. Ledon; coll. Cluzaud) de l'espèce de l'Yprésien de Gan (Pyrénées-Atlantiques) rapportée à *Melanatria suzanna* par Cossmann (1923: 47-48) montre des différences notables avec l'espèce du Bassin de Paris. L'espèce du Béarn présente une coquille aux dimensions plus importantes, plus massive, plus épaisse, une spire plus courte, plus large avec un développement plus rapide, des tours moins hauts, moins anguleux et un nombre légèrement supérieur de côtes tuberculeuses (9 au lieu de 8 chez *suzanna*). Elle en diffère également par ses tubercules moins saillants, dirigés adapicalement sur une grande partie de la spire, et par la face aperturale du dernier tour plus élargie et plus plane. L'exposition sous lumière UV révèle également un motif de couleur résiduel différent; sur l'espèce de Gan, le dernier tour présente un large ruban sombre qui fait défaut chez *M. suzanna*. Les deux espèces présentent par contre en commun une bande spirale étroite sombre reliant les tubercules. Nous proposons de désigner désormais cette espèce sous le nom de *Melanatria guanensis* n. sp. L'exemplaire figuré ici (Fig. 8A) en est l'holotype (copie MNHN A25393, coll. Ledon). Deux autres exemplaires paratypes (MNHN A25405, coll. Merle et MNHN A25435, coll. Ledon), l'un plus jeune, montrant le passage des côtes aux tubercules saillants de l'adulte, l'autre gérontique, sont également figurés (Fig. 8B, C).

Étymologie: de sa localité type. Gan, anciennement la bastide de Guan, fondée en 1335 par Gaston II de Foix-Béarn.

De même, l'examen des deux exemplaires du Maas-trichtien (Crétacé supérieur), récoltés à 50 km à l'ouest de Khorremabad, sur le versant ouest du Kouh Mapeul, dans le Louristan (Iran) et appelés *Pirena* cf. *suzanna* par Douvillé (1904: 318-319, pl. 42, figs 17-18) et par Douvillé & O'Gorman (1929: 368) et rapportés au genre *Echinobathra* par Cossmann (1906: 132, espèce type *Cerithium simonyi* Zekeli, 1852) montre une espèce toute différente. Malgré un aspect très proche, l'espèce iranienne diffère cependant de *Melanatria suzanna* par des dimensions bien plus importantes (la coquille au complet devait mesurer plus de 25 cm), par un nombre moindre de côtes tuberculeuses (6 au lieu de 8 chez *suzanna*), par ses tubercules saillants péri-suturales, situés dans la partie abapicale des tours, tandis qu'ils sont au milieu chez *suzanna*, et par des tours fortement marqués par les accroissements. Nous proposons de désigner désormais cette espèce maasrichtienne sous le nom de *Melanatria mapeulensis* n. sp. (Fig. 9A, B). L'exemplaire récolté par de Morgan et figuré par Douvillé (1904: pl. 42, fig. 18) en est l'holotype (UCBL EM32946); le second exemplaire (pl. 42, fig. 17), plus jeune, montrant le passage des côtes aux tubercules saillants de l'adulte, en est le paratype (UCBL EM32945).

POTAMIDIDAE

Cerithium pseudocinctum d'Orbigny, 1850b: 419, n° 1544 [= *Potamides vagus* (Solander in Brander, 1766)]. Nom fondé sur *Potamides cinctus* sensu Sowerby (1822: 51, pl. 340, fig. 1) non Bruguière, 1792. Localité type: Headon Hill (Île de Wight).

Cerithium pseudoplicatum d'Orbigny, 1850b: 419, n° 1545 [= *Granulolabium moniliferum* (Defrance in Deshayes, 1824)]. Nom fondé sur *Potamides plicatum* sensu Sowerby, 1822 (p. 51, pl. 340, fig. 2) non Bruguière, 1791. Localité type: Hamstead (Île de Wight).

Cerithium pseudotiarella d'Orbigny, 1852: 81, n°1490 [= *Granulolabium* (*Tiaracerithium*) *thiarella* (Grateloup, 1832)]. Correction pour homonymie primaire, pro *Cerithium thiarella* « Grateloup, 1847 » [en fait 1832] non Deshayes, 1828 [en fait 1833].

Remarques: en renommant cette espèce, d'Orbigny n'a pas remarqué que Grateloup lui avait donné le nom de *Cerithium thiarella* dès 1832 (p. 275, n° 286). Le nom *Cerithium pseudotiarella* d'Orbigny, 1852 est donc inutile. Nous admettons que les espèces de Grateloup et de Deshayes sont congénériques, toutefois *Cerithium thiarella* Deshayes, 1833 est à réunir à *Cerithium aequistriatum* Deshayes, 1864. Outre le fait que les deux espè-

ces se récoltent dans les mêmes gisements, nous tenons compte de la grande variabilité de cette espèce et nous n'hésitons donc pas à mettre en synonymie *C. thiarella* Deshayes, 1833 et *C. aequistriatum* Deshayes, 1864 et évitons donc un changement de nom pour correction d'homonymie primaire.

Cerithium submargaritaceum d'Orbigny, 1850b: 419, n° 1543 [= *Tympanotonos labyrinthum* (Nyst, 1836)]. Correction pour homonymie secondaire, pro *Cerithium margaritaceum* Sowerby, 1822 non *Murex margaritaceus* Brocchi, 1814.

Cerithium submarginatum d'Orbigny, 1850b: 417, n° 1506 [= *Tympanotonos* (*Eotympanotonus*) *submarginatus* (d'Orbigny, 1850)]. Correction pour homonymie primaire, pro *Cerithium marginatum* Deshayes, 1824 non Bruguière, 1791.

Cerithium subquadrilucatum d'Orbigny, 1850b: 318-319, n° 399 « Espèce confondue avec le *Cerithium quadrilucatum*, mais plus étroite, plus longue, à tours légèrement saillants en avant » [= *Tympanotonos* (*Diptychochilus*) *involutus* (Lamarck, 1804)]. Localité type: Butte-des-Usages, Cuise-la-Motte (Oise). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8814. Lectotype (MNHN R63030).

Remarques: L'examen du syntype de *Cerithium subquadrilucatum* montre la parfaite identité avec *Tympanotonos* (*Diptychochilus*) *involutus* (Lamarck, 1804). Nous désignons ici comme lectotype de *Cerithium subquadrilucatum* (Fig. 10A) l'unique syntype pour fixer son statut comme synonyme subjectif plus récent de *Cerithium involutus* Lamarck, 1804.

Cerithium subscabrum d'Orbigny, 1850b: 418, n° 1514 [= *Potamides* (s.s.) *lapidorum confluens* (Lamarck, 1804)]. Correction pour homonymie primaire, pro *Cerithium scabrum* Lamarck, 1804 non Olivi, 1792.

Cerithium vapincense d'Orbigny, 1850b: 367, n° 588 « Espèce courte, conique, ornée de côtes longitudinales arquées et d'un sillon transversal près de la suture des tours » [= *Potamides vulcani* (Brongniart, 1823) n. comb.]. Localité type: Faudon, Ancelle (Hautes-Alpes). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce, par erreur des Diablerets, au n° 9972. Lectotype (MNHN A12311).

Remarques: Tournouër (1872b: 523, pl. 5, fig. 5) restitue à cette espèce le nom de *Cerithium vulcani* (Brongniart, 1823), *Cerithium vapincense* d'Orbigny, 1850 est en effet tout-à-fait semblable. Nous désignons ici comme lectotype de *Cerithium vapincense* (Fig. 10B) l'unique exemplaire retrouvé dans la coll. d'Orbigny pour fixer son statut comme synonyme subjectif plus récent de *Terebra vulcani* Brongniart, 1823. Rappelons

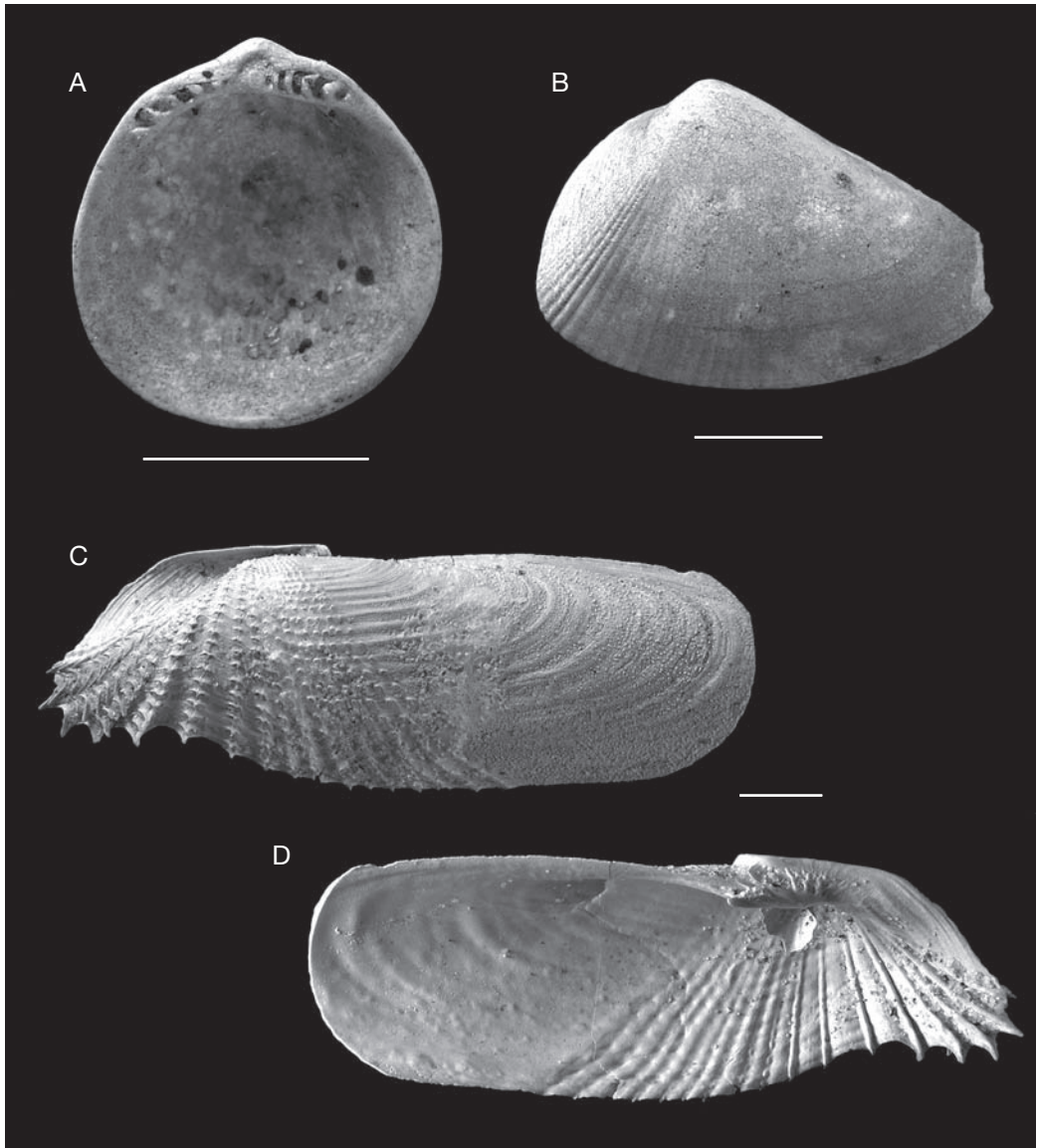


FIG. 5. — **A**, *Limopsis subgranulata* d'Orbigny, 1850, lectotype (MNHN A10634), Butte-des-Usages, Cuise-la-Motte (Oise); **B**, *Donax (Latona) levesquei* d'Orbigny, 1850, lectotype (MNHN R63034), Butte-des-Usages, Cuise-la-Motte (Oise); **C**, **D**, *Cyrtopleuropsis orbignyana* (d'Orbigny, 1850), lectotype (MNHN A25142), Butte-des-Usages, Cuise-la-Motte (Oise). Échelles: 5 mm.

que Boussac (1912) désigna comme holotype de *Terebra vulcani* la coquille figuré par Brongniart (MNHN J03884). Or, dans la référence primaire, le taxon est fondé sans fixation de type. La désignation abusive de Boussac constitue donc une fixation de lectotype (CINZ 1999: art. 74.6).

SCALIOLIDAE

Cerithium pseudoventricosum d'Orbigny, 1850b: 318, n° 395 [= *Finella pseudoventricosa* (d'Orbigny, 1850) n. comb.]. Correction pour homonymie secondaire, pro *Cerithium ventricosum* Deshayes, 1833 non *Trochus ventricosus* Gmelin, 1789.

Cerithium subobtusum d'Orbigny, 1850b : 317, n° 374 [= *Finella subobtusata* (d'Orbigny, 1850) n. comb.]. Correction pour homonymie primaire, pro *Cerithium obtusum* Melleville, 1844 non Lamarck, 1822.

TURRITELLIDAE

Turritella ataciana d'Orbigny, 1850b : 310, n° 232 « Espèce voisine de *Turritella carinifera*, mais toujours bien plus étroite, à carènes plus saillantes » [= *Haustator atacianus* (d'Orbigny, 1850) n. comb.]. Localités types : Couiza (Aude), syntypes : 56 spécimens (MNHN R64188) ; Contes, La Fontaine-du-Jarrier (Alpes-Maritimes). Syntypes : 9 spécimens (MNHN R64189). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce de Couiza au n° 8671 et du Jarrier au n° 8671a. **Remarques :** *Turritella trempina* Carez, 1881 est un synonyme subjectif plus récent. Cossmann (1898b : 179, pl. 9, figs 7-8) signale l'espèce de d'Orbigny dans l'Éocène catalan à San Adrián et à Figols de Tremp (Espagne). Boussac (1911a : 51, pl. 11, fig. 17) la signale également dans les marnes priaboniennes de Biarritz (Pyrénées-Atlantiques), enfin Merle (1986 : 29) la signale dans les marnes pyrésiennes de Gan (Pyrénées-Atlantiques).

Turritella brauniana d'Orbigny, 1850b : 310, n° 234 « Espèce voisine du *Turritella archimedis*, mais à côtes supérieures plus aiguës et plus saillantes » [= *Haustator braunianus* (d'Orbigny, 1850) n. comb.]. Localité type : Lagrasse (Aude). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8674. Syntypes : 6 spécimens (MNHN R64191).

Remarque : *Turritella figolina figolina* Carez, 1881 et *T. figolina acuticarinata* Doncieux, 1908 sont des synonymes subjectifs plus récents.

Turritella corbarica d'Orbigny, 1850b : 310, n° 233 « Espèce voisine du *Turritella hybrida*, mais à sutures saillantes en côtes ». Localité type : Couiza (Aude). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8673. Syntypes : 10 spécimens (MNHN R64190).

Turritella pailletteana d'Orbigny, 1850b : 310, n° 236 « Petite espèce voisine du *Turritella perforata*, ornée de quatre côtes ». Localité type : Couiza (Aude). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8677. Syntype : 1 spécimen (MNHN R64193).

Turritella pyrenaica d'Orbigny, 1850b : 310, n° 235 « Espèce voisine du *Turritella fasciata*, mais à tours de spire carénés, et à trois côtes inégales » [= *Sigmesalia pyrenaica* (d'Orbigny, 1850) n. comb.]. Localité type : Couiza (Aude). Le catalogue de la collection d'Orbigny

mentionne cette espèce au n° 8675. Syntypes : 3 spécimens (MNHN R64192).

Remarque : *Mesalia hildeverti hildeverti* Doncieux, 1908 et *M. hildeverti bergesi* Doncieux, 1908 sont des synonymes subjectifs plus récents.

Turritella rouyana d'Orbigny, 1850b : 341, n° 64 « Espèce à tours lisses, unis, pourvus supérieurement d'une saillie en côte » [= *Haustator rouyanus* (d'Orbigny, 1850) n. comb.]. Localité type : Faudon, Ancelle (Hautes-Alpes). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 9759a. Syntypes : 2 spécimens (MNHN B24249).

CAMPANILIDAE

Cerithium athleta d'Orbigny, 1850b : 319, n° 404 [= *Campanile leymeriei* (d'Archiac, 1850)]. Nom fondé sur *Cerithium giganteum* sensu Leymerie, 1846 (p. 367, pl. E, fig. 2) non Lamarck, 1804. Localité type : Fraissac-Bardès (Aude).

Remarques : Villatte (1956 : 9), estimant que le nom *athleta* est resté inemployé depuis plus de 100 ans, a préféré le nom *Cerithium leymeriei* d'Archiac (1850b : 288). De toute façon le travail de d'Archiac est antérieur de quelques mois à celui de d'Orbigny et a donc la priorité. *Cerithium leymeriei* Bellardi, 1852 (p. 225), nom fondé également sur le *Cerithium giganteum* de Leymerie, est un synonyme objectif plus récent. Delpy (1941 : 17) dans son étude sur les *Campanile* n'a pas relevé l'antériorité du nom de d'Archiac et ne cite que celui de Bellardi.

Cerithium auvertianum d'Orbigny, 1850b : 419, n° 1550 « Espèce presque aussi grande que le *Cerithium giganteum*, mais à deux plis sur la columelle, et un troisième sur le retour de la spire ; plus courte, son angle spiral étant de 25°. Chaque tour est orné de trois sillons longitudinaux et de quelques nodosités peu prononcées à la partie inférieure » [= *Campanile auvertianum* (d'Orbigny, 1850)]. Localité type : Bois-le-Roi, Auvers-sur-Oise (Val d'Oise). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 9333. Syntypes : 3 spécimens (MNHN R62744, R62745 et R63005).

Remarque : Leriche (1930 : 68-73, pl. 2, figs 1-2) a réuni au *Campanile auvertianum* le *Cerithium giganteum* des auteurs belges et provenant du Bartonien (Lédien) de Cassel (Nord) et d'Afflighem (Belgique).

AMPULLINIDAE

Pedipes alpina d'Orbigny, 1850b : 344, n° 106 « Assez grosse espèce ovale, lisse, à trois dents écartées » [= *Deshayesia alpina* (d'Orbigny, 1850)]. Localité type : Faudon, Ancelle (Hautes-Alpes). Le catalogue de la collection

TABLEAU 4. — Comparaison des diverses applications du nom *Ampullaria acuta* et de ses dérivés.

Références primaires	Interprétations selon les auteurs	Taxons réellement désignés
<i>Ampullaria acuta</i> Lamarck	<i>Ampullaria acuta</i> Lamarck-Sowerby	<i>Crommium mutabilis</i> (Solander)
<i>Ampullaria acuta</i> Lamarck	<i>Natica mutabilis</i> Solander-d'Orbigny	<i>Crommium acuta</i> (Lamarck)
<i>Natica acuta</i> Deshayes	<i>Natica grignonensis</i> d'Orbigny n. nom.	<i>Crommium grignonensis</i> (d'Orbigny)
<i>Natica acuta</i> Deshayes	<i>Ampullina acuta</i> (Lamarck)-Cossmann	<i>Crommium grignonensis</i> (d'Orbigny)
<i>Natica acuta</i> Deshayes	<i>Ampullina acuta</i> (Lamarck)-Cossmann & Pissarro	<i>Crommium grignonensis</i> (d'Orbigny)
<i>Natica acuta</i> Deshayes	<i>Amaurellina acuta</i> (Lamarck)-Glibert	<i>Crommium grignonensis</i> (d'Orbigny)
<i>Natica willemeti</i> Deshayes	<i>Natica mutabilis</i> Solander-d'Orbigny	<i>Crommium acuta</i> (Lamarck)
<i>Natica willemeti</i> Deshayes	<i>Ampullina willemeti</i> (Deshayes)-Cossmann	<i>Crommium acuta</i> (Lamarck)
<i>Natica willemeti</i> Deshayes	<i>Ampullina willemeti</i> (Deshayes)-Cossmann & Pissarro	<i>Crommium acuta</i> (Lamarck)
<i>Natica willemeti</i> Deshayes	<i>Crommium willemeti</i> (Deshayes)-Wrigley	<i>Crommium acuta</i> (Lamarck)
<i>Natica willemeti</i> Deshayes	<i>Amaurellina willemeti</i> (Deshayes)-Glibert	<i>Crommium acuta</i> (Lamarck)
<i>Natica heberti</i> Deshayes	<i>Ampullina acuta</i> (Lamarck)-Cossmann	<i>Crommium grignonensis</i> (d'Orbigny)
<i>Natica chaperi</i> Bayan	<i>Ampullina acuta</i> (Lamarck)-Cossmann	<i>Crommium grignonensis</i> (d'Orbigny)

d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 9768. Syntypes : 44 spécimens (MNHN R64211, R24239 et R24797).

Remarques : Tournouër (1872a : 108, note 1 ; 1872b : 523, pl. 5, fig. 3) a montré que la coquille que d'Orbigny prenait pour un *Pedipes* appartenait au genre *Deshayesia* (Fig. 10F) et que, contrairement aux assertions de Hébert & Renevier (1854 : 25-27, pl. 1, fig. 3), elle était bien distincte de *D. cochlearia* Brongniart, 1823 (syntype MNHN B22116).

Natica athleta d'Orbigny, 1850b : 414, n° 1438 « Espèce de la taille du *Natica scalariformis*, mais plus courte, et sans canal ni rampe sur la suture » [= *Pachycrommium hybridum* (Lamarck, 1804) n. comb.]. Localité type : Bois-le-Roi, Auvers-sur-Oise (Val d'Oise). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 9125bis. Lectotype (MNHN R62972).

Remarques : typique du genre *Pachycrommium*, cette espèce nominale est synonyme de *P. hybridum* (Lamarck, 1804). Outre que les deux espèces proviennent de la même formation, le dernier tour de *N. athleta* est nettement creusé d'une rampe suturale profondément excavée comme on l'observe sur *P. hybridum*. Bayan (1870b : 27), sans avoir vu le type de *N. athleta*, plaçait cette espèce en synonymie de *P. hybrida*. Nous désignons ici comme lectotype de *Natica athleta* (Fig. 13B) l'unique syntype pour fixer son statut comme synonyme subjectif plus récent d'*Ampullaria hybrida* Lamarck, 1804. *Natica heberti* Rouault, 1850 (non Deshayes, 1864) et *Ampullospira morgani* Cossmann & Pissarro, 1905 sont des synonymes subjectifs plus récents d'*Ampullaria hybrida* Lamarck, 1804.

Natica grignonensis d'Orbigny, 1850b : 344, n° 114 [= *Crommium grignonensis* (d'Orbigny, 1850)]. Correction pour homonymie secondaire, pro *Natica acuta* Deshayes, 1824 non *Ampullaria acuta* « Sowerby, 1821 » [en fait Lamarck, 1804].

Remarques : la plus grande confusion règne à propos de l'appellation exacte de cette espèce (Tableau 4). Selon la synonymie donnée par d'Orbigny (1850b ; 345, n° 125), *Ampullaria acuta* Lamarck, 1804 et Sowerby, 1821 (Sowerby 1821 : 151, pl. 284 ; voir aussi Desors 1845 : 321-322, pl. 284, figs 1-3) ainsi qu'*Ampullaria willemeti* Deshayes, 1824 seraient synonymes de *Natica mutabilis* (Solander in Brander, 1766).

Deshayes (1864 : 74-75) ajoute à la confusion en oubliant de discuter de l'espèce de Lamarck (ou l'assimilant à son *Natica acuta* sans le signaler), puis en conservant le nom de *Natica acuta* (Lamarck) pour les deux taxons (*Ampullaria acuta* Lamarck, 1804 et *Natica acuta* Deshayes, 1824) qu'il considère, avec encore quelque doute, comme étant la même espèce. De fait, après Deshayes, tous les auteurs (Cossmann 1888 : 179 ; Cossmann & Pissarro 1910 : pl. 11, fig. 64-22 ; Glibert 1963a : 78) discutent la *Natica acuta* de Deshayes en l'attribuant à Lamarck, perdant de vue l'essentiel, l'*Ampullaria acuta* Lamarck est bien une espèce différente : « Nous ne connaissons aucune forme qui réponde même approximativement à la figure [de Lamarck]. Nous avons choisi celle qui s'accorde le mieux à la figure et à la description ; mais elle reste toujours au dessous de la taille indiquée par Lamarck » (Deshayes 1864 : 74-75). En effet, Lamarck (1804 : 31 ; 1806b : pl. 13 [61], fig. 5 ; 1823 : pl. 13, fig. 5) écrit : « C'est une coquille ventrue [...] de 3 cm sur 25 mm ». De ces erreurs d'appréciation découlent également des synonymies erronées. *Natica heberti* Deshayes, 1864 (holotype MNHN J04185, coll. Hébert) est placé en synonymie d'*Ampullina acuta* Lamarck par Cossmann (1888 : 179) qui n'envisage plus que la forme de Lamarck et non celle de Deshayes et n'est en fait qu'un synonyme subjectif plus récent de cette dernière. La modification en *Natica chaperi* qu'avait faite Bayan (1870b : 28) pour corriger l'homonymie avec *Natica heberti* Rouault, 1850 est donc superflue. Il s'avère qu'*A. willemeti* montre une parfaite identité avec *Ampullaria acuta* Lamarck (non *Natica acuta* Deshayes) comme l'avait déjà relevé Pezant

(1911 : 44) et est donc un synonyme subjectif plus récent. *Ampullaria acuta* Sowerby diffère du type de Lamarck et est rapporté à *N. mutabilis* (Wrigley 1946 : 95-96, figs 26-27). Ajoutons que le matériel type de *mutabilis* est constitué de trois taxons différents : *Crommium mutabilis* (figure 58 de Solander, désigné comme lectotype par Wrigley en 1946 : 96), *Ampullonatica ambullacrum* (Sowerby, 1822) (figure 59 de Solander) et *Globularia patuloides* (Cossmann & Pissarro, 1902) (figure 57 de Solander) dont *Ampullina occidentalis* Cossmann & Pissarro, 1902 et *Globularia patula brabantica* Glibert, 1933 sont des synonymes subjectifs plus récents.

Pour terminer, nous admettons que les deux espèces *Ampullaria acuta* Lamarck, 1804 et *Natica acuta* Deshayes, 1824 sont effectivement congénériques, et l'emploi le plus ancien, qui est celui de Lamarck doit seul être conservé. *Natica acuta* Phillipi, 1850 a été renommé *N. phillipii* Deshayes, 1864.

Natica levesquei d'Orbigny, 1850b : 311-312, n° 263 « Espèce donnée par M. Lévesque, sous le nom d'*Ampullina acuta*, mais bien distincte de l'*acuta* Deshayes, par sa spire plus longue, plus évidée et son sommet plus aigu » [= *Amaurellina levesquei* (d'Orbigny, 1850)]. Localité type : Butte-des-Usages, Cuise-la-Motte (Oise). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8705. Syntypes : 3 spécimens (MNHN B70165).

Natica paludiniformis d'Orbigny, 1850b : 312, n° 265 « Espèce voisine de forme de la précédente [*Natica sinuosa* d'Orbigny, 1850], mais sans échancrure au labre columellaire ; ses tours sont légèrement striés en long » [= *Amaurellina paludiniformis* (d'Orbigny, 1850)]. Localité type : Butte-des-Usages, Cuise-la-Motte (Oise). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8707. Syntypes : 3 spécimens (MNHN R62973).

Natica parisiensis d'Orbigny, 1850b : 344, n° 116 [= *Ampullina depressa parisiensis* (d'Orbigny, 1850)]. Correction pour homonymie secondaire, pro *Natica mutabilis* Deshayes, 1824 non *Helix mutabilis* Solander in Brander, 1766.

Remarque : *Natica parisiensis* sensu Briart & Cornet, 1873 non d'Orbigny, 1850 du Danien de Mons (Belgique) a été renommé *Ampullina montensis* Cossmann, 1915.

Natica parnensis d'Orbigny, 1850b : 344, n° 119 [= *Amaurellina spirata* (Lamarck, 1804)]. Correction pour homonymie secondaire, pro *Ampullaria spirata* « Deshayes, 1824 » [en fait Lamarck, 1804] non *Nerita spirata* Sowerby, 1821.

Remarques : une confusion, non moins grande que celle relevée pour *Natica acuta* (voir ci-avant), règne à propos de l'appellation de cette espèce. Selon la synonymie donnée par d'Orbigny ce serait l'*Ampullaria spirata* Deshayes, 1824 mais d'après le texte de Deshayes, l'espèce

discutée est celle de Lamarck (1804 : 31-32, vélin 21, fig. 2). En assignant au genre *Natica* les espèces *Nerita spirata* Sowerby, 1821 et *Ampullaria spirata* « Deshayes, 1824 » [en fait Lamarck, 1804], d'Orbigny se crut dans la nécessité de corriger en *Natica parnensis* l'espèce de « Deshayes ». Ce faisant, il perd de vue que l'espèce traitée par Deshayes est *Ampullaria spirata* Lamarck, 1804 et non une espèce nouvelle (malgré le « *nobis* » placé par erreur par Deshayes dans le texte en 1824 puis de nouveau en 1831). L'espèce de Lamarck n'est en fait plus citée dans le texte de d'Orbigny. Deshayes (1864 : 78) en discutant l'espèce de Lamarck dans le genre *Natica* crée de nouveau une homonymie secondaire avec le taxon de Sowerby. De fait, ce n'est pas la combinaison *A. spirata* Lamarck, 1804, étant la plus ancienne, qui doit être corrigée, mais bien la *Natica spirata* (Sowerby, 1821). D'après Deshayes (1864 : 78) *Nerita spirata* Sowerby, 1821 serait identique à *Natica planispira* Phillips, 1836 et évite donc un changement de nom pour correction d'homonymie secondaire.

En tout état de cause, l'emploi le plus ancien, qui est celui de Lamarck pour cette espèce, doit seul être conservé. À noter que *Natica spirata* Deshayes, 1824 (voir ci-après) est renommé *Natica suessoniensis* d'Orbigny, 1850, *Auricula spirata* Roemer, 1841 est renommé *Natica roemeri* d'Orbigny, 1850, *Natica spirata* Roemer, 1850 a été renommé *Natica adolpheii* Deshayes, 1864 et *Ampullaria spirata* sensu Brongniart, 1823 non Lamarck, 1804 devient *Natica scaligera* Bayan, 1873 (p. 99-100, fig. A).

Natica rouyana d'Orbigny, 1850b : 345, n° 133 « Petite espèce voisine, par son labre épaissi en dedans, du *Natica patula*, mais plus ovale et sans ombilic ouvert » [= *Ampullina rouyana* (d'Orbigny, 1850) n. comb.]. Localités types : Faudon, Ancelle (Hautes-Alpes), syntypes : 13 spécimens (MNHN B24240) ; Les Diablerets (Hautes-Alpes), syntypes : 10 spécimens (MNHN R64214). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce de Faudon au n° 9788 et des Diablerets au n° 9788a.

Natica sinuosa d'Orbigny, 1850b : 312, n° 264 « Espèce voisine du *Natica spirata*, mais plus petite et remarquable par le sinus du bord columellaire près de l'ombilic » [= *Amaurellina sinuosa* (d'Orbigny, 1850)]. Localité type : Butte-des-Usages, Cuise-la-Motte (Oise). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8706. Syntypes : 7 spécimens (MNHN B70166).

Natica suessoniensis d'Orbigny, 1850b : 312, n° 266 [= *Pachycrommium suessoniensis* (d'Orbigny, 1850)]. Correction pour homonymie secondaire, pro *Natica spirata* Deshayes, 1824 non *Nerita spirata* Sowerby, 1821.

Remarques : *Natica spirata* Deshayes, 1824 (non *Ampullaria spirata* Lamarck, 1804), également confronté au *Natica spirata* (Sowerby, 1821), qui pour d'Orbigny est

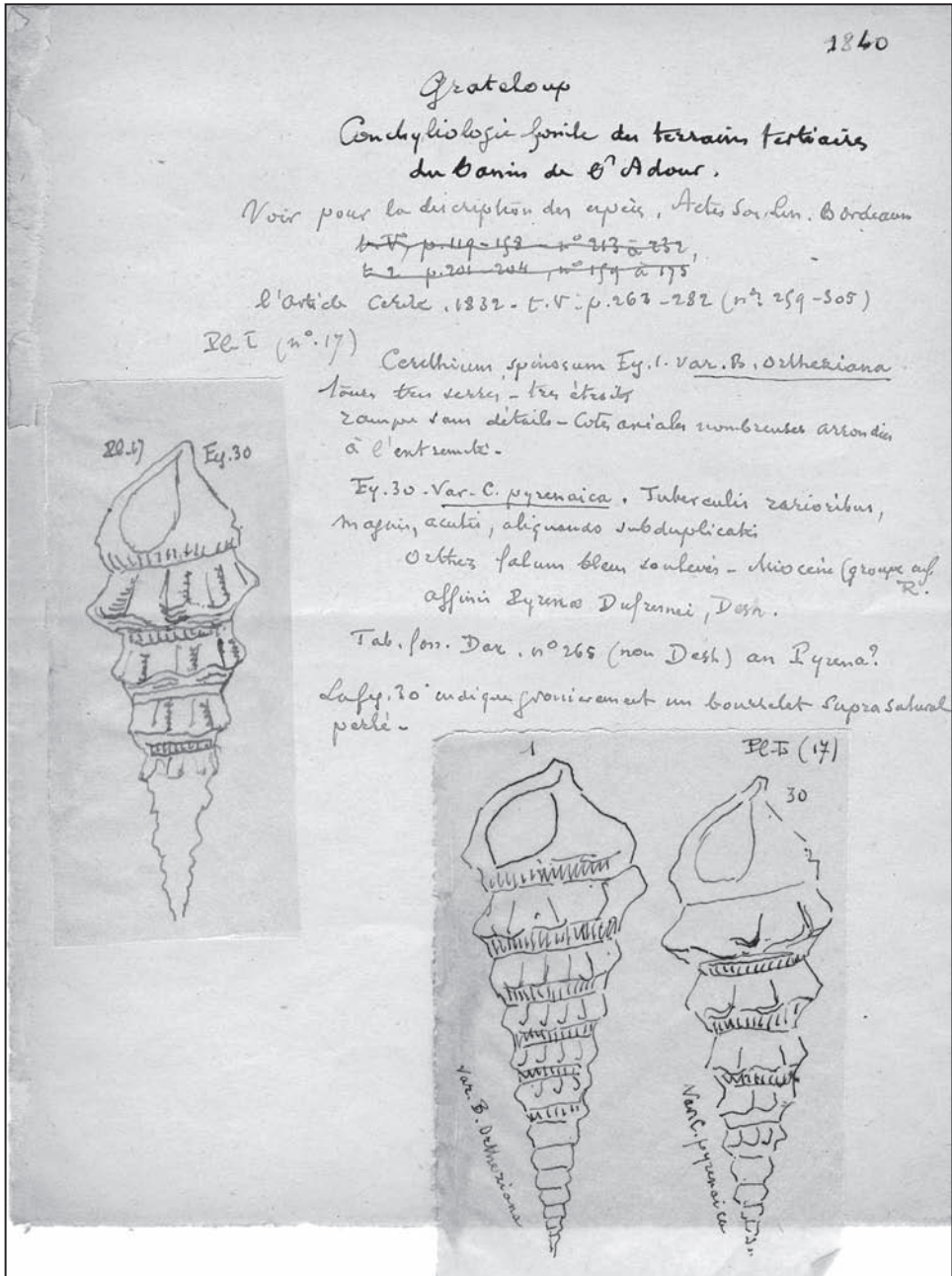


FIG. 6. — Note de travail autographe d'Henri Douvillé sur le *Cerithium spinosum* Grateloup, 1832 non Deshayes, 1833.

le nom le plus ancien, est renommé *Natica suessoniensis* d'Orbigny, 1850. Deshayes (1824: 172, pl. 19, figs 17-18) avait confondu cette espèce avec le véritable *Ampullaria*

hybrida Lamarck, 1804 et lui donna plus tard le nom de *Natica dissimilis* Deshayes, 1864. Bayan (1870b: 28) a réuni les deux espèces. En suivant Deshayes dans son

erreur, Rouault (1850 : 474-475) conserve le nom *Natica hybrida* pour l'espèce de l'Yprésien (*N. suessoniensis*) et propose inutilement le nom *Natica heberti* pour l'espèce du Bartonien (*A. hybrida*).

Natica vapincana d'Orbigny, 1850b : 345, n° 132 « Grosse espèce voisine du *Natica vulcani*, mais plus ovale, à tours de spire plus saillants, légèrement striés en long » [= *Crommium vapincanum* (d'Orbigny, 1850)]. Localité type: Faudon, Ancelle (Hautes-Alpes). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 9787. Syntypes : 7 spécimens (MNHN B24241, B24242 et B24244).

Remarques : *Natica angustata* sensu Hébert & Renevier, 1854 (p. 446 pars) non Grateloup, 1828 est un synonyme subjectif plus récent. Nous avons comparé des spécimens de *Crommium angustatum* (Grateloup, 1828) du Rupélien de Gaas aux types de d'Orbigny de *N. vapincana* et confirmons les assertions de Bayan (1873 : 104-105, pl. 15, figs 1-2) ; les deux taxons ne sont pas conspécifiques. À signaler dans les sédiments éocènes de Turquie, d'après un très bel exemplaire (comm. Yeşim Islamoğlu), la première occurrence de cette espèce.

LITTORINIMORPHA

CALYPTRAEIDAE

Infundibulum suessoniensis d'Orbigny, 1850b : 320, n° 428 « Espèce voisine de l'*Infundibulum trochiformis*, mais sans pointes extérieures, la surface étant finement striée dans le sens de l'enroulement et en travers des lignes d'accroissement » [= *Calyptraea (Sigapatella) suessoniensis* (d'Orbigny, 1850)]. Localité type: Butte-des-Usages, Cuise-la-Motte (Oise). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8828. Syntypes : 2 spécimens (MNHN B72281).

NATICIDAE

Natica noe d'Orbigny, 1850b : 413, n° 1437 [= *Natica noe* d'Orbigny, 1850]. Correction pour homonymie primaire, pro *Natica glaucinoides* Deshayes, 1824 non Sowerby, 1812.

Natica semisphaerica d'Orbigny, 1852 : 6, n° 87 [= *Cepatia crassiuscula* (Grateloup, 1828)]. Nom fondé sur *Natica cepacea* sensu Grateloup, 1846 (pl. 3 [8], figs 15-16) non « Deshayes, 1828 » [en fait Lamarck, 1804]. Localité type: Orthez (Pyrénées-Atlantiques).

Remarques : Magne & Vergneau-Saubade (1973 : 1-2, figs 1-2) ont démontré que la coquille de Grateloup ne provenait pas de Gaas comme le prouve une étiquette de la main même de l'auteur, et qui porte : « Orthez,

faluns bleus soulevés ». En renommant cette espèce, d'Orbigny n'a pas remarqué que Grateloup lui avait donné le nom de *Natica cepacea crassiuscula* dès 1828 (p. 150-151, n° 134) la distinguant ainsi de la forme nominative. Grateloup en 1846 (pl. 3 [8], fig. 15) remplace ce nom en *N. cepacea umbonata* peut-être en raison d'une homonymie avec son *Natica tigrina crassiuscula* Grateloup, 1846 (pl. 4 [9], figs 12-13). Cependant cette dernière espèce a été décrite en 1846, et c'est elle qui aurait du être renommée. Lozouet *et al.* (2001 : 43) la discutent sous le nom de *Natica crassiuscula*, le nom *Natica tigrina* Röding, 1798, correspondant à une espèce actuelle de l'Indo-Ouest-Pacifique, ne pouvant être utilisé dans le cadre du Cénozoïque de l'Aquitaine. De fait *Natica tigrina crassiuscula* Grateloup, 1846 est homonyme primaire plus récent de *Natica cepacea crassiuscula* Grateloup, 1828 et est non valide. Cependant et conformément à l'art. 23.9.5 du Code (CINZ 1999) les deux espèces ne sont plus considérées comme congénérique après 1899 et l'usage prédominant des deux noms *Cepatia crassiuscula* et *Natica crassiuscula* est ici maintenu.

Le nouveau genre *Pseudocepatia* (espèce type *Natica crassiuscula* Grateloup, 1828, par désignation originale) proposé par Magne & Vergneau-Saubade (1973) pour cette espèce est basé sur un caractère variable (« l'enroulement sigaretoïde ») partagé avec l'espèce type du genre *Cepatia*, *Natica cepacea* Lamarck, 1804. Ce caractère n'étant donc pas diagnostique, nous considérons ce sous-genre comme un synonyme du genre *Cepatia* Gray, 1842. Quant à *Natica cepacea fragilis* Grateloup, 1828 (p. 151) (= *N. cepacea papyracea* Grateloup, 1846) le matériel type est basé sur un exemplaire typique de *N. cepacea* Lamarck, 1804 provenant du Bassin de Paris (Magne & Vergneau-Saubade 1973 : 5) et non de Saint-Paul-lès-Dax (Landes).

Natica subcaepacea d'Orbigny, 1850b : 345, n° 131 « Espèce très voisine du *Natica caepacea*, à tours embrassants, comme dans cette espèce, mais bien plus déprimée » [= *Cepatia subcaepacea* (d'Orbigny, 1850) n. comb.]. Localités types: Faudon, Ancelle (Hautes-Alpes), syntypes : 3 spécimens (MNHN R64212) ; Saint-André-de-Méouille (Alpes-de-Haute-Provence), syntype : 1 spécimen (MNHN R64213). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce de Faudon au n° 9786 et de Saint-André-de-Méouille au n° 9786a.

TORNIDAE

Trochus aurelius d'Orbigny, 1850b : 347, n° 166' [= *Circulus* (s.s.) *aurelius* (d'Orbigny, 1850)]. Correction pour homonymie secondaire, pro *Turbo laevigatus* Deshayes, 1824 non *Trochus laevigatus* Gmelin, 1789.

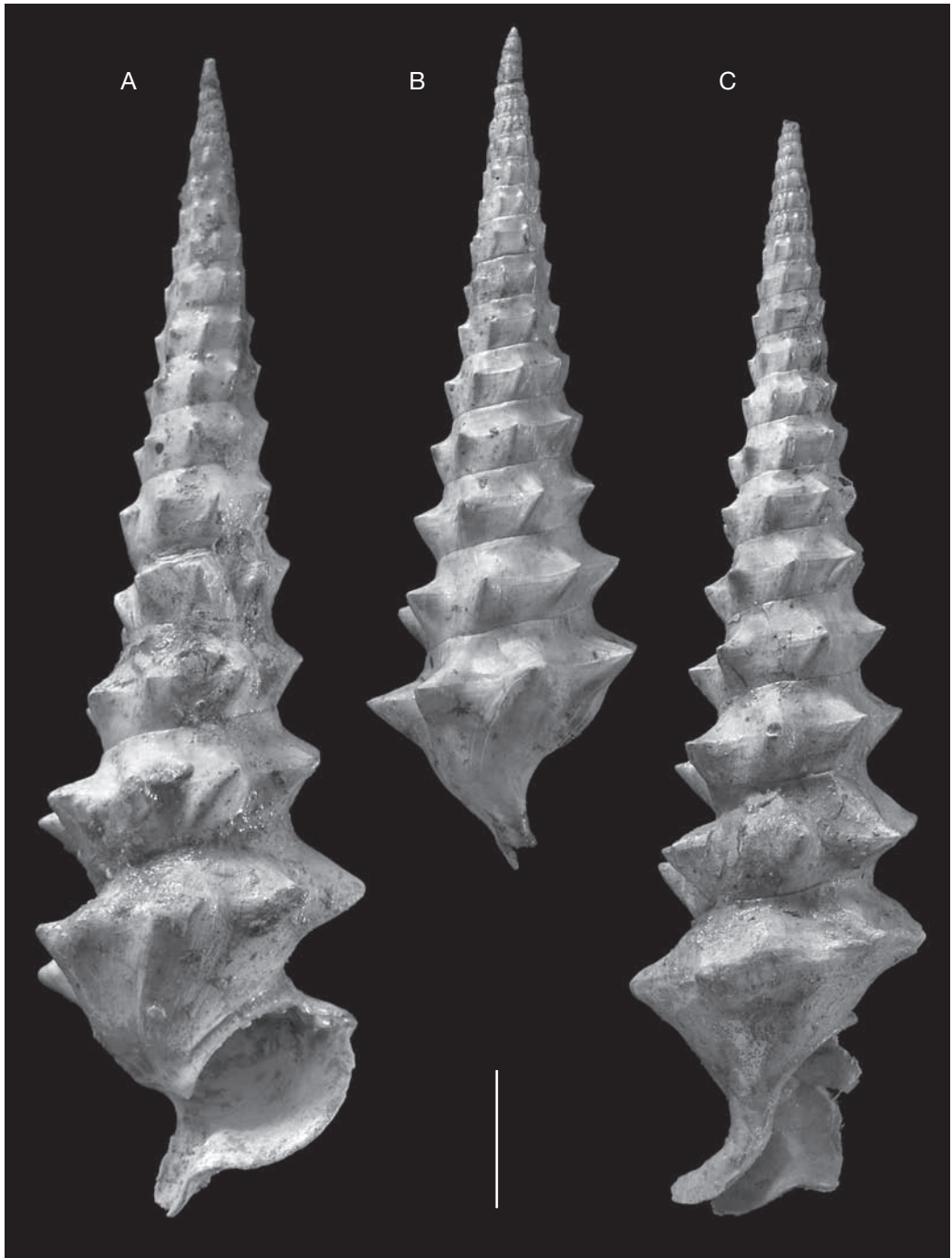


FIG. 7. — **A**, *Melanatria suzanna* (d'Orbigny, 1850), Mercin-et-Vaux (Aisne), néotype (MNHN A25408, coll. Schtrock); **B**, *Melanatria suzanna* (d'Orbigny, 1850), Mercin-et-Vaux (Aisne), exemplaire juvénile montrant le passage des côtes aux tubercules (MNHN A25434, coll. Faullummel); **C**, *Melanatria suzanna* (d'Orbigny, 1850), Mercin-et-Vaux (Aisne) (MNHN A25409, coll. Schtrock). Échelle: 20 mm.

Trochus drusius d'Orbigny, 1850b: 347, n° 170 [= *Circulus* (s.s.) *spirorbis* (Lamarck, 1804)]. Correction pour homonymie secondaire, pro *Turbo bicarinatus* Deshayes, 1824 non *Trochus bicarinatus* Lamarck, 1805. **Remarque**: le *Turbo bicarinatus* Deshayes, 1824 montre une parfaite identité avec le *Delphinula spirorbis* Lamarck, 1804 (vélin 15, fig. 10); le nom *Turbo drusius* proposé par d'Orbigny est donc inutile.

STROMBIDAE

Rostellaria athleta d'Orbigny, 1850b: 416, n° 1474 « Espèce longue de 24 centimètres, voisine du *Rostellaria macroptera*, mais s'en distinguant par l'aile peu développée, ne passant pas l'avant-dernier tour, et n'enveloppant d'aucune manière le reste de la spire » [= *Amplogladius athleta* (d'Orbigny, 1850)]. Localité type: Bois-le-Roi, Auvers-sur-Oise (Val d'Oise). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 9249. Lectotype (MNHN R63043).

Remarques: nous désignons ici comme lectotype de *Rostellaria athleta* d'Orbigny, 1850 l'unique syntype (Fig. 13A) pour fixer son statut comme espèce type du genre *Amplogladius* Cossmann, 1889. *Rostellaria cailliaudi* Deshayes, 1865 est un synonyme subjectif plus récent.

SERAPHSIDAE

Terebellum brongniartianum d'Orbigny, 1850b: 314, n° 307 « Espèce voisine, par ses tours embrassants, du *Terebellum convolutum*, mais bien plus acuminée et plus longue en arrière ». Localité type: Roncà (Italie).

Remarques: le catalogue de la collection d'Orbigny ne mentionne aucun spécimen pour cette espèce. Syntype(s) non retrouvé(s) dans la collection d'Orbigny. Jung (1974: 45) considère cette espèce comme un *nomen dubium*.

TONNIDAE

Morio substriatus d'Orbigny, 1850b: 320, n° 427 [= *Galeodea* (*Mambrinia*) *substriata* (d'Orbigny, 1850) n. comb.]. Nom fondé sur *Cassis striata* sensu Brongniart, 1823 (p. 66, pl. 3, fig. 9) non Sowerby, 1812. Localité type: Roncà (Italie). Syntype: 1 spécimen (MNHN R64075, coll. Brongniart).

XENOPHORIDAE

Phorus gravesianus d'Orbigny, 1850b: 312, n° 276 « Espèce confondue avec le *parisiensis*, dont il se distingue par ses stries fines longitudinales dans le sens de

l'enroulement qu'on remarque en dessous » [= *Xenophora* (s.s.) *gravesiana* (d'Orbigny, 1850)]. Localité type: Buttes-Usages, Cuise-la-Motte (Oise). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8719. Syntype: 1 spécimen (MNHN R62970).

Phorus parisiensis d'Orbigny, 1850b: 346, n° 154 [= *Xenophora umbilicaris* (Solander in Brander, 1766)]. Correction pour homonymie primaire, pro *Trochus agglutinans* Lamarck, 1804 « non Linnaeus, 1767 ».

Remarques: aucune espèce de Linnaeus ne porte ce nom; le nom de remplacement de d'Orbigny est donc inutile. De plus il existe déjà un *Trochus conchyliophorus parisiensis* Grateloup, 1846, synonyme subjectif plus récent de *Xenophora burdigalensis* (Grateloup, 1846) (Manganelli et al. 2004: 425). Ponder & Cooper (1983: 74) signalent que *T. schroeteri* Gmelin, 1791 et *T. agglutinans* Lamarck, 1804 sont des synonymes de *T. umbilicaris* Solander in Brander, 1766. L'espèce actuelle *Trochus agglutinans* Lamarck, 1822 est homonyme primaire plus récent du *T. agglutinans* Lamarck, 1804. Cette espèce est un synonyme subjectif plus récent de *T. conchyliophorus* Born, 1790.

Phorus subconchyliophorus d'Orbigny, 1850b: 414, n° 1441 [= *Xenophora cumulans* (Brongniart, 1823)]. Nom fondé sur *Trochus conchyliophorus* sensu Deshayes, 1824 (p. 242-243, pl. 31, figs 1-2) non Born, 1780. Localités types: Monneville (Oise), Senlis (Oise), Tancrou (Seine-et-Marne) *vide* Deshayes, Bouconvillers (Oise), syntypes non retrouvés dans la collection d'Orbigny.

Remarque: *Phorus subconchyliophorus* montre une parfaite identité avec *Trochus cumulans* Brongniart, 1823 du Priabonien de Castelgomberto, Vicentin (Italie) (syntype MNHN R64073, coll. Brongniart); le nom de remplacement proposé par d'Orbigny est donc superflu.

PTENOGLOSSA

EPITONIIDAE

Melania subtenuistriata d'Orbigny, 1850b: 300, n° 56 [= *Acirsa* (*Plesioacirsa*) *subtenuistriata* (d'Orbigny, 1850)]. Correction pour homonymie primaire, pro *Melania tenuistriata* Melleville, 1843 non Münster, 1841.

Remarque: *Melania caelata* Deshayes, 1862 est un synonyme subjectif plus récent.

EULIMIDAE

Eulima subnitida d'Orbigny, 1850b: 311, n° 244 « Espèce voisine de l'*Eulima nitida*, mais bien plus allongée » [= *Polygireulima subnitida* (d'Orbigny, 1850)]. Localité type:

Butte-des-Usages, Cuise-la-Motte (Oise). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8686. Syntypes : 3 spécimens (MNHN R62969).

TRIPHORIDAE

Cerithium triforis d'Orbigny, 1850b : 419, n° 1537 [= *Triforis* (s.s.) *triforis* (d'Orbigny, 1850)]. Correction pour homonymie secondaire, pro *Triforis plicatus* Deshayes, 1824 non *Cerithium plicatum* Sowerby, 1822.

Remarques : d'Orbigny provoque l'homonymie secondaire en rapportant l'espèce de Deshayes au genre *Cerithium*. Alors que le genre *Triforis* correspond tout-à-fait à la coquille de Deshayes, l'emploi du nom de remplacement par Le Renard & Pacaud (1995 : 108) rend définitivement invalide (CINZ 1999 : art. 59.3) l'homonyme secondaire plus récent remplacé.

NEWTONIELLIDAE

Cerithium subclavus d'Orbigny, 1850b : 318, n° 398 « Espèce confondue avec le *Cerithium clavus*, mais plus allongée, à tours de spire plus étroits, etc. » [= *Cerithiella sulcifera* (Melleville, 1843)]. Localité type : Butte-des-Usages, Cuise-la-Motte (Oise). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8795. Lectotype (MNHN R63029), paralectotype : 1 spécimen (MNHN A24708).

Remarques : l'examen des syntypes de *Cerithium subclavus* d'Orbigny, 1850 montre la parfaite identité avec *Cerithiella sulcifera* (Melleville, 1843). Nous désignons ici comme lectotype de *Cerithium subclavus* l'un des deux syntypes (Fig. 10D) pour fixer son statut comme synonyme subjectif plus récent de *Cerithium sulcifer* Melleville, 1843.

NEOTAENIOGLOSSA

BUCCINIDAE

Fusus brongniartianus d'Orbigny, 1850b : 317, n° 362 [= *Editharus roncanus* (Brongniart, 1823)]. Nom fondé sur *Fusus polygonus* sensu Brongniart, 1823 (p. 75, pl. 4, fig. 3b) non Lamarck, 1803. Localité type : Roncà (Italie).

Remarques : en renommant cette espèce, d'Orbigny n'a pas remarqué que Brongniart lui avait donné le nom de *Fusus polygonus roncanus* la distinguant ainsi de la forme nominative (holotype MNHN J03882, coll. Brongniart) (Boussac 1910b : 171-171a, fig. H-H1-4). Le nom de remplacement de d'Orbigny est donc parfaitement inutile. Von Schauroth (1865 : 236, pl. 25, fig. 3) propose aussi le nouveau nom de remplacement *Fusus rarispinatus* pour

la figure 3b de la planche 4 de Brongniart. Ce nom est synonyme objectif plus récent de *Fusus polygonus roncanus* Brongniart, 1823. Les auteurs hongrois (Szóts 1953 ; Strausz 1966 ; Kecskeméti-Körmeny 1972, 1980) rapportent abusivement à *Cantharus brongniarti* (d'Orbigny, 1850) les exemplaires du Lutétien de Hongrie.

Buccinum subambiguum d'Orbigny, 1850b : 320, n° 421 [= *Eocantharus subambiguus* (d'Orbigny, 1850)]. Correction pour homonymie primaire, pro *Buccinum ambiguum* Deshayes, 1824 non Montagu, 1803.

Buccinum subandrei d'Orbigny, 1850b : 420, n° 1555 [= *Eocantharus subandrei* (d'Orbigny, 1850)]. Nom fondé sur *Buccinum andrei* sensu Deshayes, 1835 (p. 651-652, pl. 87, figs 7-10) non *Nassa andrei* Basterot, 1825. Localité type : Ver-sur-Launette (Oise). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 9374. Syntypes : 6 spécimens (MNHN A24331).

Remarques : Cossmann (1889 : 138) restituée à l'espèce du Bassin de Paris, contre l'avis formel de Deshayes (1865 : 497), le nom de d'Orbigny. Le nom *Cantharus subandrei guespellensis* cité par Le Renard & Pacaud (1995 : 115) et par Vermeij (2001 : 297) dans sa liste des espèces affiliées au genre *Eocantharus* est un *nomen nudum* ; attribué à Pomerol *et al.* (1965), ce nom n'a en fait jamais été proposé par ces derniers.

Buccinum subdecussatum d'Orbigny, 1850b : 369, n° 634 [= *Metula (Celatoconus) subdecussata* (d'Orbigny, 1850)]. Correction pour homonymie primaire, pro *Buccinum decussatum* Lamarck, 1804 non Born, 1780.

Remarque : la correction en *Buccinum codecussatum* Pezant, 1910 (p. 13) reprise par Cossmann (1913 : 188-189) et par Glibert (1963b : 75) est donc superflue.

Buccinum subintermedium d'Orbigny, 1850b : 369, n° 633 [= *Metula (Celatoconus) subdecussata* (d'Orbigny, 1850)]. Correction pour homonymie primaire, pro *Buccinum intermedium* Deshayes, 1824 non Brocchi, 1814.

Remarques : cette espèce nominale est synonyme de *Buccinum subdecussatum* d'Orbigny, 1850. Outre que les deux espèces proviennent toutes les deux de Grignon (Yvelines), la description et l'illustration de Deshayes (1824) de *Buccinum intermedium* montre la parfaite identité avec *Buccinum decussatum*. Deshayes (1824 : 649-650) reconnaissait implicitement ce rapprochement en écrivant : « Nous avions d'abord pris cette espèce pour le *Buccinum striatulum* [...] *B. intermedium* et *B. striatulum* constituent deux espèces bien distinctes ; peut être n'en est il pas de même par rapport au *B. decussatum*, avec lequel [*B. intermedium*] a beaucoup d'analogie. [...] sans nous dissimuler la possibilité de sa réunion avec le *B. decussatum* ».

Fusus subscalarinus d'Orbigny, 1850b : 316, n° 355 « Espèce voisine du *Fusus scalarinus*, mais à côtes plus rapprochées, à stries transverses régulières » [= *Pseudoneptunea angusticostata* (Melleville, 1843)]. Localité type : Butte-des-Usages, Cuise-la-Motte (Oise). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8757. Lectotype (MNHN R63026), paralectotype : 1 spécimen (MNHN A24707).

Remarques : l'examen des syntypes de *Fusus subscalarinus* d'Orbigny, 1850 montre la parfaite identité avec *Fusus angusticostatus* Melleville, 1843 répertorié dans le *Prodrome* à la page 316, n° 343. Pour fixer son statut comme synonyme subjectif plus récent de *Fusus angusticostatus* Melleville, 1843 nous désignons ici comme lectotype de *Fusus subscalarinus* (Fig. 11A) l'un des deux syntypes. Quant à la coquille du Bartonien du Bois-Gouët, Saffré (Loire-Atlantique) que Vasseur (1881 : 175, n° 45 ; 1882 : pl. 3, fig. 32) (Cossmann 1917 : pl. 3, fig. 32) assimile au *Fusus subscalarinus* d'Orbigny, 1850, elle est maintenant connue sous le nom de *Pseudoneptunea vasseuri* (Cossmann, 1889) (lectotype désigné par Cossmann [1898a] MNHN J04819, coll. Cossmann ; paralectotypes MNHN J03368, coll. Vasseur).

Buccinum striatulum d'Orbigny, 1850b : 369, n° 632 [= *Parvisipho terebralis* Lamarck, 1803]. Correction pour homonymie primaire, pro *Buccinum striatulum* Lamarck, 1804 non Müller, 1774.

FASCIOLARIIDAE

Fasciolaria levesquei d'Orbigny, 1850b : 317, n° 363 « Espèce confondue avec le *Fusus uniplicata*, dont elle se distingue par sa forme plus allongée, à stries transverses infiniment plus fortes » [= *Clavilithes (Cosmolithes) costarius* (Deshayes, 1835)]. Localité type : Butte-des-Usages, Cuise-la-Motte (Oise). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8768. Syntypes : 2 spécimens (MNHN B70992).

Remarque : Chelot (1885 : 202) a réuni au *Fusus costarius* Deshayes, 1835 le *Fasciolaria levesquei* que d'Orbigny n'a séparé du *Fusus uniplicata* que par des caractères qui sont ceux du *Fusus costarius*.

Fusus subaffinis d'Orbigny, 1850b : 316, n° 344 [= *Laticulus (Laticulus) subaffinis* (d'Orbigny, 1850)]. Correction pour homonymie primaire, pro *Fusus affinis* Melleville, 1843 non Bronn, 1837.

Fusus subfusiformis d'Orbigny, 1850b : 317, n° 357 [= *Dolicholaticulus fusiformis* Leymerie, 1846 n. comb.]. Correction pour homonymie secondaire, pro *Cerithium fusiformis* Leymerie, 1846 non Schumacher, 1817.

MELONGENIDAE

Fusus roncanus d'Orbigny, 1850b : 317, n° 361 [= *Pugilina palissyi* (Pezant, 1908)]. Nom fondé sur *Fusus subcarinatus* sensu Brongniart, 1823 (p. 75, pl. 6, fig. 1a-c) non Lamarck, 1803. Localité type : Roncà (Italie). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8763. Syntype : 1 spécimen (MNHN R64229).

Remarques : en renommant cette espèce, d'Orbigny n'a pas remarqué que Brongniart lui avait donné le nom de *Fusus subcarinatus roncanus* la distinguant ainsi de la forme nominative. Le nom de variété *roncanus* a également été donné une seconde fois par Brongniart dans le genre *Fusus*. Ce nom, *Fusus subcarinatus roncanus* Brongniart, 1823 est donc homonyme primaire de *Fusus polygonus roncanus* Brongniart, 1823. Il y a donc bien lieu de changer le nom de cette espèce mais le *Fusus roncanus* d'Orbigny, 1850 est lui-même homonyme primaire de *Fusus polygonus roncanus* Brongniart, 1823 et de *Fusus subcarinatus roncanus* Brongniart, 1823 et ce nouveau nom est inapproprié. Enfin nous considérons que le spécimen figuré par Brongniart correspond tout-à-fait aux exemplaires du Bassin de Paris de *Pugilina palissyi* (Pezant, 1908). Les spécimens de Roncà atteignent des dimensions plus importantes et présentent une ornementation plus vigoureuse. Rappelons que Boussac (1910a) désigna comme holotype de *Fusus subcarinatus roncanus* la coquille figuré par Brongniart (MNHN J03881). Or, dans la référence primaire, le taxon est fondé sans fixation de type. La désignation abusive de Boussac constitue donc une fixation de lectotype (CINZ 1999 : art. 74.6).

Fusus sowerbyi d'Orbigny, 1850b : 317, n° 358 [= ? *Sycostoma sowerbyi* (d'Orbigny, 1850)]. Nom fondé sur *Turbinellus bulbiformis* sensu Sowerby, 1840 (p. 329, pl. 24, fig. 11) non *Fusus bulbiformis* Lamarck, 1803. Localité type : Wagé-Ké-Pudda, province de Cutch (Inde).

Fusus sublaevigatus d'Orbigny, 1850b : 362, n° 480 [= *Sycostoma bulbis* (Solander in Brander, 1766)]. Correction pour homonymie secondaire, pro *Pyrula laevigata* Lamarck, 1803 non *Fusus laevigatus* Lamarck, 1803.

Remarques : en renommant cette espèce, d'Orbigny n'a pas remarqué que Lamarck avait donné plusieurs noms à cette espèce. Après lui avoir donné le nom de *Fusus laevigatus* Lamarck, 1803, il la décrit aussi sous le nom *Buccinum terebrale* Lamarck, 1803, nom qui est actuellement retenu (= *Parvisipho terebralis*). Lorsque d'Orbigny place *Pyrula laevigata* dans le genre *Fusus* et que Deshayes considère *Murex laevigata* Gmelin, 1791 dans le genre *Fusus* nous nous trouvons effectivement avec plusieurs homonymies secondaires justifiant la correction de d'Orbigny. Toutefois, *Pyrula laevigata* Lamarck, 1803 présente une parfaite identité avec *Murex bulbis* Solander in Brander, 1766 et lui est rapporté. Le nouveau nom proposé par d'Orbigny est donc inutile.

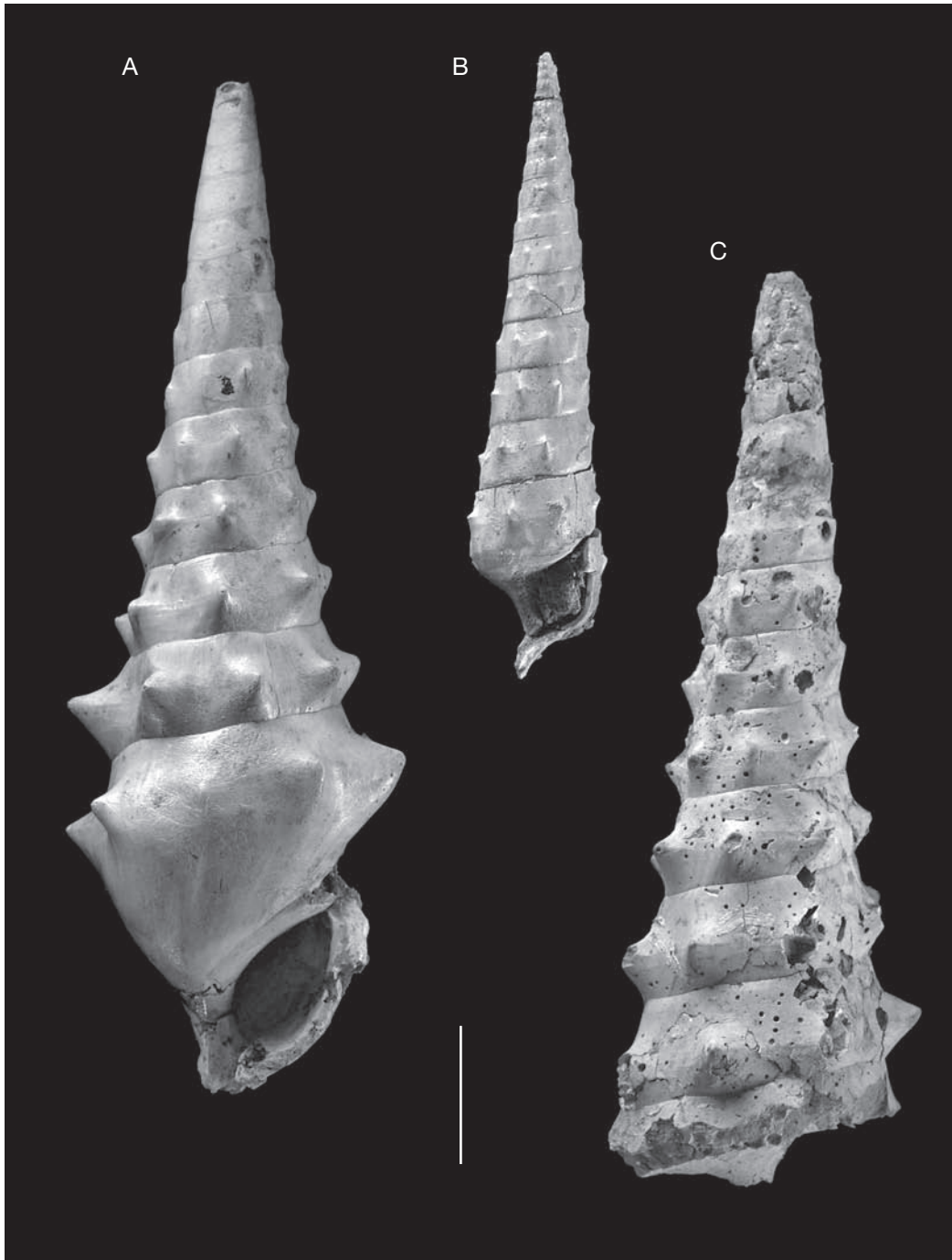


FIG. 8. — *Melanatria guanensis* n. sp., Gan (Pyrénées-Atlantiques): **A**, holotype (copie MNHN A25393, coll. Ledon); **B**, paratype (MNHN A25405, leg. Merle), exemplaire juvénile montrant le passage des côtes aux tubercules; **C**, paratype (MNHN A25435, leg. Ledon), spire d'un exemplaire gérontique. Échelle: 20 mm.

MURICIDAE

Murex conradi d'Orbigny, 1850b: 364, n° 543 [= *Murexiella mantelli* (Conrad, 1833)]. Nom de remplacement pour *Murex mantelli* Conrad, 1833.

Remarques: d'Orbigny ne donne aucune information motivant ce remplacement de nom, mais nous pensons qu'il s'agit d'une correction pour homonymie primaire avec *Murex mantellianus* Risso, 1826. Toutefois *Murex mantelli* Conrad, 1833 n'est pas homonyme primaire (orthographe variante) de *Murex mantellianus* Risso, 1826 malgré la dédicace à Mantell. Le nouveau nom proposé par d'Orbigny est donc inutile.

Tiphis parisiensis d'Orbigny, 1850b: 364, n° 545 [= *Siphonochelus (Trubatsa) parisiensis* (d'Orbigny, 1850)]. Nom fondé sur *Murex pungens* Solander in Brander, 1766 *partim* (p. 35, pl. 3, fig. 82 non 81). Localité type: Barton-on-Sea (Angleterre).

Remarques: d'Orbigny introduit le taxon *T. parisiensis* pour corriger l'erreur de Solander qui figure sous le même nom (*Murex pungens*) deux espèces distinctes (voir d'Orbigny 1850: 364, n° 548). Ceci étant, d'Orbigny a confondu sous le nom de *parisiensis* deux espèces différentes. En effet il associe à l'espèce anglaise les deux exemplaires figurés par Deshayes (1835: 605, pl. 80, figs 1-6) sous le nom de *Murex fistulosus* Brocchi, 1814 et provenant de Mouchy-le-Châtel (Oise) et de Monneville (Oise). Conformément aux articles 72.4.2 et 72.5.6 du Code (CINZ 1999) la série type de *Tiphis parisiensis* d'Orbigny, 1850 est bien constituée des exemplaires figurés par Solander et par Deshayes, bien que les spécimens illustrés par Deshayes appartiennent à une autre espèce. Glibert (1963b: 20-21) a restitué pour l'espèce du Bassin de Paris figurée par Deshayes le nom de *rutoti* Cossmann, 1882. En effet l'examen du syntype de *Typhis rutoti* Cossmann, 1892 (MNHN J02593) montre une parfaite identité avec les exemplaires de Deshayes. Il convient donc de conserver uniquement pour le fossile d'Angleterre le nom de *parisiensis* et pour fixer son statut nous désignons ici comme lectotype l'exemplaire de la figure 82 de Solander (BMNH GG8306, coll. Brander) préservé dans les collections de Paléontologie du Natural History Museum de Londres (Fig. 12). Les localités de Mouchy-le-Châtel (Oise) et de Monneville (Oise) citées par d'Orbigny sont donc attribuables à *Typhina rutoti* (Cossmann, 1892) et nous les avons retirées de la localité type de *T. parisiensis*. Signalons la présence avérée de *Siphonochelus (Trubatsa) parisiensis* (Solander in Brander, 1766) dans l'Éocène du Bassin de Paris (Merle 1989: 170) d'après un exemplaire du Lutétien de Châteaurouge (Oise) (MNHN A25590, leg. Pacaud). *Typhis pseudofistulosus* Edwards, 1866 est un synonyme subjectif plus récent.

Murex subcoronatus d'Orbigny, 1850b: 364, n° 537 [= ? *Paziella subcoronata* (d'Orbigny, 1850)]. Correction pour homonymie primaire, pro *Murex coronatus* Sowerby, 1819 non Born, 1780.

Murex subcristatus d'Orbigny, 1850b: 364, n° 536 [= *Poirieria subcristata* (d'Orbigny, 1850)]. Correction pour homonymie primaire, pro *Murex cristatus* Sowerby, 1819 non Brocchi, 1814.

Remarque: Merle & Pacaud (2002: 22) signalent la présence de cette espèce anglaise dans l'Yprésien du Bassin de Paris.

Murex subdistortus d'Orbigny, 1850b: 364, n° 532 [= *Pterynotus tripterooides* (Lamarck, 1822)]. Correction pour homonymie primaire, pro *Murex distortus* Deshayes, 1824 non Brocchi, 1814.

Remarque: *Murex distortus* Deshayes, 1824 n'est qu'un exemplaire roulé de *Pterynotus tripterooides* (Lamarck, 1822). Le nom de remplacement donné par d'Orbigny est donc inutile.

Murex subrudis d'Orbigny, 1850b: 417, n° 1497 [= *Eofavartia subrudis* (d'Orbigny, 1850)]. Correction pour homonymie primaire, pro *Murex rudis* Deshayes, 1824 non Borson, 1821.

STREPSIDURIDAE

Fusus subficulneus d'Orbigny, 1850b: 316, n° 347 [= *Strepsidura turgida* (Solander in Brander, 1766)]. Nom fondé sur *Fusus ficulneus* sensu Deshayes, 1835 *partim* (p. 572-573, pl. 73, figs 23-24 non 21-22 et 25-26) non Lamarck, 1803. Localité type: Butte-des-Usages, Cuise-la-Motte (Oise), lectotype (MNHN R63709); Martimont (Oise), paralectotypes: 4 spécimens (MNHN B70687). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce de Cuise-la-Motte au n° 8755 et de Martimont au n° 8755a.

Remarques: cette espèce est à réunir à *Strepsidura turgida* (Solander in Brander, 1766). Outre le fait que les deux espèces se récoltent dans la même formation, nous tenons compte de la variabilité de cette espèce qui a vécu de l'Yprésien au Marinésien. À l'Yprésien, la coquille est petite, à spire conique, costulée sur les premiers tours, à sutures profondes, dénuées de rampe, au dernier tour strié. Nous n'hésitons donc pas à la mettre en synonymie avec celle-ci. Pour fixer son statut comme synonyme subjectif plus récent de *Murex turgidus* Solander in Brander, 1766 nous désignons ici comme lectotype de *Fusus subficulneus* (Fig. 11C) le syntype de Cuise-la-Motte (Oise) retrouvé dans la coll. d'Orbigny.

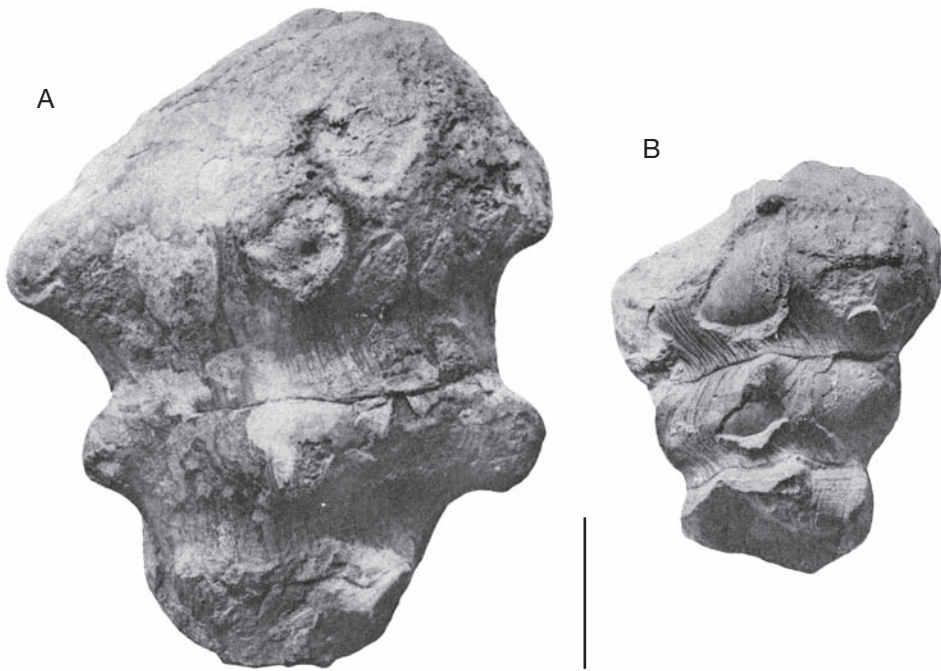


FIG. 9. — *Melanatria mapeulensis* n. sp., Kouh Mapeul (Louristan, Iran): **A**, holotype (UCBL EM32946); **B**, paratype (UCBL EM32945) (figures originales de *Pirena* cf. *suzanna*, d'après Douvillé 1904). Échelle: 20 mm.

VOLUTIDAE

Voluta auvertiana d'Orbigny, 1850b: 415, n° 1469 « Espèce voisine du *Voluta mitrata*, mais bien plus courte et plus large, à 7 grosses côtes par tours, l'intervalle lisse, et pourvue seulement de quatre gros plis sur la columelle » [= *Plejona musicalis* (Lamarck, 1802)]. Localité type: Bois-le-Roi, Auvers-sur-Oise (Val d'Oise). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce, sous le nom de *Voluta musicalis*, au n° 9207b. Lectotype (MNHN A11211), paralectotype: 1 spécimen (MNHN A24332).

Remarques: bien typique du genre *Plejona*, cette espèce présente 4 plis columellaires et montre une parfaite identité avec *P. musicalis* (Lamarck, 1802). Pour fixer son statut comme synonyme subjectif plus récent de *Voluta musicalis* Lamarck, 1802 nous désignons ici comme lectotype de *Voluta auvertiana* l'un des deux syntypes (Fig. 11E).

Voluta pseudolyra d'Orbigny, 1850b: 315, n° 317 « Espèce confondue avec la *Voluta lyra*, dont elle se distingue par de forts sillons transverses partout » [= *Athleta* (*Neoathleta*)

plicatella (Deshayes, 1835)]. Localité type: Butte-des-Usages, Cuise-la-Motte (Oise). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8740. Lectotype: 1 spécimen (MNHN B71092).

Remarques: l'examen du syntype de *Voluta pseudolyra* montre la parfaite identité avec *Voluta plicatella* Deshayes, 1835. D'Orbigny n'a visiblement pas reconnu l'espèce de Deshayes, basée, il est vrai, sur un unique individu déformé de la coll. Lévesque (Deshayes 1865: 586). Pour fixer son statut comme synonyme subjectif plus récent de *Voluta plicatella* Deshayes, 1835 nous désignons ici comme lectotype de *Voluta pseudolyra* d'Orbigny, 1850 l'unique syntype (Fig. 11D).

Mitra subcostulata d'Orbigny, 1850b: 354, n° 298 [= *Mitreola subcostulata* (d'Orbigny, 1850)]. Correction pour homonymie primaire, pro *Mitra costulata* Deshayes, 1830 non Risso, 1826.

Voluta subturgidula d'Orbigny, 1850b: 353, n° 276 [= *Lyria* (*Harpella*) *subturgidula* (d'Orbigny, 1850)]. Correction pour homonymie primaire, pro *Voluta turgidula* Deshayes, 1824 non Brocchi, 1814.

OLIVIDAE

Oliva mucronata d'Orbigny, 1850b: 314, n° 302 « Espèce infiniment plus allongée que toutes les autres olives du bassin parisien » [= *Olivancillaria* (*Pseudolivella*) *mucronata* (d'Orbigny, 1850)]. Localité type: Butte-des-Usages, Cuise-la-Motte (Oise). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8733. Syntypes: 3 spécimens (MNHN R62964).

PSEUDOLIVIDAE

Sulcobuccinum d'Orbigny, 1850b: 303 « C'est un *Buccinanops* qui a toujours un fort sillon sur le labre, qui se continue en dehors » [= *Pseudoliva* Swainson, 1840 (espèce type *Buccinum crassum* Gmelin, 1791 par désignation originale)].

Remarques: Vermeij (1998: 63) désigne *Buccinum fissuratum* Deshayes, 1835, comme espèce type de *Sulcobuccinum*; il s'agit en effet de la première des 4 espèces listées par d'Orbigny [*Sulcobuccinum fissuratum* (Deshayes, 1835), *S. semicostatum* (Deshayes, 1835), *S. thiara* (Deshayes, 1835), *S. obtusum* (Deshayes, 1835)]. D'Orbigny introduit ce genre dans l'ignorance de l'existence de *Pseudoliva* Swainson, 1840. Ce genre est placé en synonymie de *Pseudoliva* par tous les auteurs classiques (voir Pacaud 1998b).

PTYCHATRACTIDAE

Pleurotoma subinterrupta d'Orbigny, 1850b: 359, n° 430 [= *Ptychatractus interruptus* (Pilkington, 1804)]. Correction pour homonymie secondaire, pro *Murex interruptus* « Sowerby, 1817 » [en fait Pilkington, 1804] non *Pleurotoma interrupta* Brocchi, 1814.

Mitra terebelloides d'Orbigny, 1850b: 315, n° 321 « Espèce voisine et confondue avec le *Mitra terebellum*, mais très distincte de celle-ci par ses fortes stries transverses au dernier tour et à la partie inférieure des tours » [= *Ptychatractus angustus* (Deshayes, 1835)]. Localité type: Butte-des-Usages, Cuise-la-Motte (Oise). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8743. Lectotype (MNHN R62961); paralectotype: 1 spécimen (MNHN A24706).

Remarques: Cossmann (1889) avait dans un premier temps placé l'espèce de d'Orbigny en synonymie de *Ptychatractus angustus* (Deshayes, 1835), puis se ravissant, Cossmann (1907: 269-270, pl. 7, fig. 202ter-12) et Cossmann & Pissarro (1911: pl. 42, fig. 202ter-12) interprètent l'espèce de d'Orbigny comme un *Turricula* (*Fusimitra*) d'après un exemplaire de l'Yprésien de Saint-Gobain (Aisne) de la collection Lhomme (MNHN B65158) et le désignent comme néotype. Ce spécimen

est en fait un *Conomitra hordeola* (Deshayes, 1865) que rien ne distingue. L'examen des syntypes de *Mitra terebelloides* montre au contraire la parfaite identité avec *Fusus angustus* Deshayes, 1835. Le matériel type de la coll. d'Orbigny existant toujours, nous destitons le néotype de Cossmann (CINZ 1999: art. 75.8). Pour fixer son statut comme synonyme subjectif plus récent de *Fusus angustus* Deshayes, 1835 nous désignons ici comme lectotype de *Mitra terebelloides* d'Orbigny, 1850 l'un des syntypes (Fig. 11B).

CONIDAE

Conus brongniartii d'Orbigny, 1850b: 314, n° 309. Nom fondé sur *Conus desperditus* sensu Brongniart, 1823 (p. 61, pl. 3, fig. 1a-b) non Bruguière, 1792. Localité type: Roncà (Italie). Syntype(s) non retrouvé(s) dans la collection Brongniart.

Pleurotoma pseudoharpula d'Orbigny, 1850b: 357, n° 369 [= *Mangilia* (*Mangiliella*) *pseudoharpula* (d'Orbigny, 1850)]. Correction pour homonymie secondaire, pro *Pleurotoma harpula* Deshayes, 1834 non *Murex harpula* Brocchi, 1814.

Remarques: *Pleurotoma subharpula* (Tucker & Le Renard, 1993: 26) est une erreur pour *Pleurotoma pseudoharpula*. *Pleurotoma harpula* Deshayes, 1834 est un synonyme subjectif plus récent de *Pleurotoma plicata* Lamarck, 1804. Deshayes (1835: 512) rapporte *Fusus plicatus* Lamarck, 1803 au genre *Pleurotoma*. Dès lors, Pezant (1905: 89) se trouve fondé à corriger l'homonyme secondaire *P. plicata* Lamarck, 1804 en *Mangilia coplicata*. De nombreuses confusions ont été faites au sujet de l'espèce de Lamarck et plusieurs noms ont été proposés pour la même espèce. *Mangilia parisiensis* Cossmann, 1889, *Mangilia capillacea* Cossmann, 1902, *Mangilia coplicata* Pezant, 1905, *Mangilia lamarcki* Pezant, 1905 sont des synonymes subjectifs plus récents de *Pleurotoma plicata* Lamarck, 1804. Il convient donc de conserver pour ce fossile son nom le plus ancien qui est celui proposé par d'Orbigny.

Pleurotoma pseudospirata d'Orbigny, 1850b: 316, n° 337 [= *Drilliola pseudospirata* (d'Orbigny, 1850)]. Correction pour homonymie primaire, pro *Pleurotoma spirata* Melleville, 1843 non Lamarck, 1822. *Pleurotoma hordeola* de Boury, 1899, *P. subspirata* de Boury, 1899 et *P. ozodiacum* Cossmann, 1900 sont des synonymes subjectifs plus récents.

Pleurotoma subattenuata d'Orbigny, 1850b: 316, n° 340 [= *Raphitoma* (s.s.) *subattenuata* (d'Orbigny, 1850)]. Correction pour homonymie primaire, pro *Pleurotoma attenuata* Deshayes, 1834 non Sowerby, 1816.

Pleurotoma sublaevigata d'Orbigny, 1850b: 315, n° 334 [= *Cryptoconus mellevillei* Tucker & Le Renard, 1993]. Correction pour homonymie primaire, pro *Pleurotoma laevigata* Melleville, 1843 non Sowerby, 1823. Le nouveau nom proposé par d'Orbigny est préemployé par Grateloup, 1846.

TEREBRIDAE

Terebra nereis d'Orbigny, 1850b: 320, n° 424 « Espèce confondue avec le *Terebra plicatula*, mais plus petite, toujours munie de côtes plus rapprochées et plus aiguës; plis de la columelle plus marqués » [= *Mirula plicatula* (Lamarck, 1803)]. Localité type: Butte-des-Usages, Cuise-la-Motte (Oise). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8817. Lectotype: (MNHN R63028), paralectotype, 1 spécimen (MNHN A25392).

Remarques: l'examen des syntypes de *Terebra nereis* montre la parfaite identité avec *Terebra plicatula* Lamarck, 1803 comme l'avait déjà reconnu Wrigley (1942: 22). Pour fixer son statut comme synonyme subjectif plus récent de *T. plicatula* Lamarck, 1803 nous désignons ici comme lectotype de *T. nereis* d'Orbigny, 1850 (Fig. 13C) l'un des syntypes. Les taxons *Terebra plicatula hemileia*, *T. bartonensis*, *T. cylindrella*, *T. fastigiata fastigiata*, *T. fastigiata semilaevis* et *T. plicatissima* Edwards in Newton, 1891 (p. 174-175) considérés comme des synonymes subjectifs plus récents de *Terebra plicatula* Lamarck, 1803 par Wrigley (1942: 22-24), sont des *nomina nuda*.

TURRIDAE

Pleurotoma pseudocolon d'Orbigny, 1850b: 316, n° 342 [= *Epalxis (Bathytoma) turbida* (Solander in Brander, 1766)]. Nom fondé sur *Pleurotoma colon* sensu Deshayes (1834: 492-493, pl. 66, figs 4-7) non Sowerby, 1816. Localité type: Butte-des-Usages, Cuise-la-Motte (Oise).

Remarque: *Pleurotoma pseudocolon* Giebel, 1864 est un homonyme primaire plus récent, mais n'est pas synonyme de l'espèce de d'Orbigny (Tucker 2004).

Pleurotoma subaffinis d'Orbigny, 1850b: 315, n° 333. [= *Crassispira* (s.s.) *furcata* (Lamarck, 1804)]. Correction pour homonymie primaire, pro *Pleurotoma affinis* Melleville, 1843 non Risso, 1826.

Pleurotoma subelegans d'Orbigny, 1850b: 315, n° 331 [= *Turricula (Crenaturricula) subelegans* (d'Orbigny, 1850)]. Correction pour homonymie primaire, pro *Pleurotoma elegans* Melleville, 1843 non DeFrance, 1826.

Remarque: *Pleurotoma lamberti* Deshayes, 1865 [non Montrouzier, 1860], et *Pleurotoma glyphana* Bayan, 1873, sont des synonymes subjectifs plus récents.

Pleurotoma subgranulosa d'Orbigny, 1850b: 316, n° 339 [= *Crassispira (Tripia) subgranulosa* (d'Orbigny, 1850)]. Correction pour homonymie primaire, pro *Pleurotoma granulosa* Melleville, 1843 non Sowerby, 1834. *Pleurotoma orbignyi* de Boury, 1899 [non Bellardi, 1847] est un synonyme subjectif plus récent.

Pleurotoma subrostrata d'Orbigny, 1850b: 359, n° 406 [= *Turricula (Orthosurcula) rostrata* (Solander in Brander, 1766)]. Nom fondé sur *Pleurotoma rostrata* sensu Sowerby, 1816 (pl. 146, fig. 3) non *Murex rostratus* Solander in Brander, 1766. Localité type: Barton-on-Sea (Angleterre).

Remarque: Nyst (1843: 153; 1845: 516, 523) attribue à tort les spécimens de Sowerby à *Pleurotoma selysii* de Koninck, 1837.

CANCELARIIDAE

Cancellaria subevulsa d'Orbigny, 1850b: 315, n° 320 « Espèce confondue avec le *Cancellaria evulsa*, mais ayant des côtes plus fines où les côtes transverses dominant » [= *Admetula subevulsa* (d'Orbigny, 1850)]. Localité type: Butte-des-Usages, Cuise-la-Motte (Oise). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8742. Syntypes: 3 spécimens (MNHN R62965).

HETEROBRANCHIA

ACTEONIDAE

Acteon castellanensis d'Orbigny, 1850b: 311, n° 252 « Espèce voisine de l'*Acteon sulcata*, mais plus courte et plus renflée » [= *Acteon castellanensis* d'Orbigny, 1850]. Localité type: Le Vît-de-Castellane (Alpes-de-Haute-Provence). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8689. Syntypes: 4 spécimens (MNHN R64194).

Acteon subinflatus d'Orbigny, 1850b: 343, n° 96 [= *Acteon subinflatus* d'Orbigny, 1850]. Nom fondé sur *Tornatella inflata* sensu Deshayes, 1832 (p. 188, pl. 24, figs 4-6) non DeFrance, 1819. Localité type: Ermenonville (Oise), syntype: 1 spécimen (MNHN A24792).

Remarques: Deshayes (1862: 594) substitue au nom de d'Orbigny le nouveau nom *Tornatella ferussaci* pour éviter le préfixe *sub*, ce qui est injustifié. *Tornatella ferussaci* Deshayes, 1862 est un synonyme objectif plus récent.

ARCHITECTONICIDAE

Solarium castellanensis d'Orbigny, 1850b : 313, n° 287 « Charmante espèce très comprimée, pourvue, sur la carène, de trois côtes granuleuses » [= *Nipteraxis castellanensis* (d'Orbigny, 1850) n. comb.]. Localité type: Le Vit-de-Castellane (Alpes-de-Haute-Provence). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8725. Syntype: 1 spécimen (MNHN R64197).

Remarques: *S. castellanense* (d'Orbigny, 1852: 155) est une erreur pour *castellanensis* (Bieler & Petit 2005). Boussac (1911b : 238-239, pl. 20, fig. 8a-b) figure le syntype mais utilise pour l'espèce le nom *Solarium lucidum* Oppenheim, 1901 car il rejette le nom de d'Orbigny qui n'a pas donné de figure, ce qui est injustifié (CINZ 1999 : art. 12). *Solarium lucidum* Oppenheim, 1900 est un synonyme objectif plus récent.

Solarium subgranulatum d'Orbigny, 1850b : 313, n° 283 [= *Granosolarium subgranulatum* (d'Orbigny, 1850)]. Correction pour homonymie primaire, pro *Solarium granulatum* Melleville, 1843 non Lamarck, 1822.

OPISTOBRANCHIA

CEPHALASPIDEA

CYLICHNIDAE

Scaphander parisiensis d'Orbigny, 1850b : 321, n° 437 « Les stries sont bien plus fines » [= *Scaphander parisiensis* d'Orbigny, 1850]. Nom fondé sur *Bulla lignaria* sensu Deshayes, 1824 (p. 44-45, pl. 5, figs 4-6) non Linnaeus, 1758. Localité type: Butte-des-Usages, Cuise-la-Motte (Oise). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8833. Syntype: 1 spécimen (MNHN R63711). *Bulla defrancii* Sowerby in Dixon, 1850 est un synonyme objectif plus récent.

Bulla subacuminata d'Orbigny, 1850b : 373, n° 722 [= *Cyllichna sowerbyi* (Nyst, 1845) n. comb.]. Correction pour homonymie primaire, pro *Bulla acuminata* Sowerby, 1824 non Bruguière, 1791.

Remarque: Nyst (1845: 456) avait déjà proposé *Bulla sowerbyi* comme nouveau nom pour corriger l'homonymie.

APLYSIOMORPHA

AKERIDAE

Bulla subfilosa d'Orbigny, 1850b : 373, n° 720 [= *Akera bullata* Müller, 1776]. Correction pour homonymie secondaire, pro *Bulla filosa* Sowerby, 1824 non *Hydatina filosa* Schumacher, 1817.

Remarque: *Bulla striatella* Lamarck, 1804 et *Bulla subfilosa* d'Orbigny, 1850 sont des synonymes subjectifs plus récents d'*Akera bullata* Müller, 1776 (Valdés & Lozouet 2000 : 466).

BASOMMATOPHORA

HYGROPHILA

LYMNAEIDAE

Bulimus meridionalis d'Orbigny, 1850b : 298, n° 18 [= *Galba* (s.s.) *aquensis* (Matheron, 1843)]. Correction pour homonymie secondaire, pro *Lymnaea aquensis* Matheron, 1843 non *Bulimus aquensis* Matheron, 1843.

Remarques: en assignant les deux taxons de Matheron au genre *Bulimus*, d'Orbigny provoque l'homonymie. *Bulimus aquensis* Matheron, 1843 est actuellement rangé dans le genre *Palaeoglandina* Wenz, 1914.

Lymnaea subpalustris d'Orbigny, 1850b : 411, n° 1386 [= *Lymnaea antiqua* (Brongniart, 1810) n. comb.]. Correction pour homonymie primaire, pro *Limneus palustris* Brongniart, 1810 non Gmelin, 1789.

Remarques: en renommant cette espèce, d'Orbigny n'a pas remarqué que Brongniart (1810: 174, pl. 22, fig. 15a-c) lui avait donné le nom de *Limneus palustris antiquus* la distinguant ainsi de l'espèce actuelle. Le nom de remplacement de d'Orbigny est donc superflu. De même, Deshayes (1825b: 95-96, pl. 11, figs 9-10) écrit que les deux formes, l'une fossile l'autre actuelle, représentent la même espèce et la discute sous le nom de *Lymnaea palustris* (Brongniart, 1810) [en fait Gmelin, 1789]. Plus tard, en 1863 (p. 720-721) Deshayes placera cette espèce en synonymie de *Limnaea arenularia* Brard, 1810. Toutefois, cette espèce n'est pas disponible dans le travail de Brard (1810: 409-410, pl. 24, figs 5-6) ni dans le recueil des planches des coquilles fossiles publié en 1823 par Lamarck (pl. 24, figs 5-6) car elle n'est citée que sous le nom vernaculaire de « Lymné des grès ». Le nom *Limnaea arenularia*, discuté et figuré par Deshayes (1825b: 93-94, pl. 11, figs 7-8) devient disponible dans ce travail mais de fait *Limnaea arenularia* est alors un synonyme objectif plus récent de *Limneus palustris antiquus* Brongniart, 1810, ce qu'aucun auteur jusqu'ici n'a remarqué (voir bibliographie dans Wenz 1923c). Il convient donc de conserver pour ce fossile son nom le plus ancien. *Lymnaea substriata* Deshayes, 1825 est également un synonyme objectif plus récent.

PHYSIDAE

Physa pulchella d'Orbigny, 1850b : 299, n° 33 « Petite espèce allongée, conique, à tours convexes » [= *Aplexa pulchella* (d'Orbigny, 1850)]. Localité type: Mont-

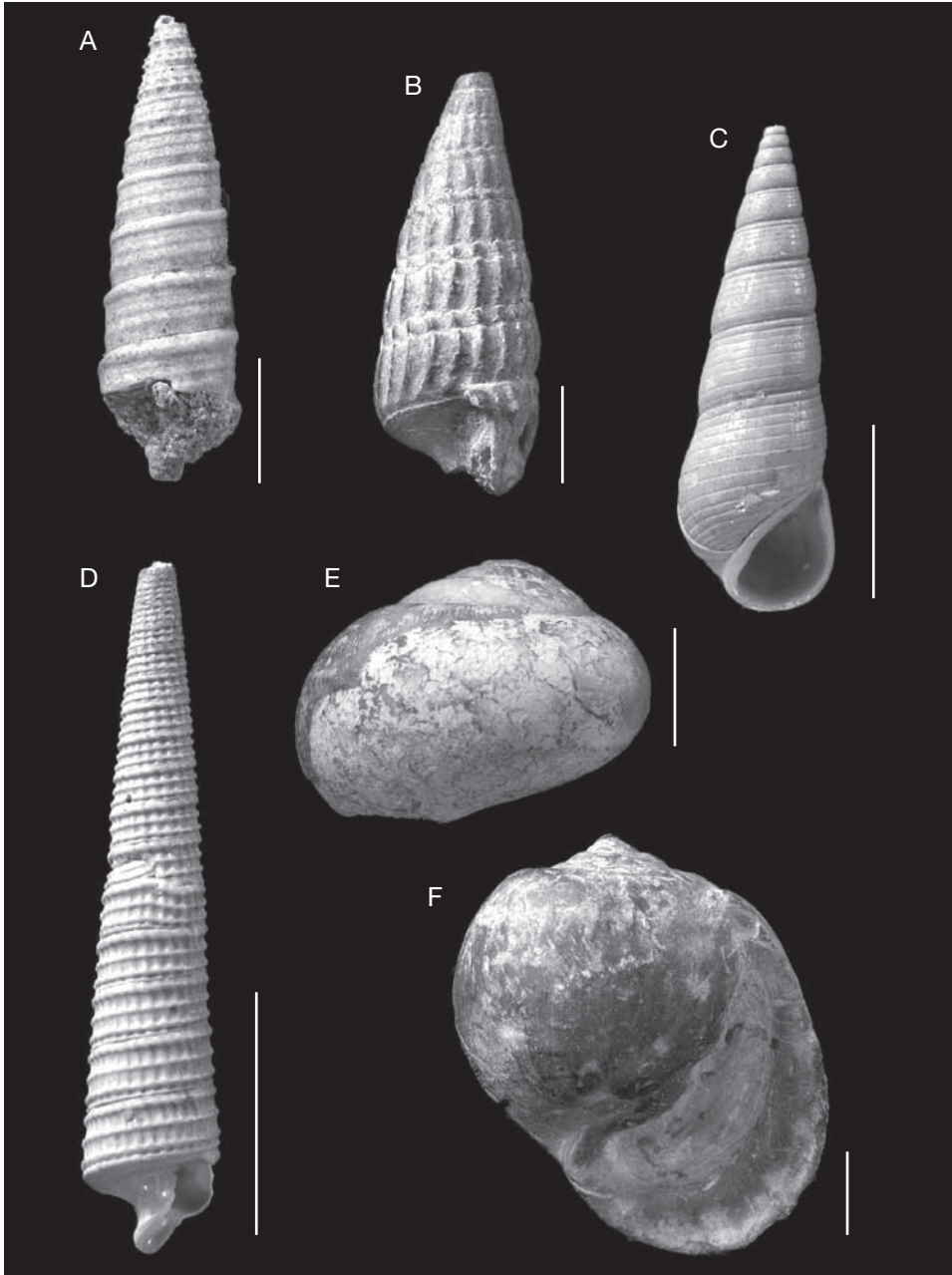


FIG. 10. — **A**, *Tympanotonos* (*Dyptichochilus*) *involutus* (Lamarck, 1804), lectotype de *Cerithium subquadrisculatum* d'Orbigny, 1850 (MNHN R63030), Butte-des-Usages, Cuise-la-Motte (Oise); **B**, *Potamides vulcani* (Brongniart, 1823), lectotype de *Cerithium vapincense* d'Orbigny, 1850 (MNHN A12311), Faudon, Ancelle (Hautes-Alpes); **C**, *Keilostoma submarginata* (d'Orbigny, 1850), lectotype (MNHN R63693), Butte-des-Usages, Cuise-la-Motte (Oise); **D**, *Cerithiella sulcifera* (Melleville, 1843), lectotype de *Cerithium subclavus* d'Orbigny, 1850 (MNHN R63029), Butte-des-Usages, Cuise-la-Motte (Oise); **E**, *Grandipatula hemisphaerica* (Michaud, 1837), lectotype de *Helix rillysensis* d'Orbigny, 1850 (MNHN R11791), Rilly-la-Montagne (Marne); **F**, *Deshayesia alpina* (d'Orbigny, 1850), syntype (MNHN R63030), Faudon, Ancelle (Hautes-Alpes). Échelles: 5 mm.

Bernon, Epernay (Marne). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8644. Syntypes : 3 spécimens (MNHN R63025).

Remarque : *Physa lamberti* Deshayes, 1863, représentant le stade adulte de cette espèce, est un synonyme subjectif plus récent. Pour Rey (1962 : 155) *Physa lamberti* Deshayes, 1863 serait peu distincte de *Physa heberti* Deshayes, 1863 et donc d'*A. pulchella* (d'Orbigny, 1850).

EUPULMONATA

ELLOBIIDAE

Auricula subovula d'Orbigny, 1850b : 298, n° 25 [= *Pythiopsis* ou *Semiauricula subovula* (d'Orbigny, 1850)]. Correction pour homonymie primaire, pro *Auricula ovula* Matheron, 1843 non Férussac, 1821.

STYLOMMATOPHORA

ZONITIDAE

Bulimus alpinus d'Orbigny, 1850b : 339, n° 13 « Grosse espèce ovale, voisine de [*Helix*] *bemastomus* Linnaeus, 1758, mais plus allongée » [= *Palaeoglandina alpina* (d'Orbigny, 1850) n. comb.] Localité type : Saint-André-Méouille (Alpes-de-Haute-Provence). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce, sous le nom de *Bulimus aquensis* Matheron, 1843, au n° 9745. Syntype : 1 spécimen (MNHN A12150).

Helix astierii d'Orbigny, 1850b : 339, n° 11 « Espèce voisine de la précédente [*Helix ramondi* Brongniart, 1810], plus petite, aplatie sur la columelle ». Localités types : Gévaudan (Lozère), syntypes : 9 spécimens (MNHN A12148) ; Barrême (Alpes-de-Haute-Provence), syntype(s) non retrouvé(s) dans la collection d'Orbigny. Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce de Gévaudan au n° 9743.

Helix matheronis d'Orbigny, 1850b : 297, n° 8 « C'est une Hélice et non une *Ampullaria* ». Correction pour homonymie secondaire, pro *Ampullaria galloprovincialis* Matheron, 1843 non *Helix galloprovincialis* Matheron, 1843.

Helix pseudoglobosa d'Orbigny, 1850b : 410, n° 1377 [= *Megalocochlea pseudoglobosum* (d'Orbigny, 1850)]. Correction pour homonymie primaire, pro *Helix globosa* Sowerby, 1818 non Montagu, 1803.

Remarque : D'après Wenz (1923b : 478), *Helix etheridgei* Edwards in Newton, 1891 est un synonyme subjectif plus récent ; c'est surtout un *nomen nudum* (Newton 1891 : 270).

Helix rillysensis d'Orbigny, 1850b : 297, n° 11 « Espèce voisine de l'*Helix hemisphaerica*, mais sans ombilic ouvert et plus globuleuse » [= *Archaeoxesta drouetii* (de Boissy, 1839)]. Localité type : Rilly-la-Montagne (Marne). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8630. Lectotype (MNHN R11791), paralectotype : 1 spécimen (MNHN A24556).

Remarques : *Helix rillysensis* (Wenz 1923a : 224) est une erreur pour *H. rillysensis*. L'examen des syntypes d'*Helix rillysensis* d'Orbigny, 1850 montre la parfaite identité avec *Helix drouetii* de Boissy, 1839, ayant la même localité type. Pour fixer son statut comme synonyme subjectif plus récent d'*Helix drouetii* de Boissy, 1839 nous désignons ici comme lectotype d'*Helix rillysensis* l'un des deux syntypes (Fig. 10E).

Helix subdisjuncta d'Orbigny, 1850b : 297, n° 6. Correction pour homonymie secondaire, pro *Cyclostoma disjuncta* Matheron, 1832 non Turton, 1804.

STREPTAXIDAE

Pupa subantiqua d'Orbigny, 1850b : 298, n° 21 [= *Rillya subantiqua* (d'Orbigny, 1850) n. comb.]. Correction pour homonymie primaire, pro *Pupa antiqua* Matheron, 1832 non Schubler, 1830 [en fait von Zieten, 1830].

Remarque : *Pupa subantiqua* Lomnicki, 1886 du Tortonien (Miocène supérieur) de la Galicie (Pologne), homonyme primaire plus récent, est synonyme d'*Abida subfusiformis* (Sandberger, 1874).

BIVALVIA

PROTOBRANCHIA

SOLEMYIDA

SOLEMYIDAE

Solecurtus elongatus Michelotti in d'Orbigny, 1850b : 321, n° 449 « Magnifique espèce allongée, pourvue d'un sillon longitudinal sur la région cardinale » [= *Solemya elongata* (d'Orbigny, 1850) n. comb.]. Localité type : Roncà (Italie). Le catalogue de la collection d'Orbigny ne mentionne pas cette espèce. Syntype(s) non retrouvé(s) dans la collection d'Orbigny.

NUCULIDA

NUCULIDAE

Nucula alpina d'Orbigny, 1850b : 388, n° 1012 « Espèce voisine du *Nucula similis*, mais plus épaisse et plus trigone » [= *Nucula* (s.s.) *alpina* d'Orbigny, 1850].

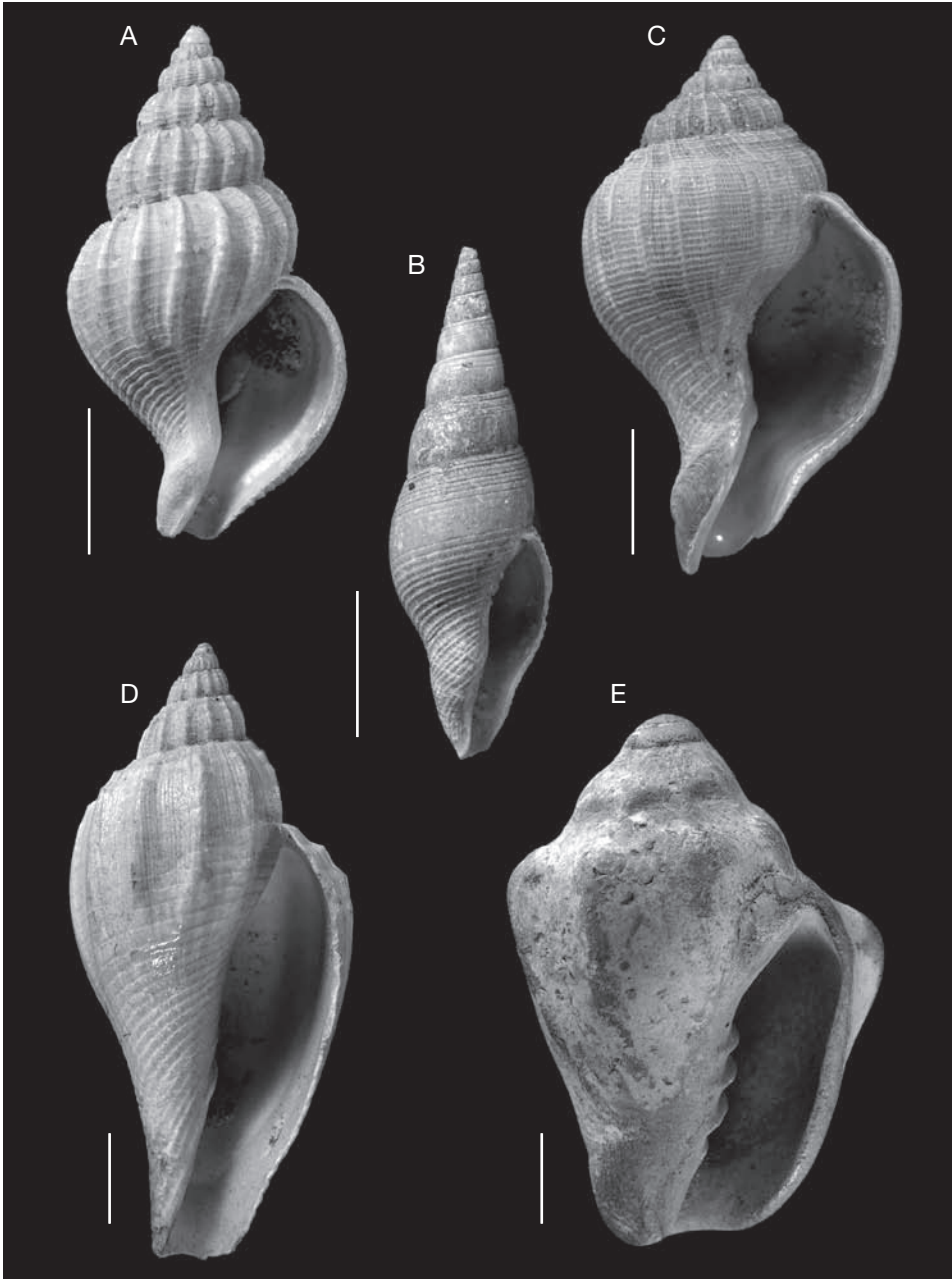


FIG. 11. — **A**, *Pseudoneptunea angusticostata* (Melleville, 1843), lectotype de *Fusus subscalarinus* d'Orbigny, 1850 (MNHN R63026), Butte-des-Usages, Cuise-la-Motte (Oise); **B**, *Ptychotractus angustus* (Deshayes, 1835), lectotype de *Mitra terebelloides* d'Orbigny, 1850 (MNHN R62961), Butte-des-Usages, Cuise-la-Motte (Oise); **C**, *Strepsidura turgida* (Solander in Brander, 1766), lectotype de *Fusus subfulvulus* d'Orbigny, 1850 (MNHN R63709), Butte-des-Usages, Cuise-la-Motte (Oise); **D**, *Athleta* (*Neoathleta*) *plicatella* (Deshayes, 1835), lectotype de *Voluta pseudolyra* d'Orbigny, 1850 (MNHN B71092), Butte-des-Usages, Cuise-la-Motte (Oise); **E**, *Plejona musicalis* (Lamarck, 1802), lectotype de *Voluta auvertiana* d'Orbigny, 1850 (MNHN A11211), Bois-le-Roi, Auvers-sur-Oise (Val d'Oise). Échelles: 10 mm.

Localité type : Faudon, Ancelle (Hautes-Alpes). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 9936a. Syntypes : 4 spécimens (MNHN A12386).

Nucula levesquei d'Orbigny, 1850b : 325, n° 514 « Espèce confondue sous le nom de *margaritacea*, avec le *Nucula parisiensis*, mais plus oblongue et plus excavée sur la région buccale » [= *Nucula* (s.s.) *fragilis* Deshayes, 1829]. Localité type : Butte-des-Usages, Cuise-la-Motte (Oise). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8922. Lectotype (MNHN R63039), paralectotype (MNHN A24714).

Remarques : Chelot (1885 : 196) restitue à cette espèce le nom de *Nucula fragilis* Deshayes, 1829. Pour fixer son statut comme synonyme subjectif plus récent de *Nucula fragilis* Deshayes, 1829 nous désignons ici comme lectotype de *Nucula levesquei* (Fig. 3B) l'un des deux syntypes.

Nucula subovata d'Orbigny, 1850b : 388, n° 1009 [= *Nucula* (s.s.) *subtransversa* Nyst, 1845]. Correction pour homonymie primaire, pro *Nucula ovata* Deshayes, 1824 non Mantell, 1821.

Remarque : Nyst (1845 : 227-228) avait déjà proposé *Nucula subtransversa* comme nouveau nom pour corriger l'homonymie.

NUCULANIDAE

Leda rouyana d'Orbigny, 1850b : 378, n° 809 « Espèce voisine du *Leda striata*, mais plus épaisse, plus rostrée et plus excavée sur la région anale ». Localité type : Faudon, Ancelle (Hautes-Alpes). Syntype(s) non retrouvé(s) dans la collection d'Orbigny.

PTERIOMORPHA

ARCIDA

ARCIDAE

Arca mellevillei d'Orbigny, 1850b : 306, n° 183 [= *Barbatia* (s.s.) *striatularis* (Melleville, 1843)]. Correction pour homonymie primaire, pro *Arca laevis* Melleville, 1843 non Matheron, 1843.

Arca subrudis d'Orbigny, 1850b : 424, n° 1630 [= *Barbatia* (*Cucullaearca*) *scabrosa* (Nyst, 1848)]. Correction pour homonymie primaire, pro *Arca rudis* Deshayes, 1824 non Sowerby, 1823.

Remarque : *Arca rudis roncanna* de Gregorio, 1896 (p. 104, pl. 19, figs 15-16) est probablement un synonyme subjectif plus récent.

NOETIIDAE

Limopsis inaequilateralis d'Orbigny, 1850b : 325, n° 518 « Espèce confondue avec le *T. deltoidea*, mais plus courte, plus renflée, plus triangulaire, très carénée et très inéquilatérale » [= *Trinacria inaequilateralis* (d'Orbigny, 1850)]. Localité type : Butte-des-Usages, Cuise-la-Motte (Oise). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8923. Syntypes : 3 spécimens (MNHN A10630).

LIMOPSIDAE

Limopsis subgranulatus d'Orbigny, 1850b : 325, n° 517 « Espèce voisine et réunie à tort au *Limopsis granulatus*, mais presque lisse et sans stries treillissées » [= *Limopsis* (s.s. ?) *subgranulata* (d'Orbigny, 1850)]. Localité type : Butte-des-Usages, Cuise-la-Motte (Oise). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8927. Lectotype (MNHN A10634), paralectotype : 1 spécimen (MNHN A24715).

Remarques : Le Renard & Pacaud (1995 : 81) restituent à cette espèce le nom de d'Orbigny. *Limopsis lentiformis* Deshayes, 1858 est un synonyme subjectif plus récent. Il convient donc de conserver pour ce fossile son nom le plus ancien et pour fixer son statut nous désignons ici comme lectotype de *Limopsis subgranulatus* l'un des deux syntypes (Fig. 5A).

GLYCYMERIDAE

Pectunculus pseudopulvinatus d'Orbigny, 1850b : 325, n° 516 « Espèce confondue avec le *Pectunculus pulvinatus*, mais s'en distinguant par ses côtes infiniment plus rapprochées au bord » [= *Glycymeris pseudopulvinata* (d'Orbigny, 1850)]. Localité type : Butte-des-Usages, Cuise-la-Motte (Oise). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8926. Syntypes : 2 spécimens (MNHN B70059).

Remarque : le nom de substitution *Pectunculus emendatus* Mayer (1868 : 105) pour cette espèce est injustifié (Cossmann 1887 : 127).

MYTILIDA

MYTILIDAE

Mytilus mellevillei d'Orbigny, 1850b : 326, n° 523 [= *Arcoperna mellevillei* (d'Orbigny, 1850)]. Nom fondé sur *Modiola tenuistriata* Melleville, 1843 *partim* (p. 39, pl. 2, figs 17-19 non pl. 3, figs 9-10) non *Mytilus tenuistriatus* Münster, 1838.

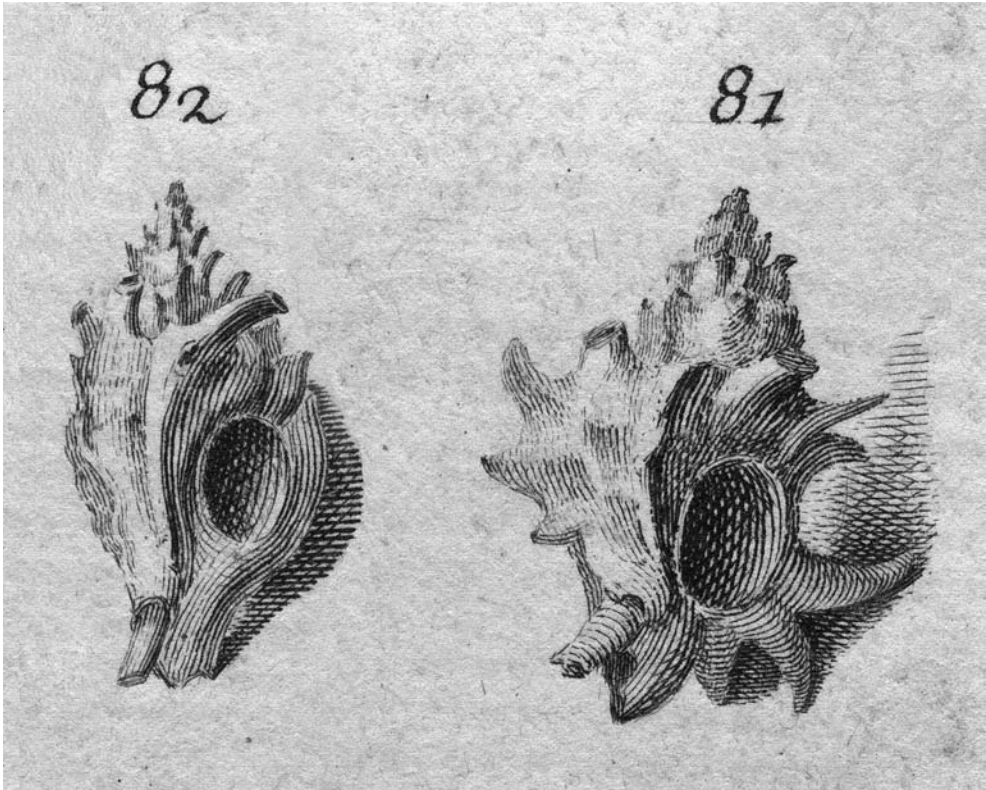


FIG. 12. — Figures originales de *Murex pungens* Solander in Brander, 1766 : figure 82, *Siphonochelus (Trubatsa) parisiensis* (d'Orbigny, 1850), lectotype (BMNH GG8306, coll. Brander), Barton-on-Sea (Angleterre).

Mytilus subantiquus d'Orbigny, 1850b : 307, n° 185 [= *Perna antiqua* (Melleville, 1843)]. Correction pour homonymie secondaire, pro *Dreissena antiqua* Melleville, 1843 non *Mytilus antiquus* von Schlotheim, 1820.

Remarque : *Mytilus tenuis* Deshayes, 1858 est un synonyme subjectif plus récent.

Lithodomus sublithophagus d'Orbigny, 1850b : 391, n° 1083' [= *Lithophaga sublithophaga* (d'Orbigny, 1850)]. Nom fondé sur *Modiola lithophaga* sensu Lamarck, 1819 (p. 115, n° 22) non Linnaeus, 1758. Localité type : Parnes (Oise).

Remarques : le nom *Lithodomus deshayesii* Sowerby in Dixon, 1850 (p. 94, 171, pl. 2, fig. 28) fondé sur *Modiola lithophaga* sensu Lamarck, 1819 non Linnaeus, 1758 est plus récent (décembre 1850) que celui proposé par d'Orbigny (voir Tableau 2). Cossmann (1896a : 13) restitué à l'espèce le nom de d'Orbigny. *Lithodomus*

deshayesii Sowerby in Dixon, 1850 est un synonyme subjectif plus récent.

PTERIIDA PTERIIDAE

Avicula levesquei d'Orbigny, 1850b : 326, n° 526 « Espèce confondue avec l'*Avicula trigonata*, mais s'en distinguant par des côtes rayonnantes » [= *Aviculoperna levesquei* (d'Orbigny, 1850)]. Localité type : Butte-des-Usages, Cuise-la-Motte (Oise). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8938. Lectotype (MNHN A10649).

Remarques : Chelot (1885 : 199) restitué à cette espèce le nom de d'Orbigny. *Avicula dixoni* Deshayes, 1858 est un synonyme subjectif plus récent. Il convient donc de conserver pour ce fossile son nom le plus ancien et

pour fixer son statut nous désignons ici comme lectotype d'*Avicula levesquei* l'unique syntype (Fig. 3A).

MALLEIDAE

Ostrea hersilia d'Orbigny, 1850b: 327, n° 549 [= *Vulsella hersilia* (d'Orbigny, 1850)]. Nom fondé sur *Vulsella falcata* sensu Münster in Goldfuss, 1836 (pl. 107, fig. 10) non Morton, 1834. Localité type: Biarritz (Pyrénées-Atlantiques). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8964. Syntypes: 5 spécimens (MNHN A10689), 5 spécimens (MNHN A10690).

PECTINIDA PECTINIDAE

Pecten mellevillei d'Orbigny, 1850b: 326, n° 527 [= *Palliolium mellevillei* (d'Orbigny, 1850)]. Correction pour homonymie primaire, pro *Pecten corneus* Melleville, 1843 non Sowerby, 1818. *Pecten laudunensis* Deshayes, 1858 est un synonyme subjectif plus récent.

Pecten niciensis d'Orbigny, 1850b: 326, n° 529 « Espèce voisine de forme du *Pecten biaritzensis* d'Archiac, 1846, mais à côtes lisses ». Localité type: Contes, La Fontaine-du-Jarrier (Alpes-Maritimes). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8941. Syntypes: 2 spécimens (MNHN A10654).

Pecten parisiensis d'Orbigny, 1850b: 392, n° 1094. [= *Mimachlamys plebeia* (Lamarck, 1806)]. Correction pour homonymie primaire, pro *Pecten imbricatus* Deshayes, 1824 non Gmelin, 1789.

Remarques: Nyst (1845: 296-297) avait également relevé l'homonymie primaire de *P. imbricatus* Deshayes, 1824 et l'avait renommé *P. scabriusculus*, mais ce nom est lui-même préemployé par Matheron, 1843 (p. 187, pl. 30, figs 8-9). *Pecten prevosti* Deshayes, 1861 est un synonyme subjectif plus récent.

Pecten subornatus d'Orbigny, 1850b: 392, n° 1095 [= *Mimachlamys plebeia* (Lamarck, 1806)]. Correction pour homonymie primaire, pro *Pecten ornatus* Deshayes, 1824 non Lamarck, 1819.

Pecten subreconditus d'Orbigny, 1850b: 393, n° 1106. Correction pour homonymie secondaire, pro *Pecten reconditus* Sowerby, 1817 non *Ostrea reconditus* Solander in Brander, 1766.

Pecten subscabriusculus d'Orbigny, 1850b: 393, n° 1108 [= *Mimachlamys plebeia* (Lamarck, 1806)]. Correction pour homonymie primaire, pro *Pecten scabriusculus* Nyst, 1845 non Matheron, 1843.

ANOMIIDAE

Anomya sublaevigata d'Orbigny, 1850b: 395, n° 1149 [= *Anomia sublaevigata* (d'Orbigny, 1850)]. Correction pour homonymie primaire, pro *Anomia laevigata* Nyst, 1845 non Sowerby, 1836.

Anomya substriata d'Orbigny, 1850b: 395, n° 1150 [= *Anomia anomialis* (Lamarck, 1819)]. Correction pour homonymie primaire, pro *Anomya striata* Sowerby, 1823 non Brocchi, 1814.

Remarque: *Anomia tenuistriata* Deshayes, 1832 est un synonyme subjectif plus récent.

LIMIDA LIMIDAE

Lima subplicata d'Orbigny, 1850b: 425, n° 1639 [= *Lima (Ctenoides) subplicata* d'Orbigny, 1850]. Nom fondé sur *Lima plicata* sensu Deshayes, 1830 (p. 297-298, pl. 43, figs 4-5) non Lamarck, 1806. Localité type: Valmondois (Oise). Syntype(s) non retrouvé(s) dans la collection d'Orbigny.

Remarque: Le Renard & Pacaud (1995: 84) restituent à cette espèce le nom de d'Orbigny.

COLLOCONCHIDA OSTREIDAE

Ostrea melania d'Orbigny, 1850b: 327, n° 552. Correction pour homonymie primaire, pro *Ostrea orbicularis* Sowerby, 1837 non Gmelin, 1789.

Ostrea pyrenaica d'Orbigny, 1850b: 327, n° 548. Nom fondé sur *Ostrea gigantea* sensu d'Archiac, 1846 (p. 366, pl. 17, fig. 2) non Sowerby, 1814. Localités types: Le Vît-de-Castellane (Alpes-de-Haute-Provence), syntypes: 2 spécimens (MNHN R64232); Biarritz (Pyrénées-Atlantiques), syntypes: 2 spécimens (MNHN R64233); Brassempouy (Landes), syntype (MNHN A25909). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce du Vît-de-Castellane au n° 8963, de Biarritz au n° 8963b, et de Brassempouy au n° 8963a.

Ostrea subangusta d'Orbigny, 1850b: 327, n° 545 [= *Crassostrea (Angustostrea) subangusta* (d'Orbigny, 1850)]. Correction pour homonymie secondaire, pro *Ostrea angusta* Deshayes, 1832 non *Gryphaea angusta* Lamarck, 1819.

Ostrea subplana d'Orbigny, 1850b: 425, n° 1648 [= *Liostrea (Sinustrea) subplana* (d'Orbigny, 1850)]. Correction pour homonymie primaire, pro *Ostrea plana* Deshayes, 1824 non Gmelin, 1789.

Ostrea subpunctata d'Orbigny, 1850b: 307, n° 194 [= *Crassostrea subpunctata* (d'Orbigny, 1850)]. Correction pour homonymie primaire, pro *Ostrea punctata* Merville, 1843 non Gmelin, 1839.

GRYPHAEIDAE

Ostrea archiaciana d'Orbigny, 1850b: 327, n° 553 « Espèce toute différente [d' *Ostrea vesicularis* Lamarck, 1806], plus irrégulière et plus mince, surtout au talon » [= *Pycnodonte brongniarti* (Bronn, 1831)]. Nom fondé sur *Ostrea vesicularis* sensu d'Archiac, 1846 (p. 213) non Lamarck, 1806. Localité type: Biarritz (Pyrénées-Atlantiques).

Remarques: Bellardi in d'Archiac (1850b: 273) a proposé dans un travail publié avant le *Prodrome* le nom *Ostrea archiaci* (*O. archiaci* Bellardi, 1850 est un *nomen nudum*) pour une espèce du Priabonien de La Palarea, Nice (Alpes-Maritimes) et pour l' *Ostrea vesicularis* sensu d'Archiac, 1850a (p. 440) non Lamarck, 1806 [non d'Archiac, 1846] de Biarritz (voir Bellardi 1850: 681; 1852: 262). *Ostrea archiaciana* d'Orbigny, 1850 n'est pas homonyme primaire (orthographe variante) malgré la dédicace à d'Archiac mais est un synonyme subjectif plus récent d' *O. archiaci* Bellardi in d'Archiac, 1850. *Ostrea (Gryphaea) vesiculosa nummulitica* Tournouër, 1873 et *Ostrea (Gryphaea) guembeli* Mayer-Eymar in Frauscher, 1886 sont des synonymes subjectifs plus récents.

Ostrea sowerbyana d'Orbigny, 1850b: 327, n° 551 [= *Pycnodonte brongniarti* (Bronn, 1831)]. Nom fondé sur *Ostrea callifera* sensu Sowerby, 1840 (p. 328, pl. 24, fig. 7) non Lamarck, 1819. Localités types: Saint-Julien-de-Méouille (Alpes-de-Haute-Provence), syntype: 1 spécimen (MNHN R64231); Le Vit-de-Castellane (Alpes-de-Haute-Provence), syntypes: 6 spécimens (MNHN B21037). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce du Vit-de-Castellane au n° 8965 et de Saint-Julien-de-Méouille au n° 8965b.

PALAEOHETERODONTA
UNIONIDAE

Unio subtumidus d'Orbigny, 1850b: 306, n° 172. Correction pour homonymie primaire, pro *Unio tumidus* Sowerby, 1837 non Schumacher, 1817.

HETERODONTA
CHAMIDAE

Chama ataxensis d'Orbigny, 1850b: 327, n° 543 « Espèce voisine du *Chama calcarata*, mais à côtes plus espacées,

finement striées en long dans leurs intervalles » [= *Chama ataxensis* d'Orbigny, 1850]. Localités types: Couiza (Aude), syntypes: 2 spécimens (MNHN R64206); Contes, La Fontaine-du-Jarrier (Alpes-Maritimes), syntype: 1 spécimen (MNHN R64207). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce de Couiza au n° 8956 et du Jarrier au n° 8956a.

Chama laevigata d'Orbigny, 1850b: 327, n° 544 « Espèce remarquable par sa surface entièrement lisse » [= *Chama laevigata* d'Orbigny, 1850]. Localité type: Le Vit-de-Castellane (Alpes-de-Haute-Provence). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8958. Syntypes: 4 spécimens (MNHN R64208).

Chama subgigas d'Orbigny, 1850b: 394, n° 1122 [= *Chama subgigas* d'Orbigny, 1850]. Correction pour homonymie primaire, pro *Chama gigas* Deshayes, 1824 non Linnaeus, 1767.

VENERIDA
CRASSATELLIDAE

Crassatella michelottii d'Orbigny, 1850b: 323, n° 477 « Espèce voisine du *Crassatella tumida*, mais infiniment plus longue, plus anguleuse et plus comprimée » [= *Crassatella michelottii* d'Orbigny, 1850]. Localité type: Roncà (Italie). Syntype(s) non retrouvé(s) dans la collection d'Orbigny.

Crassatella nystiana d'Orbigny, 1850b: 383, n° 906 [= *Bathytormus nystiana* (d'Orbigny, 1850)]. Nom fondé sur *Crassatella tenuistria* sensu Nyst, 1845 non Deshayes, 1824. Localités types: Lacken, Jette, Everlé (Belgique).

Crassatella parisiensis d'Orbigny, 1850b: 423, n° 1615' « Espèce voisine de forme du *Crassatella gibbosula*, mais plus grande, moins bombée, sans côtes concentriques régulières, celles-ci étant remplacées, sur la région paléale, par des côtes ondulées non parallèles aux lignes d'accroissement » [= *Crassatella* (s.s.) *parisiensis* d'Orbigny, 1850]. Localité type: Bois-le-Roi, Auvers-sur-Oise (Val d'Oise). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 9519. Syntype: 1 spécimen (MNHN R63041).

Crassatella pyrenaica d'Orbigny, 1844: 78, pl. 265, figs 6-7 [= *Crassatella pyrenaica* d'Orbigny, 1844]. Localité type: Saint-Martory (Haute-Garonne). Le catalogue de la collection d'Orbigny ne mentionne pas cette espèce de Saint-Martory, nous avons cependant retrouvé le matériel type de cette localité. Syntype: 3 spécimens (MNHN A25141).

Remarques: cette espèce décrite dans la *Paléontologie française* (par erreur dans le Crétacé) est listée dans le

Prodrome dans l'étage Suessonien (1850b : 323, n° 475) pour signaler la nouvelle assignation stratigraphique ; cette espèce provenant en réalité du Cénozoïque et non du Turonien. *Crassatella caumettensis* Doncieux, 1911 de l'Ilerdien des Corbières montre une parfaite identité avec l'espèce de d'Orbigny et nous la considérons donc comme un synonyme subjectif plus récent.

Crassatella subrhomboidea d'Orbigny, 1850b : 383, n° 907. Correction pour homonymie primaire, pro *Crassatella rhomboidea* Conrad, 1846 non d'Archiac, 1846.

Crassatella subsulcata d'Orbigny, 1850b : 305, n° 149 [= *Crassatella (Landinia) landinensis* Nyst, 1845]. Nom fondé sur *Crassatella sulcata* sensu Lamarck, 1805 (p. 409) non *Tellina sulcata* Solander in Brander, 1766. Localité type : Bracheux (Oise). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8842, indiquant par erreur la localité d'Abbecourt (Oise) ; l'étiquette est annotée « Bracheux » de la main de d'Orbigny lui-même. Lectotype (MNHN B70025, coll. d'Orbigny), paralectotypes : 4 spécimens (MHNG AXII-48-45967, coll. Lamarck).

Remarques : pour fixer son statut comme synonyme subjectif plus récent de *Crassatella landinensis* Nyst, 1845 nous désignons ici comme lectotype de *Crassatella subsulcata* le syntype de la collection d'Orbigny (Fig. 4C). *Crassatella bellovacensis* Deshayes, 1851 est un synonyme subjectif plus récent.

Crassatella subtumida d'Orbigny, 1850b : 323, n° 479 « Petite espèce rapportée à tort au *Crassatella tumida*, mais bien distincte par sa taille, par le manque des côtes concentriques du jeune âge » [= *Bathytormus tenuistria subtumida* (d'Orbigny, 1850)]. Localité type : Buttes-Usages, Cuise-la-Motte (Oise). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8846. Lectotype (MNHN R63033), paralectotype : 1 spécimen (MNHN A24712).

Remarques : *Crassatella subtumida* Bellardi, 1852, homonyme primaire de *C. subtumida* d'Orbigny, 1850 a été rebaptisé *C. subaucta* Chelot, 1885. Rovereto (1900 : 88) a également relevé l'homonymie primaire de *C. subtumida* Bellardi, 1852 et la renomme *C. bellardii*. La correction de Chelot n'est pas acceptée par Boussac (1909 : 151-151a ; 1911b : 198-199) qui écrit que le nom *subtumida* est établi par d'Orbigny dans le genre *Sphenia*, que tant qu'il ne sera pas figuré, on n'aura pas la certitude que c'est bien une *Crassatella* et que, enfin, c'est lui qui devra tomber en synonymie du taxon de Bellardi qui a été figuré. Outre le fait que le raisonnement nomenclatural est non fondé (CINZ 1999 : art. 12), l'assertion concernant son assignation au genre *Sphenia* est fautive ; il s'agit simplement d'une erreur typographique. En effet, le nom *Crassatella* n'a pas été imprimé à la page 323 à la suite de l'espèce *Sphenia victoriae* (Melleville,

1843) où il aurait dû apparaître tel que le signale l'index alphabétique des genres et des espèces dans le Tome 3 du *Prodrome* (1852). Ainsi les espèces *minima*, *scutellaria*, *securis*, *pyrenaica*, *rhomboidea*, *michellotii*, *ponderosa*, *subtumida* et *trigonata*, apparemment classées dans le genre *Sphenia*, sont signalées par d'Orbigny comme des *Crassatella*. Cet index est acceptable comme un travail dans lequel le principe de la nomenclature binominale est appliqué, ainsi ces espèces publiées dans cet index sont disponibles dans le genre *Crassatella* (CINZ 1999 : art. 11.4.3). C'est bien mal connaître l'œuvre de d'Orbigny pour penser un instant qu'il classe des espèces aussi connues que *ponderosa* ou *scutellaria* dans le genre *Sphenia* : « le genre est d'une importance immense en géologie. Il faut donc le discuter soigneusement avant de l'adopter. Il n'est pas indifférent de prendre au hasard tel ou tel nom parmi les noms donnés, car on s'exposerait à tomber dans l'arbitraire, en montrant qu'on s'est peu occupé de zoologie [...] » (d'Orbigny 1850b : xlvi). Pour fixer son statut nous désignons ici comme lectotype de *Crassatella tenuistria subtumida* d'Orbigny, 1850 l'un des deux syntypes (Fig. 4B). *Crassatella propinqua* Watelet, 1851 est un synonyme subjectif plus récent.

LUCINIDAE

Lucina coquandiana d'Orbigny, 1844 : 120-122, pl. 282, figs 1-2 [= *Gibbolucina (Eomiltha) coquandiana* (d'Orbigny, 1844) n. comb.]. Localité type : Coustouge (Aude). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8890. Syntype : 1 spécimen (MNHN A10600).

Remarques : cette espèce décrite dans la *Paléontologie française* (par erreur dans le Crétacé) est listée dans le *Prodrome* dans l'étage Suessonien (1850b : 324, n° 494) non seulement pour signaler la nouvelle assignation stratigraphique (voir aussi d'Archiac 1850b : 260) mais aussi pour montrer son antériorité sur *Lucina corbarica regularis* Leymerie, 1846. Doncieux (1911 : 134-135), qui n'a pas connaissance de la correction de d'Orbigny, cite l'espèce sous le nom de *Phacoides (Gibbolucina) corbaricus* (Leymerie, 1846) et écrit que la variété *L. corbarica regularis* représente la forme typique. Or le taxon de Leymerie (1846 : 361) se compose de 3 variétés (*regularis*, *elongata* et *quadrata*) sans aucune espèce nominative. Selon l'art. 72.4.1 du Code (CINZ 1999) la série type d'un taxon nominal ne comprend pas les spécimens que l'auteur exclut expressément comme des variations distinctes et qu'il désigne par un nom (*regularis*, *elongata* et *quadrata*). De fait, *Lucina corbarica* n'est pas défini et n'est donc pas disponible dans le travail de Leymerie (1846). Cependant, le nom scientifique *Phacoides (Gibbolucina) corbaricus*, discuté et figuré par Doncieux (1911), devient disponible dans ce travail

mais il est synonyme subjectif plus récent de *Lucina coquandiana* d'Orbigny, 1844.

Lucina ermenonvillensis d'Orbigny, 1850b : 423-424, n° 1620 « *Lucina testa orbiculari compressa, concentrice subplicata, bifariam oblique striata, striis interruptis, latere anali brevi subangulato; latere buccali rotundato absque sulcato; intus labro longitudinaliter biblicato, externe laevigato, interne denticulato* » [= *Boeuvia ermenonvillensis* (d'Orbigny, 1850)]. Localité type : Ermenonville (Oise). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 9554. Syntypes : 3 spécimens (MNHN R63040).

Lucina leymeryi d'Orbigny, 1850b : 324, n° 495 [= *Gibbolucina (Eomiltha) coquandiana* (d'Orbigny, 1844)]. Nom fondé sur *Lucina corbarica quadrata* Leymerie, 1846; variété proposée sans espèce nominative. Localités types : Montoliu, Villeneuve, Conques (Aude).

Remarques : le taxon de Leymerie (1846 : 361, pl. 14, fig. 6) se compose de trois variétés dont *Lucina corbarica quadrata*, sans espèce nominative. De fait, *Lucina corbarica* n'est pas défini et n'est donc pas disponible dans ce travail; *Lucina corbarica* est de plus synonyme subjectif plus récent de *L. coquandiana* d'Orbigny, 1844. La variété *L. corbarica quadrata* introduite par Leymerie, discutée par Doncieux (1911 : 135-136), devient disponible dans ce travail, mais Doncieux n'a pas remarqué que d'Orbigny, dans l'obligation de traiter cette variété au rang spécifique, avait déjà proposé un nom pour cette espèce. *Lucina leymeryi* d'Orbigny, 1850 est un synonyme subjectif plus récent de *L. coquandiana* d'Orbigny, 1844.

Lucina subdivaricata d'Orbigny, 1850b : 324, n° 498 « Espèce confondue avec le *Lucina divaricata*, mais s'en distinguant, ainsi que des autres espèces fossiles qui y ont été réunies à tort, par le coude des côtes placé bien plus près du milieu de la région palléale » [= *Boeuvia subdivaricata* (d'Orbigny, 1850)]. Localité type : Buttes-Usages, Cuise-la-Motte (Oise). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8901. Lectotype (MNHN R63036), paralectotype : 1 spécimen (MNHN A24713).

Remarques : Chelot (1885 : 194-195) restitue à cette espèce le nom de d'Orbigny. *Lucina discors* Deshayes, 1857 est un synonyme subjectif plus récent. Il convient donc de conserver pour ce fossile son nom le plus ancien et pour fixer son statut nous désignons ici comme lectotype de *Lucina subdivaricata* l'un des deux syntypes (Fig. 4D).

UNGULINIDAE

Lucina subradians d'Orbigny, 1850b : 305, n° 156 [= *Bruetia subradians* (d'Orbigny, 1850)]. Correction pour homonymie primaire, pro *Lucina radians* Melleville, 1843 non Conrad, 1842.

FIMBRIIDAE

Corbis subpectunculus d'Orbigny, 1850b : 387, n° 879 « Elle a les côtes plus rapprochées et autrement disposées » [= *Fimbria magna* (Anton, 1838)]. Nom fondé sur *Corbis pectunculus* sensu Deshayes, 1825b (p. 87-88, pl. 13, figs 3-6) non Lamarck, 1818. Localités types : Chaumont-en-Véxin (Oise), Ully-Saint-Georges (Oise), Parnes (Oise). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce de Parnes au n° 9563. Lectotype (MNHN R63042), paralectotype (MNHN A25386).

Remarques : la coquille du Bassin de Paris diffère de celle décrite par Lamarck de Rauville (Manche) par ses lamelles concentriques plus espacées et moins nombreuses comme l'avait également fait remarquer d'Archiac (1850b : 259) en écrivant « [...] plus transverse et moins renflée [l'espèce] du calcaire grossier, devra constituer au moins une variété ». Dans ce même travail, publié avant le *Prodrome*, d'Archiac (1850b : 259) décrit une espèce nouvelle de Sarikaïa, en Roumélie (Turquie), sous le nom de *Corbis subpectunculus*. De fait, le nom de d'Orbigny est homonyme primaire plus récent. Anton (1838 : 6, n° 219) a publié la description de nombreuses espèces de mollusques qui lui ont été remis par Deshayes (Le Renard & Cosel 1993 : 67) dont *Corbis magna* Anton, 1838 : « Coquille ovale, équilatérale, bien gonflée, épaisse avec des lamelles transversales fortes; espaces entre ces lamelles avec des stries longitudinales, plus marquées en avant, et passent sur les lamelles, ce qui lui donne une forte granulation, Calcaire grossier de Paris – 42 lignes [= 92 mm] ». Le taxon n'est pas figuré et les types d'Anton n'ont pas été retrouvés en Allemagne au musée de Dresde. Cependant, la description de cette coquille s'applique tout-à-fait à l'espèce discutée ici et pour fixer son statut comme synonyme subjectif plus récent de *Corbis magna* Anton, 1838 nous désignons comme lectotype de *Corbis subpectunculus* d'Orbigny, 1850 (Fig. 4E) l'un des deux syntypes. *Corbis subpectunculus* sensu Suess, 1869 non d'Orbigny, 1850 et *Fimbria magna* sensu Bayan, 1870a (p. 461) non Anton, 1838 deviennent *Fimbria major* (Bayan, 1873).

Concernant *Corbis pectunculus* Lamarck, 1818 rappelons que Boussac (1910c) désigna comme holotype la coquille de la coll. Brongniart (MNHN R55505) décrite par Lamarck. Or, dans la référence primaire, le taxon est fondé sans fixation de type. La désignation abusive de Boussac constitue donc une fixation de lectotype (CINZ 1999 : art. 74.6). Il existe un exemplaire de cette espèce, provenant également de Rauville, dans la collection Lamarck (MHNG AXII-47-45949). Cependant il ne peut être considéré comme un syntype au titre de l'art. 72.4.1.1 du CINZ (1999), puisque qu'il était inconnu de Lamarck (1818 : 537, n° 3) à l'époque de la description : « Fossile de la falunière de Granville, au Sud de Valogne [...] Cabinet de M. Brongniart ».

CARDITIDAE

Cardita alpina d'Orbigny, 1850b : 324, n° 490 « Espèce voisine du *Cardita acuticostata*, mais bien plus longue, et un peu carrée, ornée de vingt-deux côtes crénelées » [= *Venericardia alpina* (d'Orbigny, 1850) n. comb.]. Localité type : Le Vit-de-Castellane (Alpes-de-Haute-Provence). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8887. Syntype : 1 spécimen (MNHN R64201).

Cardita astieri d'Orbigny, 1850b : 323, n° 488 « Belle espèce voisine du *Cardita acuticostata*, mais plus courte, presque ronde, ornée de dix-huit côtes crénelées » [= *Venericardia astieri* (d'Orbigny, 1850) n. comb.]. Localité type : Le Vit-de-Castellane (Alpes-de-Haute-Provence). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8886. Syntypes : 30 spécimens (MNHN R11408).

Remarque : Boussac (1911b : 192-193, pls 10-11, fig. 17) discute cette espèce et figure deux des syntypes.

Cardita pseudocrassa d'Orbigny, 1850b : 305, n° 151 [= *Cardita crassa* Lamarck, 1819]. Nom fondé sur *Cardita crassa* sensu Deshayes, 1829 (p. 187-188, pl. 30, figs 7-8) non Lamarck, 1819.

Remarques : Deshayes (1829 : 181-182, pl. 30, figs 17-18) a mentionné une espèce nommée *Cardita crassa* Lamarck, 1819 d'après un unique exemplaire de l'Yprésien de Mercin-et-Vaux (Aisne) et provenant de la coll. Petit. Cette espèce, abondante dans les faluns néogènes de Touraine (syntypes : 3 exemplaires MHNG AXII-50-46033, coll. Lamarck), n'a en fait jamais été récoltée dans le Bassin de Paris et constitue certainement une erreur d'étiquetage de la part de Petit.

Cardita subcarinata d'Orbigny, 1850b : 384, n° 923 [= *Venericardia subcarinata* (d'Orbigny, 1850)]. Correction pour homonymie secondaire, pro *Venericardia carinata* Sowerby, 1820 non *Cardita carinata* Bruguière, 1792.

Cardita subminuta d'Orbigny, 1850b : 323, n° 483 [= *Venericardia subminuta* (d'Orbigny, 1850)]. Correction pour homonymie primaire, pour *Venericardia minuta* Leymerie, 1846 non Phillips, 1844.

CARDIIDAE

Cardium astierianum d'Orbigny, 1850b : 325, n° 508 « Belle espèce très oblique, courte sur la région buccale, allongée et très oblique sur la région anale ; côtes fines, simples, égales ». Localité type : Contes, La Fontaine-du-Jarrier (Alpes-Maritimes). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce aux n° 8912 et 8912a. Syntypes : 14 spécimens (MNHN R64198 et R64203).

Cardium baremensis d'Orbigny, 1850b : 325, n° 511 « Espèce voisine de la précédente [*Cardium niciense* d'Orbigny, 1850], mais avec des côtes plus larges, plus espacées et moins nombreuses ». Localités types : Barrême (Alpes-de-Haute-Provence) ; Contes, La Fontaine-du-Jarrier (Alpes-Maritimes). Syntype(s) non retrouvé(s) dans la collection d'Orbigny.

Cardium levesquei d'Orbigny, 1850b : 324, n° 504 « Espèce confondue avec le *Cardium granulosum*, mais plus arrondie, plus courte et avec de petits tubercules » [= *Parvicardium levesquei* (d'Orbigny, 1850)]. Localité type : Butte-des-Usages, Cuise-la-Motte (Oise). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8907. Syntype : 1 spécimen (MNHN R63037).

Cardium niciense d'Orbigny, 1850b : 325, n° 510 « Espèce renflée, aussi large que longue, ornée de côtes nombreuses, égales aux sillons qui les séparent ». Localité type : Contes, La Fontaine-du-Jarrier (Alpes-Maritimes). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8914. Syntype : 1 spécimen (MNHN R64205).

Remarque : *Cardium niciense* Bellardi, 1852 constitue une orthographe variante censée être identique à *Cardium niciense* (CINZ 1999 : art. 58.15) et est donc un homonyme primaire plus récent. Cette espèce du Priabonien de La Palarea et de la Mortola, Nice (Alpes-Maritimes), n'est pas conspécifique avec l'espèce décrite par d'Orbigny, par conséquent nous renommeons l'espèce de Bellardi (1852 : 241, pl. F, fig. 9) *Cardium suzannaë* n. nom. que nous dédions à la mémoire de Suzanne Freneix pour son travail sur les mollusques bivalves fossiles.

Cardium parisiense d'Orbigny, 1850b : 387, n° 984 [= *Nemocardium (Discors) parisiense* (d'Orbigny, 1850)]. Correction pour homonymie primaire, pro *Cardium discors* Lamarck, 1805 non Montagu, 1803.

Cardium peresii d'Orbigny, 1850b : 325, n° 507 « Grosse espèce voisine du *Cardium hippopodium*, mais comme pourvue de deux saillies rayonnantes séparées par un méplat, qui circonscrivent les régions anales et buccales. De grosses côtes aplaties ». Localité type : Contes, La Fontaine-du-Jarrier (Alpes-Maritimes). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8733. Syntypes : 2 spécimens (MNHN R64202).

Remarque : *Cardium perezii* Bellardi, 1852 n'est pas homonyme primaire (orthographe variante) malgré la dédicace au Dr Perez. Toutefois, l'espèce du Priabonien de La Palarea, Nice (Alpes-Maritimes), décrite par Bellardi (1852 : 240, pl. H, figs 2-5) montre une parfaite identité avec l'espèce décrite par d'Orbigny et nous la considérons comme un synonyme subjectif plus récent de *Cardium peresii* d'Orbigny, 1850.

Cardium rouyanum d'Orbigny, 1850b : 388, n° 1001 « Espèce voisine pour la forme de *Cardium porulosum*,

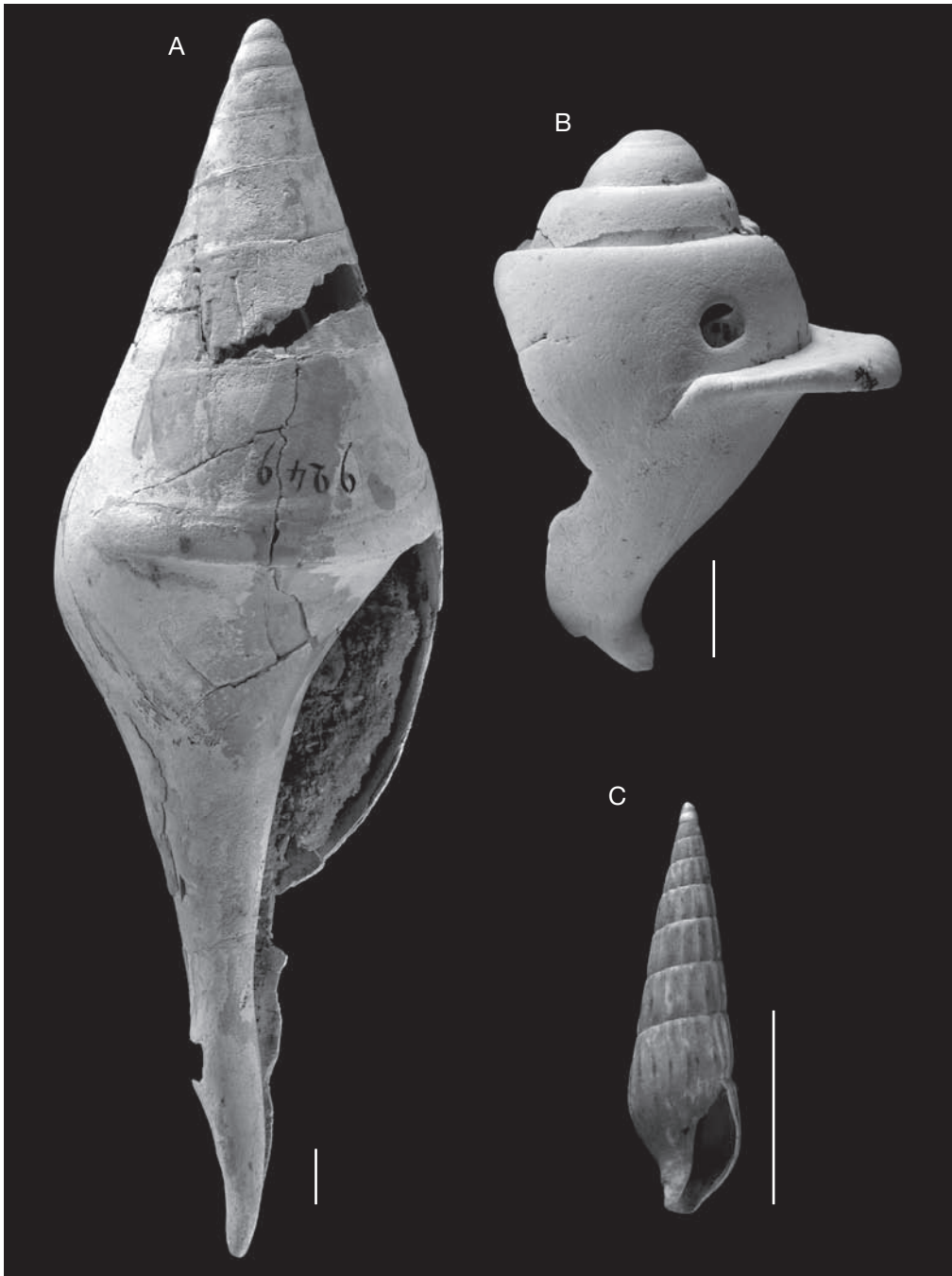


FIG. 13. — **A**, *Amplogladius athleta* (d'Orbigny, 1850), lectotype (MNHN R63043), Bois-le-Roi, Auvers-sur-Oise (Val d'Oise); **B**, *Pachycrommium hybridum* (Lamarck, 1804), lectotype de *Natica athleta* d'Orbigny, 1850 (MNHN R62972), Bois-le-Roi, Auvers-sur-Oise (Val d'Oise); **C**, *Mirula plicata* (Lamarck, 1803), lectotype de *Terebra nereis* d'Orbigny, 1850 (MNHN R63028), Butte-des-Usages, Cuise-la-Motte (Oise). Échelles: A, B, 10 mm; C, 5 mm.

mais ornée de côtes simples avec quelques petits tubercules » [= *Plagiocardium rouyanum* (d'Orbigny, 1850) n. comb.]. Localité type: Saint-Bonnet-en-Champsaur (Hautes-Alpes). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 9933. Syntypes: 6 spécimens (MNHN A12382).

Remarque: indiqué par erreur dans le *Prodrome* comme provenant de Faudon; l'étiquette est annotée Saint-Bonnet, de la main de d'Orbigny lui-même. *Cardium renevieri* Cossmann, 1886 est un synonyme subjectif plus récent.

Cardium subasperulum d'Orbigny, 1850b: 324, n° 506. Nom fondé sur *Cardium asperulum* sensu Brongniart, 1823 (p. 79, pl. 5, fig. 13) non Lamarck, 1805. Localité type: Gomberto (Italie). Syntype(s) non retrouvé(s) dans la collection Brongniart.

Cardium subdiscors d'Orbigny, 1850b: 324, n° 505 « Espèce voisine du *Cardium discors*, mais plus large, moins oblique et ornée de stries rayonnantes plus serrées » [= *Nemocardium (Discors) subdiscors* (d'Orbigny, 1850)]. Localité type: Butte-des-Usages, Cuise-la-Motte (Oise). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8908. Syntype: 1 spécimen (MNHN R63038).

Cardium subfragile d'Orbigny, 1850b: 324, n° 499 [= *Cardium (Bucardium) subfragile* d'Orbigny, 1850]. Correction pour homonymie primaire, pro *Cardium fragile* Melleville, 1843 non Brocchi, 1814.

Cardium sublima d'Orbigny, 1850b: 387, n° 986 [= *Loxocardium sublima* (d'Orbigny, 1850)]. Correction pour homonymie primaire, pro *Cardium lima* Lamarck, 1805 non Gmelin, 1789.

Cardium subporulosum d'Orbigny, 1850b: 324, n° 503 « Espèce voisine du *Cardium porulosum*, mais sans pores aux crénelures des côtes » [= *Cardium (Orthocardium) subporulosum* d'Orbigny, 1850]. Localité type: Butte-des-Usages, Cuise-la-Motte (Oise). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8906. Syntypes: 2 spécimens (MNHN R63035).

Cardium vandeneckii d'Orbigny, 1850b: 325, n° 509 « Espèce ovale, oblongue, comprimée, ornée de sillons rayonnants, espacés, très atténués sur la région buccale ». Localité type: Contes, La Fontaine-du-Jarrier (Alpes-Maritimes). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8913. Syntypes: 7 spécimens (MNHN R64204).

MACTRIDAE

Mactra levesquei d'Orbigny, 1850b: 322, n° 450 « Espèce confondue avec le *Mactra semisulcata*, mais plus courte et plus triangulaire » [= *Spisula (Austromac-*

tra) semisulcata levesquei (d'Orbigny, 1850)]. Localité type: Butte-des-Usages, Cuise-la-Motte (Oise). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8841. Syntypes: 2 spécimens (MNHN B69924).

Remarque: *Mactra mayeri* Watelet, 1868 est un synonyme subjectif plus récent.

Mactra subdepressa d'Orbigny, 1850b: 421, n° 1580 [= *Spisula (Austromactra) compressa* (Deshayes, 1832)]. Correction pour homonymie primaire, pro *Mactra depressa* Deshayes, 1824 non Lamarck, 1818.

Remarque: Deshayes (1832: 399) avait déjà proposé *Mactra compressa* comme nouveau nom pour corriger l'homonymie.

SOLENIIDAE

Solen subvaginoides d'Orbigny, 1850b: 374, n° 732 [= *Solen vaginalis* Deshayes, 1843]. Nom fondé sur *Solen vaginoides* sensu Deshayes, 1832 (p. 962, n°12) non Blainville, 1818; et *Solen vagina* sensu Lamarck, 1806a (p. 423-424, pl. 24, fig. 3) non Linnaeus, 1758. Localités types: Chaumont-en-Véxin (Oise). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 9429. Lectotype (MNHN A24529, coll. d'Orbigny); Grignon (Yvelines), paralectotypes: 3 spécimens (MHNG AXII-48-45964, coll. Lamarck).

Remarques: pour fixer son statut comme synonyme subjectif plus récent de *Solen vaginalis* Deshayes, 1843, nous désignons ici comme lectotype de *Solen subvaginoides* le syntype de Chaumont-en-Véxin (Oise) retrouvé dans la collection d'Orbigny (Fig. 3C).

DONACIDAE

Donax levesquei d'Orbigny, 1850b: 322, n° 456 « Belle espèce ornée de stries concentriques sur la région anale, de stries rayonnantes sur la région palléale » [= *Donax (Latona) levesquei* d'Orbigny, 1850]. Localité type: Butte-des-Usages, Cuise-la-Motte (Oise). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8856. Lectotype (MNHN R63034), paralectotype: 1 spécimen (MNHN A24711).

Remarques: Chelot (1885: 193-194) restitue à cette espèce le nom de d'Orbigny. *Donax tumidula* Deshayes, 1857 est un synonyme subjectif plus récent. Il convient donc de conserver pour ce fossile son nom le plus ancien et pour fixer son statut nous désignons ici comme lectotype de *Donax levesquei* (Fig. 5B) l'un des deux syntypes.

TELLINIDAE

Arcopagia lamottensis d'Orbigny, 1850b: 322, n° 452 « Espèce voisine de la précédente [*Tellina levesquei* d'Orbigny, 1850], mais plus longue et presque sans dents latérales » [= *Tellina (Sinuosipagia) lamottensis* (d'Orbigny, 1850)]. Localité type: Butte-des-Usages, Cuise-la-Motte (Oise). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8850. Lectotype (MNHN R63031).

Remarques: Chelot (1885: 193-194) restituée à cette espèce le nom de d'Orbigny. *Arcopagia decorata ovalina* Cossmann, 1886 est un synonyme subjectif plus récent. Il convient donc de conserver pour ce fossile son nom le plus ancien et pour fixer son statut nous désignons ici comme lectotype de *Arcopagia lamottensis* l'unique syntype (Fig. 3E).

Arcopagia levesquei d'Orbigny, 1850b: 322, n° 451 « Espèce donnée [par Lévesque] sous le nom de *Tellina subrotunda*, mais presque lisse et beaucoup plus ovale » [= *Tellina (Sinuosipagia) levesquei* (d'Orbigny, 1850)]. Localité type: Butte-des-Usages, Cuise-la-Motte (Oise). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8849. Lectotype (MNHN R69932), paralectotype (MNHN A24709).

Remarques: Chelot (1885: 193) restituée à cette espèce le nom de d'Orbigny. *Arcopagia decorata* Watelet, 1851 est un synonyme subjectif plus récent. Il convient donc de conserver pour ce fossile son nom le plus ancien et pour fixer son statut nous désignons ici comme lectotype de *Arcopagia levesquei* l'un des deux syntypes (Fig. 3D).

Tellina cuisensis d'Orbigny, 1850b: 322, n° 454 « Espèce voisine du *Tellina tenuistria* mais sans sinus à la région anale » [= *Arcopagia (Bertinella) cuisensis* (d'Orbigny, 1850)]. Localité type: Butte-des-Usages, Cuise-la-Motte (Oise). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8852. Lectotype (MNHN B69931), paralectotype: 1 spécimen (MNHN A24710).

Remarques: Chelot (1885: 192) restituée à cette espèce le nom de d'Orbigny. *Tellina hybrida* Deshayes, 1857 est un synonyme subjectif plus récent. Il convient donc de conserver pour ce fossile son nom le plus ancien et pour fixer son statut nous désignons ici comme lectotype de *Tellina cuisensis* l'un des deux syntypes (Fig. 3F).

Tellina oceani d'Orbigny, 1850b: 322, n° 455 « Espèce voisine du *Tellina lunulata*, mais formant un triangle plus régulier » [= *Arcopagia (Bertinella) oceani* (d'Orbigny, 1850)]. Localité type: Butte-des-Usages, Cuise-la-Motte (Oise). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8853. Lectotype (MNHN R63032).

Remarques: Chelot (1885: 193) restituée à cette espèce le nom de d'Orbigny. *Tellina denudata* Deshayes, 1857 et *Tellina henrici* de Laubrière & Carez, 1880 sont des synonymes subjectifs plus récents. Il convient donc de conserver pour ce fossile son nom le plus ancien et pour fixer son statut nous désignons ici comme lectotype de *Tellina oceani* l'unique syntype (Fig. 4A).

Tellina pseudodonacialis d'Orbigny, 1850b: 304, n° 127 [= *Arcopagia* (? *Bertinella*) *pseudodonacialis* (d'Orbigny, 1850)]. Nom fondé sur *Tellina donacialis* sensu Deshayes, 1825b *partim* (p. 83-84, pl. 12, figs 7-8 *non* 11-12) *non* Lamarck, 1806. Localités types: Butte-des-Usages, Cuise-la-Motte (Oise), syntype(s) non retrouvé(s) dans la collection d'Orbigny; Bracheux (Oise). Le catalogue de la collection d'Orbigny ne mentionne pas cette espèce de Bracheux mais seulement de Châlons-sur-Vesle, sous le nom de *Tellina donacialis*. Nous avons cependant retrouvé le matériel type de Bracheux. Syntype: 1 spécimen (MNHN A24602).

Tellina pseudorostralis d'Orbigny, 1850b: 322, n° 453 « Espèce confondue avec le *Tellina rostralis*, dont elle diffère par une forme plus allongée, plus étroite et plus longue sur la région anale » [= *Tellina (Tellinella) pseudorostralis* d'Orbigny, 1850)]. Localité type: Butte-des-Usages, Cuise-la-Motte (Oise). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8851. Syntypes: 2 spécimens (MNHN B69926).

Tellina subconcinna d'Orbigny, 1850b: 377, n° 783 [= *Arcopagia subconcinna* (d'Orbigny, 1850)]. Correction pour homonymie primaire, pro *Tellina concinna* Edwards, 1847 *non* Phillips, 1844.

Venus subelegans d'Orbigny, 1850b: 380, n° 841 [= *Tellina (Cyclotellina) subelegans* (d'Orbigny, 1850)]. Correction pour homonymie secondaire, pro *Erycina elegans* Deshayes, 1824 *non* *Cytherea elegans* Lamarck, 1806.

Remarque: *Tellina mutata* Deshayes, 1857 est un synonyme subjectif plus récent.

Tellina subfilosa d'Orbigny, 1850b: 377, n° 791. Correction pour homonymie secondaire, pro *Psammobia filosa* Conrad, 1833 *non* *Tellina filosa* Sowerby, 1823.

Tellina subplana d'Orbigny, 1850b: 377, n° 784. Correction pour homonymie primaire, pro *Tellina plana* Conrad, 1846 *non* Donovan, 1799.

Tellina subtenuistria d'Orbigny, 1850b: 377, n° 775 [= *Arcopagiopsis subtenuistria* (d'Orbigny, 1850)]. Correction pour homonymie secondaire, pro *Erycina tenuistria* Deshayes, 1824 *non* *Tellina tenuistria* Deshayes, 1824.

Remarque: *Tellina erycinella* Deshayes, 1857 et *Tellina mitis* Deshayes, 1857 sont des synonymes subjectifs plus récents.

DREISSENIDAE

Dreissena sowerbyi d'Orbigny, 1850b: 425, n° 1637 [= *Dreissena sowerbyi* d'Orbigny, 1850]. Nom fondé sur *Mytilus brardii* sensu Sowerby, 1826 (p. 59, pl. 532, fig. 2) non Faujas de Saint-Fond, 1806. Localité type: Hordwell (Angleterre).

TRAPEZIDAE

Panopaea pyrenaica d'Orbigny, 1850b: 321, n° 443 [= *Straelenotrapezium pyrenaicum* (d'Orbigny, 1850)]. Correction pour homonymie primaire, pro *Panopaea elongata* Leymerie, 1846 non Roemer, 1836.

CORBICULIDAE

Cyclas alpina d'Orbigny, 1850b: 381, n° 857 « Espèce voisine des deux précédentes [*Cyclas vapincana* et *C. rouyana* d'Orbigny, 1850], mais plus renflée, plus courte et bien plus prolongée sur la région buccale ». Localité type: Saint-Bonnet-en-Champsaur (Hautes-Alpes). Syntype(s) non retrouvé(s) dans la collection d'Orbigny.

Cyclas matheroni d'Orbigny, 1850b: 304, n° 140. Correction pour homonymie secondaire, pro *Cyclas brongniartina* Matheron, 1843 non *Cyrena brongniartii* Basterot, 1825.

Remarque: *Cyclas brongniartii* (Basterot, 1825) n'est pas homonyme secondaire (orthographe variante) malgré la dédicace à Brongniart.

Cyclas rouyana d'Orbigny, 1850b: 381, n° 856 « Espèce voisine de la précédente [*Cyclas vapincana* d'Orbigny, 1850], mais bien plus allongée sur la région anale » [= *Corbicula* (*Loxoptychodon*) *rouyana* (d'Orbigny, 1850) n. comb.]. Localité type: Saint-Bonnet-en-Champsaur (Hautes-Alpes). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 9905. Syntypes: 5 spécimens (MNHN R64215).

Cyclas subdeperdita d'Orbigny, 1850b: 305, n° 143 [= *Corbicula* (s.s.) *britannica* (Deshayes, 1850)]. Correction pour homonymie primaire, pro *Cyclas deperdita* Sowerby, 1817 non Lamarck, 1806.

Remarque: Deshayes (1850: 697), dans un travail publié avant le *Prodrome*, avait déjà proposé *Cyrena britannica* comme nouveau nom pour corriger l'homonymie.

Cyclas subdepressa d'Orbigny, 1850b: 381, n° 853 [= *Polymesoda* (*Geloina*) *compressa* (Deshayes & Milne-Edwards, 1835)]. Correction pour homonymie secondaire, pro *Cyrena depressa* Deshayes, 1824 non *Cyclas depressa* Lamarck, 1818.

Cyclas suborbicularis d'Orbigny, 1850b: 304, n° 132 [= *Corbicula* (s.s.) *suborbicularis* (d'Orbigny, 1850)]. Correction pour homonymie secondaire, pro *Cyrena orbicularis* Melleville, 1843 non *Cyclas orbicularis* Roemer, 1836.

Cyclas vapincana d'Orbigny, 1850b: 381, n° 855 « Espèce voisine des *Cyclas cuneiformis*, *cyrena*, mais facile à distinguer par une carène qui circonscrit la région anale. Cette espèce avait été indiquée à tort comme l'analogue du *C. cuneiformis* par M. Deshayes. La Doucette, Statistique des Hautes-Alpes, p. 565 » [= *Corbicula* (*Loxoptychodon*) *vapincana* (d'Orbigny, 1850) n. comb.]. Localité type: Saint-Bonnet-en-Champsaur (Hautes-Alpes). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 9904. Syntypes: 36 spécimens (MNHN B24238).

Remarque: Boussac (1911b: 185) discute ce taxon comme une sous-espèce de *Cyrena convexa* (Brongniart, 1822).

PISIIDAE

Cyclas sublaevigata d'Orbigny, 1850b: 304, n° 134 [= *Eüpera sublaevigata* (d'Orbigny, 1850)]. Correction pour homonymie primaire, pro *Cyclas laevigata* Deshayes, 1824 non Schumacher, 1817.

VENERIDAE

Venus bonnetiana d'Orbigny, 1850b: 380, n° 844 « Espèce voisine de la précédente [*Venus alpina* (Matheron, 1843)], mais plus large et plus rugueuse ». Localité type: Saint-Bonnet-en-Champsaur (Hautes-Alpes). Syntype(s) non retrouvé(s) dans la collection d'Orbigny.

Venus subglobosa d'Orbigny, 1850b: 422, n° 1592 [= *Venerella subglobosa* (d'Orbigny, 1850)]. Correction pour homonymie secondaire, pro *Venerupis globosa* Deshayes, 1824 non *Venus globosa* Gmelin, 1789.

Venus subobliqua d'Orbigny, 1850b: 304, n° 129 [= *Pitar* (*Calpitaria*) *subobliqua* (d'Orbigny, 1850)]. Correction pour homonymie secondaire, pro *Cytherea obliqua* Deshayes, 1825 non *Venus obliqua* Schroeter, 1802.

Venus subpusilla d'Orbigny, 1850b: 304, n° 130 [= *Gouldia subpusilla* (d'Orbigny, 1850)]. Correction pour homonymie secondaire, pro *Cytherea pusilla* Deshayes, 1824 non *Venus pusilla* Gmelin, 1789.

Venus subtransversa d'Orbigny, 1850b: 322, n° 463 « Elle est plus tronquée [que *Venus transversa* Sowerby, 1823] sur la région anale ». Nom fondé sur *Venus transversa* sensu d'Archiac, 1846 (p. 208) non Sowerby, 1823.

Localités types: Biarritz (Pyrénées-Atlantiques), Le Vit-de-Castellane (Alpes-de-Haute-Provence). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce du Vit-de-Castellane au n° 8860. Syntypes: 2 spécimens (MNHN A10561).

CORBULIDAE

Corbula subcomplanata d'Orbigny, 1850b: 382, n° 871 [= *Lentidium subcomplanata* (d'Orbigny, 1850)]. Nom fondé sur *Corbula complanata* sensu Deshayes, 1824 (p. 50-51, pl. 7, figs 13-15) non Sowerby, 1822. Localités types: Acy-en-Multien. Le catalogue de la collection d'Orbigny ne mentionne pas cette espèce d'Acy-en-Multien, nous avons cependant retrouvé le matériel type de cette localité. Syntypes: 7 spécimens (MNHN A24742, coll. d'Orbigny); Fosse-Martin; Senlis, Le Tomberay (Oise): syntype(s) non retrouvé(s) dans la collection d'Orbigny.

Remarques: Deshayes (1857: 205) considère que l'espèce du Pliocène anglais décrite par Sowerby est bien la même que celle de l'Éocène du Bassin de Paris et qu'elle présente un grand intérêt par sa distribution (du Lutétien au Pliocène). Cependant Wood (1874: 160) juge que la coquille du Bassin de Paris est bien différente du type de Sowerby. Cossmann (1886: 29) a examiné les différentes formes attribuées à ce taxon et a restitué à l'espèce du Bassin de Paris le nom de d'Orbigny. Le Renard & Pacaud (1995: 68) ont placé à tort *Corbula subcomplanata* en synonymie d'*Erycina trigona* Lamarck, 1805 une espèce restreinte aux sables rupéliens.

Corbula subnasuta d'Orbigny, 1850b: 382, n° 882. Correction pour homonymie primaire, pro *Corbula nasuta* Conrad, 1846 non Sowerby, 1833.

Corbula subrevoluta d'Orbigny, 1850b: 382, n° 874 [= *Caestocorbula subrevoluta* (d'Orbigny, 1850)]. Correction pour homonymie primaire, pro *Corbula revoluta* Sowerby, 1818 non Brocchi, 1814.

Remarque: *Corbula costata* Sowerby in Dixon, 1850 est un synonyme subjectif plus récent.

HIATELLIDAE

Panopaea castellanensis d'Orbigny, 1850b: 321, n° 444 « Espèce voisine du *Panopaea intermedia*, mais moins longue et surtout beaucoup plus couverte de grosses côtes concentriques » [= *Panopea castellanensis* (d'Orbigny, 1850)]. Localité type: Le Vit-de-Castellane (Alpes-de-Haute-Provence). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8836. Lectotype (MNHN R64200).

Remarques: Boussac (1911b: 247, pl. 15, fig. 9-9a) discute et figure comme « holotype » le syntype de la collection d'Orbigny. La désignation abusive de Boussac constitue une fixation de lectotype (CINZ 1999: art. 74.6).

Panopaea subintermedia d'Orbigny, 1850b: 374, n° 735 [= *Panopea subintermedia* (d'Orbigny, 1850)]. Nom fondé sur *Panopaea faujasi* sensu Sowerby, 1829 (p. 212, pl. 602) non Ménard de La Groye, 1807; et sur *Panopaea intermedia* Goldfuss, 1839 non *Mya intermedia* Sowerby, 1814. Localités types: Bognor (Angleterre); Bünde, Düsseldorf (Allemagne).

PHOLADINA

PHOLADIDAE

Pholas orbignyana d'Orbigny, 1850b: 321, n° 439 « Belle espèce [de *Pholas*], remarquable » [= *Cyrtopleuropsis orbignyana* (d'Orbigny, 1850)]. Localité type: Butte-des-Usages, Cuise-la-Motte (Oise). Lectotype (MNHN A25142, coll. d'Orbigny): paralectotype (MNHN A26023). Malgré la mention « Nous ne pouvons la caractériser, ne l'ayant pas sous les yeux » portée par d'Orbigny à la suite de la courte indication pour cette espèce, nous avons retrouvé dans sa collection 2 exemplaires provenant de Cuise-la-Motte. Ces spécimens, non portés au catalogue de la collection, sont accompagnés par des étiquettes dont le texte mentionne: « Donnée par M. Lévesque » et « De Cuisse-Lamotte – 1841 [sic] » nous inclinant à croire qu'il s'agit du ou d'une partie du matériel type récolté par Lévesque dès 1841.

Remarques: *C. orbignyana* est l'espèce type par désignation originale du genre *Cyrtopleuropsis* Pacaud, 1998a. *Pholas levesquei* Watelet, 1851, *Avicula moloti* Cossmann & Pissarro, 1906 et *Barnea cingulata* Stinton, 1963 sont des synonymes subjectifs plus récents. Le Renard & Pacaud (1995: 67), Pacaud (1998a: 65) et Lescaillon (2000: 14) n'ont pas remarqué que *Pholas orbignyana* Lévesque in Graves, 1847 (pp. 282 et 643) n'est qu'un nom sans description dans une liste faunistique donnée par Graves et n'est donc qu'un *nomen nudum*. *Pholas orbignyana* est toutefois rendu disponible par d'Orbigny dans le *Prodrome*. Bien que plus connu sous le nom de *Barnea levesquei* (Watelet, 1851) il convient cependant de conserver pour ce fossile son nom le plus ancien comme le préconisait déjà Chelot (1885: 192) et pour fixer son statut nous désignons ici comme lectotype de *Pholas orbignyana* l'un des deux syntypes (Fig. 5C, D).

TEREDINIDAE

Teredo causoniana d'Orbigny, 1850b: 421, n° 1572 « Belle espèce dont les valves sont très étroites et pourvues d'un sillon » [= *Teredo causoniana* d'Orbigny, 1850]. Localité

type: Argenteuil (Val d'Oise). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 9426. Syntype: 1 spécimen (MNHN R62968).

ANOMALODESMATA
PHOLADOMYIDA
PHOLADOMYIDAE

Pholadomya mellevillei d'Orbigny, 1850b: 321, n° 446 [= *Pholadomya virgulosa* Sowerby, 1844]. Correction pour homonymie secondaire, pro *Pholadomya margaritacea* Melleville, 1843 non *Cardita margaritacea* Sowerby, 1821.

LYONSIIDAE

Pholadomya subplicata d'Orbigny, 1850b: 304, n° 125 [= *Lyonsia subplicata* (d'Orbigny, 1850)]. Correction pour homonymie secondaire, pro *Pholadomya plicata* Melleville, 1843 non *Sanguinolaria plicata* Portlock, 1843.

SCAPHOPODA
DENTALIIDAE

Dentalium castellanensis d'Orbigny, 1850b: 320, n° 433 « Grande espèce à côtes inégales, granuleuses » [= *Dentalium castellanensis* d'Orbigny, 1850]. Localités types: Le Vit-de-Castellane (Alpes-de-Haute-Provence), syntypes: 26 spécimens (MNHN B21047); Bidart (Pyrénées-Atlantiques), syntypes: 12 spécimens (MNHN R64199). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce du Vit-de-Castellane au n° 8831 et de Bidart au n° 8831a.

Remarques: Boussac (1911b: 255-256, pl. 16, figs 7-8) figure deux des syntypes mais utilise pour l'espèce le nom *Dentalium haeringense* Dreger, 1892 car il rejette le nom de d'Orbigny qui n'a pas donné de figure, ce qui est injustifié (CINZ 1999: art. 12). *Dentalium haeringense* (du Pliocène?) est un synonyme subjectif plus récent de *Coccodentalium trautscholdi* (von Koenen, 1868) (Steiner & Kabat 2004: 597).

Dentalium parisiensis d'Orbigny, 1850b: 372, n° 701 [= *Dentalium (Entaliopsis) parisiense* d'Orbigny, 1850]. Correction pour homonymie primaire, pro *Dentalium semistriatum* Deshayes, 1825a non Turton, 1819.

Dentalium subburneum d'Orbigny, 1850b: 372, n° 699. [= *Fustiaria subburnea* (d'Orbigny, 1850)]. Correction pour homonymie primaire, pro *Dentalium eburneum* Sowerby, 1825 non Linnaeus, 1767.

Dentalium subentalis d'Orbigny, 1850b: 320, n° 431. Nom fondé sur *Dentalium entalis* sensu Deshayes, 1825a (p. 39-40, pl. 1, fig. 7) non Linnaeus, 1758. Localité type: Butte-des-Usages, Cuise-la-Motte (Oise). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8829. Syntypes: 3 spécimens (MNHN R64230).

CEPHALOPODA
NAUTILIDA
ATURIIDAE

Megasiphonia d'Orbigny, 1850b: 309. « C'est une *Clymenia* avec le siphon très large, en entonnoir et placé contre le retour de la spire ». Espèce type par monotypie: *Nautilus delphinus* Forbes, 1846 [= *Aturia* Bronn, 1838 (espèce type *Nautilus aturi* Basterot, 1825 par désignation subséquente)].

BRACHIOPODA
ARTICULATA
TEREBRATULIDAE

Terebratulina parracena d'Orbigny, 1850b: 308, n° 200' « Espèce remarquable par sa forme arrondie, non tronquée sur la région palléale ». Localité type: Mont-Alaric (Aude). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8971bis. Syntype: 1 spécimen (MNHN R64217).

BRYOZOA
CHEILOSTOMATA
RETEPORIDAE

Retepora biaritziana d'Orbigny, 1850b: 328, n° 566 « Espèce à mailles bien plus irrégulières [que chez *Retepora echinulata* Michelin, 1847] ». Nom fondé sur *Retepora echinulata* Michelin, 1847 *partim* (p. 179, non pl. 14, fig. 11). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8973. Syntype: 1 spécimen (MNHN A10702).

LUNULITIDAE

Lunulites subperforata d'Orbigny, 1850b: 397, n° 1181. Nom fondé sur *Lunulites perforatus* sensu Nyst, 1845 non Goldfuss, 1831. Localités types: Bruxelles, Jette, St-Gilles, Steenockerzeel (Belgique).

CYCLOSTOMATA
DIASTOPORIDAE

Alecto nummulitorum d'Orbigny, 1850b: 328, n° 567
« Espèce à longues cellules, fixé sur le *Nummulites rotula* ».
Localité type: Gibret (Landes). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 8976.
Syntypes: 5 spécimens (MNHN A10705).

Remarque: d'Orbigny (1853) classe cette espèce dans le genre *Stomatopora* Bronn, 1825.

FAMILLE INCERTAINE

Eschara subchartacea d'Orbigny, 1850b: 328, n° 560.
Correction pour homonymie primaire, pro *Eschara chartacea* d'Archiac, 1846 *non* de Blainville, 1819.

ECHINODERMATA
CRINOIDEA
PENTACRINITIDAE

Pentacrinus alpinus d'Orbigny, 1850b: 400-401, n° 1239
« Espèce confondue à tort avec le *Pentacrinus basaltiformis*, mais ayant les articles lisses et égaux » [= *Pentacrinus alpinus* d'Orbigny, 1850].
Localité type: Faudon, Ancelle (Hautes-Alpes).
Syntype(s) non retrouvé(s) dans la collection d'Orbigny.

BATHYCRINIDAE

Conocrinus d'Orbigny, 1850b: 332 « Genre voisin des *Bourgueticrinus*, mais sans pièces basales, comme les *Eugeniocrinus* ». Espèce type par monotypie: *Conocrinus thorenti* (d'Archiac, 1846).

Remarque: *Tormocrinus* Jaekel, 1891 (espèce type par monotypie: *Tormocrinus veronensis* Jaekel, 1891) est un synonyme subjectif plus récent.

ECHINOIDEA
CIDARIDAE

Cidaris vapincanus d'Orbigny, 1850b: 400, n° 1235
« Espèce à baguettes grosses, claviformes ou ovales, striées en long et pourvues de quelques côtes rayonnantes au sommet ». Localité type: Faudon, Ancelle (Hautes-Alpes).
Syntype(s) non retrouvé(s) dans la collection d'Orbigny.

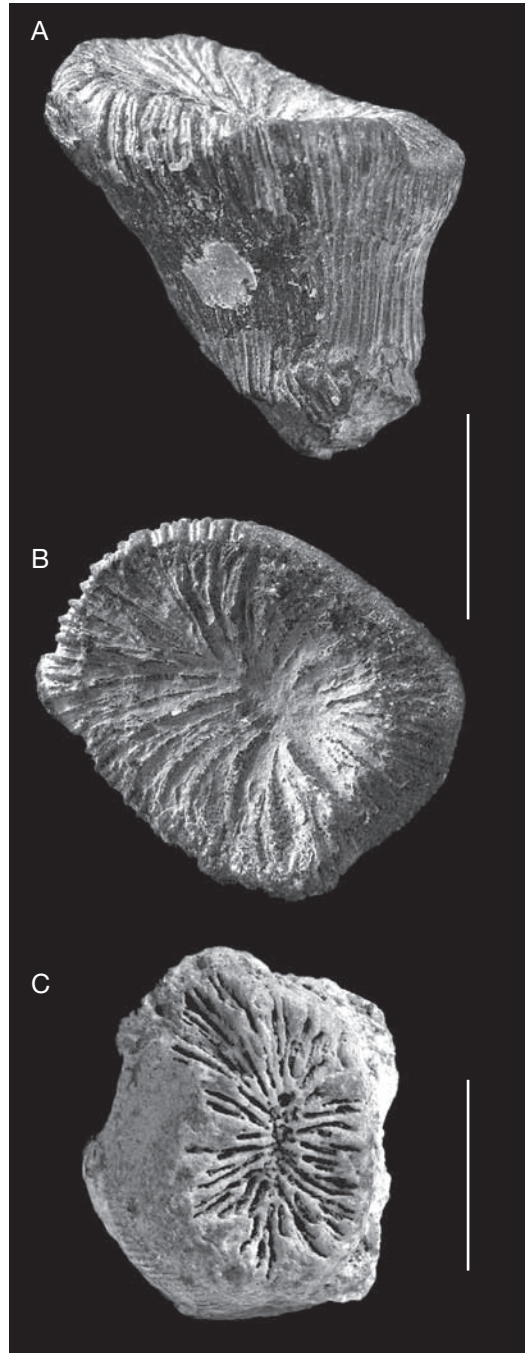


FIG. 14. — **A, B**, *Trochocyathus rouyanus* d'Orbigny, 1850, lectotype (MNHN A25543), Faudon, Ancelle (Hautes-Alpes); **C**, *Paratrochocyathus thorenti* (d'Orbigny, 1850), syntype (MNHN A24503), Saint-Pierre-d'Irube (Pyrénées-Atlantiques). Echelles: 10 mm.

ASTEROIDEA
ASTROPECTINIDAE

Crenaster castellanensis d'Orbigny, 1850b : 332, n° 638 « Espèce dont les pièces sont petites et pourvues tout autour d'une dépression en bordure ». Localité type : Le Vit-de-Castellane (Alpes-de-Haute-Provence). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 9015. Syntypes : 14 spécimens (MNHN R64216).

ANTHOZOA
PENNATULACEA
VIRGULARIIDAE

Virgularia alpina d'Orbigny, 1850b : 334, n° 671 « Belle espèce dont la tige testacée est comprimée, quadrangulaire et presque canaliculée ». Localité type : Le Vit-de-Castellane (Alpes-de-Haute-Provence). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 9035. Syntypes : 10 spécimens (MNHN R64210).

SCLERIACTINIA
CYCLOLITIDAE

Funginella alpina d'Orbigny, 1850b : 403, n° 1267 « Espèce plane nummusmale, à grosses cloisons inégales » [= *Funginellastraea alpina* (d'Orbigny, 1850)]. Localité type : Faudon, Ancelle (Hautes-Alpes). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 9968. Lectotype (MNHN B24229), paralectotypes : 3 spécimens (MNHN B24228).

Remarques : Alloiteau (1957 : 344-345, pl. 10, fig. 3a-c) désigne comme holotype de *Funginella alpina* l'un des quatre syntypes de la collection d'Orbigny. Or, dans la référence primaire, le taxon est fondé sans fixation de type. La désignation abusive d'Alloiteau constitue donc une fixation de lectotype (CINZ 1999 : art. 74.6). En 1884 (p. 150-151) Duncan propose le nouveau genre *Zittelofungia* pour l'espèce de d'Orbigny d'après des spécimens provenant du Sind (Pakistan) qu'il avait précédemment décrits (1880 : 52, pl. 13, figs 8-9) sous le nom de *Cyclolites alpina* (d'Orbigny, 1850). Pour Alloiteau, *Funginella alpina* d'Orbigny, 1850 et le *Cyclolites alpina* (d'Orbigny, 1850) de Duncan, sont deux espèces différentes. Nous rejetons toutefois la nouvelle dénomination *Funginellastraea orbignyi* d'Alloiteau (1957 : 335) pour l'espèce de Faudon. En effet pour cet auteur, le type de l'espèce de d'Orbigny, *Funginella alpina*, non figuré, ne pouvait en 1884 servir d'espèce type au genre *Zittelofungia* Duncan, 1884. Alloiteau retient donc comme type de *Zittelofungia*, *Cyclolites alpina* Duncan, 1880 et

renomme l'espèce de d'Orbigny *orbignyi* et l'assigne à son nouveau genre *Funginellastraea*. Si réellement l'espèce de Duncan est différente de celle de d'Orbigny, c'est l'espèce du Sind qui doit recevoir un nouveau nom et non celle de d'Orbigny. *Funginella alpina* d'Orbigny, 1850 est l'espèce type du genre *Funginellastraea* Alloiteau, 1957. *Zittelofungia* Duncan, 1884 est un synonyme subjectif plus récent de *Cyclolites* Lamarck, 1801.

Funginella perezii d'Orbigny, 1850b : 333, n° 656. Nom fondé sur *Cyclolites borsoni* Michelin, 1847 *partim* (p. 266, pl. 61, fig. 2 non pl. 8, fig. 4). Localité type : la Palarea, Blandasque, (Alpes-Maritimes). Syntype(s) non retrouvé(s) dans la collection Michelin.

Remarque : Haime *in* d'Archiac (1850b : 229) avait déjà proposé pour cette espèce, dans un travail publié avant le *Prodrome*, le nouveau nom *Cycloseris perezii*. Le nouveau nom proposé par d'Orbigny est donc superflu.

ASTROCOENIIDAE

Astrocoenia alpina d'Orbigny, 1850b : 404, n° 1274' « Espèce à très grands calices, mais columelle bien marquée ». Localité type : Faudon, Ancelle (Hautes-Alpes). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 9973. Syntypes : 3 spécimens (MNHN B24235).

Remarque : Alloiteau (1957 : 52) confirme l'attribution générique de cette espèce.

CALAMOPHYLLIIDAE

Latomeandra alpina d'Orbigny, 1850b : 404, n° 1283 « Espèce voisine de l'espèce de l'étage corallien (*Latomeandra ramosa* d'Orbigny, 1850), mais à ramules plus étroites, plus déprimés ». Localité type : Faudon, Ancelle (Hautes-Alpes). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 9982. Syntypes : 5 spécimens (MNHN B24230).

Remarques : Alloiteau (1957 : 312) invalide cette espèce sans justification. Si son assignation générique semble douteuse pour cet auteur, le taxon n'en reste pas moins tout-à-fait valide.

PORITIDAE

Goniaraea alpina d'Orbigny, 1850b : 405, n° 1283' « Espèce à larges calices, en contact les uns avec les autres ». Localité type : Faudon, Ancelle (Hautes-Alpes). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 9975. Syntypes : 3 spécimens (MNHN A24479).

Litharaea rouyana d'Orbigny, 1850b: 405, n° 1285^o « Espèce à cloisons très fines ». Localité type: Faudon, Ancelle (Hautes-Alpes). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 9976. Syntypes: 3 spécimens (MNHN A24480).

CARYOPHYLLIIDAE

Trochocyathus alpinus d'Orbigny, 1850b: 403, n° 1263 « Espèce comprimée, formant un cône presque régulier » [= *Paratrochocyathus chaixi* n. nom.]. Localité type: Faudon, Ancelle (Hautes-Alpes). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 9963. Syntype: 1 spécimen (MNHN A24477).

Remarques: indiqué par erreur dans le *Prodrome* comme provenant de Saint-André-de-Méouille (inversion de localité avec l'espèce suivante); l'étiquette est annotée Faudon, de la main de d'Orbigny lui-même. En établissant *Trochocyathus alpinus*, d'Orbigny ne remarque pas qu'il classe simultanément (p. 333, n° 651) l'espèce *Turbiniolia alpina* Michelin, 1847 dans le genre *Trochocyathus* créant ainsi une homonymie secondaire. Précédemment, Bellardi (1850: 679) et d'Archiac (1850b: 226), dans des notes publiées avant le *Prodrome*, avait déjà classé l'espèce de Michelin dans le genre *Trochocyathus*. Ils sont suivis par Milne-Edwards & Haime (1851: 23) et par Bellardi (1852: 281) qui ne remarquent pas cette homonymie secondaire. Vaudois-Miéja (1964: 123-126, pl. 1, figs 10-11) discute l'espèce de Michelin dans le genre *Paratrochocyathus*, en omettant toutefois de remarquer l'homonymie avec l'espèce de d'Orbigny qu'elle classe également dans *Paratrochocyathus*. Par conséquent, nous renommeons l'espèce de d'Orbigny *Paratrochocyathus chaixi* n. nom. que nous dédions à Christian Chaix pour son travail sur les scléractiniaires du Cénozoïque.

Trochocyathus grandis d'Orbigny, 1850b: 403, n° 1264 « Grande espèce en corne arquée, peu comprimée » [= *Placosmilia grandis* (d'Orbigny, 1850)]. Localité type: Saint-André-de-Méouille (Alpes-de-Haute-Provence). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 9964. Lectotype: 1 spécimen (MNHN A24478).

Remarques: indiqué par erreur dans le *Prodrome* comme provenant de Faudon (inversion de localité avec l'espèce précédente); l'étiquette est annotée Saint-André-de-Méouille, de la main de d'Orbigny lui-même. Vaudois-Miéja (1964: 133-134, pl. 1, figs 21-25) figure l'espèce de d'Orbigny et considère le taxon comme « non valable » arguant du fait qu'il n'est figuré ni par d'Orbigny, ni par Milne-Edwards (1957: 47), qui cite cette espèce. Ce raisonnement est infondé. De plus l'auteur (p. 133) désigne un « holotype » du seul fait que c'est le seul échantillon étudié. Or, dans la référence primaire le taxon est fondé sans fixation de type. La désignation abusive de Vaudois-

Miéja constitue donc une fixation de lectotype (CINZ 1999: art. 74.6).

Trochocyathus rouyanus d'Orbigny, 1850b: 403, n° 1262 « Espèce trochoïde à calice presque circulaire ». Localité type: Faudon, Ancelle (Hautes-Alpes). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 9962. Lectotype (MNHN A25543), paralectotypes 14 spécimens (MNHN B24225).

Remarques: le matériel type a été étudié par Grange dans un mémoire resté inédit (1956), de fait, aucun acte nomenclatural n'est disponible dans ce travail et les nouveaux noms scientifiques *Pattalophyllia rouyana* et *Strobilosmilia rouyana* (pro *Trochocyathus rouyanus* d'Orbigny, 1850 *partim*) proposés par cet auteur sont non disponibles (CINZ 1999: art. 9). D'autres échantillons types étiquetés *Trochocyathus rouyanus* dans la collection d'Orbigny appartiennent à des espèces différentes. Ces nouveaux taxa ont été nommés et décrits par Vaudois-Miéja (1964), il s'agit de: *Trochosmilia orbignyi* Vaudois-Miéja, 1964; holotype (MNHN A24488) et 2 paratypes du Priabonien de Faudon, Ancelle (Hautes-Alpes), *Pattalophyllia (Pattalophylliopsis) ornata* Vaudois-Miéja, 1964; holotype (MNHN A24487) du Priabonien de Faudon, Ancelle (Hautes-Alpes), *Cenomanosmilia alloiteaui* Vaudois-Miéja, 1964; holotype (MNHN A24489) du Priabonien de Faudon (Hautes-Alpes) et 1 paratype (MNHN A24490) du Priabonien de Cluses (Haute-Savoie) et de *Pattalophyllia (Pattalophylliopsis) epithecata* Vaudois-Miéja, 1964; holotype (MNHN A24491) et 1 paratype du Priabonien de Cluses (Haute-Savoie). Pour fixer son statut nous désignons ici comme lectotype de *Trochocyathus rouyanus* l'un des 15 syntypes retrouvés dans la collection d'Orbigny (Fig. 14A, B).

Trochocyathus thorenti d'Orbigny, 1850b: 333, n° 654^o « Espèce large et courte, ovale » [= *Paratrochocyathus thorenti* (d'Orbigny, 1850)]. Localité type: Saint-Pierre-d'Arube (Pyrénées-Atlantiques). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 9024a. Syntype: 1 spécimen (MNHN A24503).

Remarques: les arrangements nomenclaturaux et taxinomiques proposés par Vaudois-Miéja (1964) sont très discutables et comportent de nombreuses erreurs. L'auteur considère le taxon comme « non valable » arguant du fait qu'il n'est figuré ni par d'Orbigny, ni par Milne-Edwards (1857: 47), qui cite cette espèce. Ce raisonnement est complètement infondé (CINZ 1999: art. 12). De plus Vaudois-Miéja écrit qu'elle n'a pu étudier qu'un seul exemplaire (MNHN A24492) provenant de Biarritz (Pyrénées-Atlantiques) et le désigne comme holotype (p. 121, pl. 1, figs 7-9), puis comme un néoholotype [*sic*] (p. 122, fig. 3). Or, dans la référence primaire le taxon est fondé sans fixation de type et provient non pas de Biarritz mais de Saint-Pierre-d'Arube (Pyrénées-Atlantiques) (Fig. 14C). La mention d'un holotype par Vaudois-Miéja est non

seulement abusive (CINZ 1999 : art. 74.6) mais de plus inexacte (l'exemplaire de Biarritz que nous avons retrouvé n'est pas un syntype). La collection d'Orbigny renferme effectivement deux exemplaires inscrits au catalogue sous les n° 9024 (Biarritz) et 9024a (Saint-Pierre-d'Irube), mais seul le deuxième lot constitue le type porte-nom conformément au texte du *Prodrome*. Quant au terme de «néoholotype», outre le fait qu'il n'est pas reconnu par le CINZ et si nous le traduisons par néotype, ce qui est vraisemblablement le sens que lui donne Vaudois-Miéja, on comprend mal l'intention de l'auteur qui écrit pourtant avoir étudié le matériel type.

FAMILLE INCERTAINE

Holaraea alpina d'Orbigny, 1850b : 405, n° 1289 «Espèce dont les cellules sont bien plus grandes et plus rares que chez la précédente [*Holaraea micropora* d'Orbigny, 1850]». Localité type : Faudon, Ancelle (Hautes-Alpes). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 9990. Syntypes : 2 spécimens (MNHN A24482).

Dactylacis alpina d'Orbigny, 1850b : 405, n° 1289' «Espèce à rameaux grêles, à cellules très petites» [= *Stylophora alpina* (d'Orbigny, 1850)]. Localité type : Faudon, Ancelle (Hautes-Alpes). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce aux n° 9984 et n° 9984a. Syntypes : 4 spécimens (MNHN B24224), 3 spécimens (MNHN A24481).

Remarques : Barta-Calmus (1973 : 193-194, pl. 3, figs 8-9) désigne comme holotype l'un des exemplaires de la collection d'Orbigny. Toutefois, dans la référence primaire, le taxon est fondé sans fixation de type. Aucun acte nomenclatural n'est disponible dans des travaux non publiés au regard du *Code* tels qu'une thèse (CINZ 1999 : art. 9). La désignation abusive d'holotype dans le travail non publié de Barta-Calmus n'est donc pas valide.

Holaraea micropora d'Orbigny, 1850b : 405, n° 1288 « Charmantes espèce à cellules très petites, souvent un peu saillantes » [= *Stylophora micropora* (d'Orbigny, 1850)]. Localités types : Faudon, Ancelle (Hautes-Alpes). Le catalogue de la collection d'Orbigny mentionne cette espèce au n° 9980a. Syntypes : 4 spécimens (MNHN B24234) ; Hautteville (Manche), syntype(s) non retrouvé(s) dans la collection d'Orbigny.

PORIFERA HADROMERIDA CLIONAIDAE

Cliona parisiensis d'Orbigny, 1850b : 410, n° 1375 «Jolie espèce dont les ouvertures extérieures sont très

petites, nombreuses au centre, presque rameuses au pourtour» [= *Cliona parisiensis* d'Orbigny, 1850]. Localité type : Grignon (Yvelines). Le catalogue de la collection d'Orbigny ne mentionne pas cette espèce de Grignon mais seulement de Parnes au n° 9736. Nous avons cependant retrouvé le matériel type de Grignon, des perforations sur un fragment de labre de *Campanile giganteum* (Lamarck, 1804). Syntype (MNHN R05591).

Remarques : le matériel type porte par erreur la mention «Damery» dans les légendes de la planche du travail de Fischer (1868 : 166-167, pl. 24, fig. 4) qui a étudié le type de d'Orbigny et qui signale de façon correcte dans le texte : «Fossile de Grignon, sur le *Cerithium giganteum*». *Cliona parisiensis* sensu Morris, 1854 non d'Orbigny, 1850 serait pour Fischer (1868 : 167) *Cliona cerithiorum* Fischer, 1868. Le nom de famille Clionidae d'Orbigny, 1851 est homonyme primaire plus récent de Clionidae Rafinesque, 1815 (basé sur le nom de genre *Clione* Pallas, 1774, Mollusca) et est émodé en Clionidae (Bouchet & Rützler 2003 ; Opinion 2133 2006 : 51-53).

Remerciements

Nous remercions vivement Denis Lacour pour son travail sur les collections de Paléontologie du MNHN, Jean-Paul Saint-Martin pour la relecture d'un manuscrit préliminaire, Philippe Bouchet pour ses commentaires constructifs, Philippe Loubry (MNHN) pour les photographies et l'infographie des planches et Renaud Vacant (MNHN) pour la réalisation de la copie de l'holotype de *Melanatria guanensis* n. sp. Nos plus sincères remerciements vont à Abel Prieur, conservateur des collections de l'Université Claude Bernard de Lyon, pour les informations sur les collections Deshayes et Douvillé, à Alain Cluzaud, Philippe Renard et Jean-François Lesport pour les informations sur les espèces décrites par Grateloup et à Malcolm Symonds et Steve Tracey pour celles décrites par Solander et par Sowerby. Nous remercions également Daniel Ledon pour le prêt de *Melanatria guanensis* n. sp. de sa collection, Alain Cluzaud pour les informations sur son matériel provenant de Gan (Pyrénées-Atlantiques) et Yeşim Islamoğlu du Muséum d'Histoire naturelle de Balgat-Ankara (Turquie) pour nous avoir signalé la présence de *Crommium vapidcanum* dans les sédiments éocènes de Turquie.

RÉFÉRENCES

- ALLOITEAU J. 1957. — *Contribution à la systématique des madréporaires fossiles*. CNRS, Paris, 462 p.
- ANTON H. E. 1838. — *Verzeichniss der Conchylien welche sich in der Sammlung von Hermann Eduard Anton befinden. Herausgegeben von dem Besitzer*. Eduard Anton, Halle, 110 p.
- ARCHIAC A. D' 1846. — Description des fossiles recueillis par M. Thorent dans les couches à nummulines des environs de Bayonne. *Mémoire de la Société géologique de France* 2 (2): 189-217.
- ARCHIAC A. D' 1850a. — Description des fossiles du groupe nummulitique recueillis par M. S. P. Pratt et M. J. Delbos aux environs de Bayonne et de Dax. *Mémoire de la Société géologique de France* 2 (3): 397-456.
- ARCHIAC A. D' 1850b. — *Histoire des progrès de la géologie de 1834 à 1849*. Tome 3: *Formation nummulitique, Roches ignées ou pyrogènes des époques quaternaire et tertiaire*. Société géologique de France, Paris, 624 p.
- BARTA-CALMUS S. 1973. — *Révision de collections de Madréporaires provenant du Nummulitique du sud-est de la France, de l'Italie et de la Yougoslavie septentrionale*. Thèse, Université Paris VI, France, 694 p.
- BAYAN F. 1870a. — Sur les terrains tertiaires de la Vénétie. *Bulletin de la Société géologique de France* 2 (27): 444-486.
- BAYAN F. 1870b. — *Études faites dans la collection de l'École des Mines sur des fossiles nouveaux ou mal connus*. 1^{er} fascicule: *Mollusques tertiaires*. Savy, Paris, 81 p.
- BAYAN F. 1873. — *Études faites dans la collection de l'École des Mines sur des fossiles nouveaux ou mal connus*. 2^e fascicule: *Notes sur quelques fossiles tertiaires*. Savy, Paris: 91-136.
- BEAUVAIS L. 1964. — Étude stratigraphique et paléontologique des formations à madréporaires du Jurassique supérieur du Jura et de l'est du Bassin de Paris. *Mémoires de la Société géologique de France* 43 (1): 5-287.
- BEAUVAIS L. 1967. — Révision des Madréporaires du Dogger des collections A. d'Orbigny et H. Michelin conservées au Muséum national d'Histoire naturelle de Paris. *Mémoires de la Société géologique de France* 46 (1): 7-54.
- BEAUVAIS L. 1972. — Contribution à l'étude de la faune bathonienne de la vallée de la Creuse (Indre). *Annales de Paléontologie* 58 (1): 35-98.
- BELLARDI L. 1850. — Liste des fossiles de la formation nummulitique du Comté de Nice. *Bulletin de la Société géologique de France* 2 (7): 678-683.
- BELLARDI L. 1852. — Catalogue raisonné des fossiles nummulitiques du Comté de Nice. *Mémoire de la Société géologique de France* 2 (4): 205-300.
- BENFRIKA M. EL 1994. — *Systématique, biogéographie et écologie des Pleurotomariidés post-paléozoïques*. Thèse, Université Paris-Sud, Orsay, France, 160 p.
- BIELER R. & PETTIT R. E. 2005. — Catalogue of Recent and fossil taxa of the family Architectonicidae Gray, 1850 (Mollusca: Gastropoda). *Zootaxa* 1101: 1-119.
- BODELLE J., CAMPREDON R. & LANTEAUME M. 1968. — *Excursions dans les Alpes-Maritimes et les Basses-Alpes. Colloque sur l'Éocène, 21-22 mai 1968*. Bureau de Recherches géologiques et minières, Orléans, 73 p.
- BOUCHET P. & ROCROI J.-P. 2005. — Classification and nomenclator of gastropod families. *Malacologia* 47 (1-2): 1-397.
- BOUCHET P. & RÜTZLER K. 2003. — Case 3211: Clionidae d'Orbigny, 1851 (Porifera, Hadromerida): proposed emendment of spelling to Clionaidae to remove homonymy with Clionidae Rafinesque, 1815 (Mollusca, Pteropoda). *Bulletin of Zoological Nomenclature* 60 (2): 99-102.
- BOUSSAC J. 1909. — *Crassatella subtumida* Bellardi, 1852. *Palaeontologia Universalis*, Centuria 2, 2 (4): fiches 151-151a. .
- BOUSSAC J. 1910a. — *Fusus subcarinatus roncanus* Brongniart, 1823. *Palaeontologia Universalis*, Centuria 2, 3 (1): fiches 162-162a.
- BOUSSAC J. 1910b. — *Fusus polygonus roncanus* Brongniart, 1823. *Palaeontologia Universalis*, Centuria 2, 3 (1): fiches 171-171a.
- BOUSSAC J. 1910c. — *Corbis pectunculus* Lamarck, 1818. *Palaeontologia Universalis*, Centuria 2, 3 (2): fiches 189-189a.
- BOUSSAC J. 1911a. — Études stratigraphiques et paléontologiques sur le Nummulitique de Biarritz. *Annales Hébert. Annales de Stratigraphie et de Paléontologie du Laboratoire de Géologie de la Faculté des Sciences de l'Université de Paris* 5: 1-96.
- BOUSSAC J. 1911b. — Études paléontologiques sur le Nummulitique alpin. *Mémoires pour servir à l'Explication de la Carte géologique détaillée de la France*: 1-437.
- BOUSSAC J. 1912. — *Terebra vulcani* Brongniart, 1823. *Palaeontologia Universalis*, Centuria 3, 4 (1): fiches 249-249a.
- BRARD P. 1810. — Sur les lymnées fossiles des environs de Paris, et sur les autres coquilles qui les accompagnent. *Annales du Muséum d'Histoire naturelle* 15: 406-421.
- BRONGNIART A. 1810. — Sur des terrains qui paroissent avoir été formés sous l'eau douce. *Annales du Muséum d'Histoire naturelle* 15: 357-405.
- BRONGNIART A. 1823. — *Mémoire sur les terrains de sédiments supérieurs calcaréo-trappéens du Vicentin et sur quelques terrains d'Italie, de France, de l'Allemagne, etc. qui peuvent se rapporter à la même époque*. Levraut, Paris, 86 p.
- BUFFON G. L. LECLERC DE 1786. — *Histoire naturelle des minéraux*, in *Histoire générale et particulière avec la description du cabinet du Roi*. Tome 4. Imprimerie royale, Paris, 492 p.

- CAHUZAC B., LESPORT J.-F. & LAGARDE L. 2004. — Révision des Cancellariidae (Mollusca, Gastropoda) décrites par Grateloup (1827-1847) dans le Miocène des Landes (SW France). *Geodiversitas* 26 (2): 207-261.
- CAHUZAC B., DUPUY J.-P. & LAVERGNE G. 2005. — Révision des oursins fossiles d'Aquitaine décrits par Grateloup en 1836, et en partie retrouvés dans sa collection conservée à l'Université de Bordeaux-1. *Cossmanniana* 10 (1-4): 1-79.
- CANU F. 1910-1923. — Types du *Prodrome de Paléontologie stratigraphique universelle* d'Alcide d'Orbigny. 1, Bajocien. *Annales de Paléontologie* 5 (1910): 74-78 (102-106) + pls 10-11 (20-21); 8 (1913): 96-99 (168-171) + pls 4-5 (30-31); 12 (1923): 152-155 (180-183).
- CANU F. 1927-1932. — Types du *Prodrome de Paléontologie stratigraphique universelle* d'Alcide d'Orbigny. 2, Callovien, Oxfordien, Corallien, Portlandien. *Annales de Paléontologie* 16 (1927): 102 (34) + pl. 13 (43); 17 (1928): 54-55 (70-71) + pl. 7 (49); 20 (1931): 4-9 (136-141) + pl. 1 (58); 21 (1932): 13-14 (205-206);+ pl. 2 (67).
- CHELOT M. 1885. — Rectification pour servir à l'étude de la faune éocène du bassin de Paris. *Bulletin de la Société géologique de France* 3 (13): 191-203.
- CHENU J. C. 1859. — *Manuel de Conchyliologie et de Paléontologie conchyliologique*, tome 1. Masson, Paris, 508 p.
- CINZ 1961. — *Code international de nomenclature zoologique*. 1^e éd. International Trust for Zoological Nomenclature. The Natural History Museum, Londres, 176 p.
- CINZ 1999. — *Code international de nomenclature zoologique*. 4^e éd. International Trust for Zoological Nomenclature. The Natural History Museum, Londres, v-xxix + 306 p.
- CINZ 2003. — Déclaration 44. Amendment of article 74.7.3. *Bulletin of Zoological Nomenclature* 60 (4): 263.
- CORROY G. 1925. — *Le Néocomien de la bordure orientale du Bassin de Paris*. Coubè & Fils, Nancy, 336 p.
- COSSMANN M. 1886. — Catalogue illustré des coquilles fossiles de l'Éocène des environs de Paris. 1^{er} fascicule. *Annales de la Société royale malacologique de Belgique* 21: 1-174.
- COSSMANN M. 1887. — Catalogue illustré des coquilles fossiles de l'Éocène des environs de Paris. 2^e fascicule. *Annales de la Société royale malacologique de Belgique* 22: 1-218.
- COSSMANN M. 1888. — Catalogue illustré des coquilles fossiles de l'Éocène des environs de Paris. 3^e fascicule. *Annales de la Société royale malacologique de Belgique* 23: 3-328.
- COSSMANN M. 1889. — Catalogue illustré des coquilles fossiles de l'Éocène des environs de Paris. 4^e fascicule. *Annales de la Société royale malacologique de Belgique* 24: 1-385.
- COSSMANN M. 1896a. — Catalogue illustré des coquilles fossiles de l'Éocène des environs de Paris. Appendice n° 2. *Annales de la Société royale malacologique de Belgique* 31: 1-94.
- COSSMANN M. 1896b. — *Essais de paléoconchologie comparée*. Deuxième livraison. L'auteur, Paris, 1796 p.
- COSSMANN M. 1898a. — Mollusques éocéniques de la Loire-Inférieure, tome 1, fascicule 3. *Bulletin de la Société des Sciences naturelles de l'Ouest de la France* 7 (4): 297-358.
- COSSMANN M. 1898b. — Estudio de algunos moluscos eocenos del Pirineo catalán. *Boletín de la Comisión del Mapa Geológico de España* 23: 167-198.
- COSSMANN M. 1906. — *Essais de paléoconchologie comparée*. Septième livraison. L'auteur; Rudeval, Paris, 261 p.
- COSSMANN M. 1907. — Catalogue illustré des coquilles fossiles de l'Éocène des environs de Paris. Appendice n° 4. *Annales de la Société royale zoologique et malacologique de Belgique* 41: 182-286.
- COSSMANN M. 1913. — Catalogue illustré des coquilles fossiles de l'Éocène des environs de Paris. Appendice n° 5. *Annales de la Société royale zoologique et malacologique de Belgique* 49: 19-238.
- COSSMANN M. 1917. — *Éocène de Bretagne. Faune de Bois-Gouët. Atlas paléontologique*. Hermann & Fils, Paris: pls 1-19 [préface et légendes réactualisées de Cossmann de l'Atlas paléontologique publié par Vasseur en 1882].
- COSSMANN M. 1923. — Description des mollusques, in O'GORMAN G., *Le gisement cuisien de Gan (Basses-Pyrénées)*. L'auteur, Pau: 1-188.
- COSSMANN M. & PISSARRO G. 1910. — *Iconographie complète des coquilles fossiles de l'Éocène des environs de Paris*. Tome II (pars). Hermann, Paris: pls 10-25.
- COSSMANN M. & PISSARRO G. 1911. — *Iconographie complète des coquilles fossiles de l'Éocène des environs de Paris*. Tome II (pars). Hermann, Paris: pls 26-45.
- COTTREAU J. 1912-1932. — Types du *Prodrome de Paléontologie stratigraphique universelle* d'Alcide d'Orbigny. 2, Callovien-Portlandien. *Annales de Paléontologie* 8 (1912): pls 9-10 (35-36); 14 (1925): 133-164 (1-32) + pls 16-20 (37-41); 16 (1927): 101-132 (33-64) + pls 12-16 (42-46); 17 (1928): 49-80 (65-96) + pls 5-9 (47-51); 18 (1929): 141-176 (97-132) + pls 15-20 (52-57); 20 (1931): 1-40 (133-172) + pls 1-4 (58-61); 20 (1931): 165-184 (173-192) + pls 17-20 (62-65); 21 (1932): 1-30 (193-222) + pls 1-3 (66-68).
- COTTREAU J. 1934-1937. — Types du *Prodrome de Paléontologie stratigraphique universelle* d'Alcide d'Orbigny. 3, Néocomien. *Annales de Paléontologie* 23 (1934): pp. 45-80 (1-36) + pls 7-10 (69-72); 24 (1935): pp. 33-48 (37-52) + pls 4-6 (73-75); 26 (1937): 17-48 (53-84) + pls 2-7 (76-81).
- DEFRANCE J. 1826. — *Dictionnaire des sciences naturelles*.

- Tome 39 (perroq-phoq). Levrault, Paris, 559 p.
- DELPEY G. 1941. — Histoire du genre *Campanile*. *Annales de Paléontologie* 29: 3-25.
- DESHAYES G.-P. 1824. — *Description des coquilles fossiles des environs de Paris*. Tome 2. Livraisons 2, 4 et 6. Levrault, Paris, 80 p.
- DESHAYES G.-P. 1825a. — Anatomie et Monographie du genre *Dentale*. *Mémoires de la Société d'Histoire naturelle de Paris* 2: 1-58.
- DESHAYES G.-P. 1825b. — *Description des coquilles fossiles des environs de Paris*. Tome 2. Livraisons 8, 10 et 12. Levrault, Paris: 81-162.
- DESHAYES G.-P. 1829. — *Description des coquilles fossiles des environs de Paris*. Tome 1. Livraisons 14-16. Levrault, Paris: 161-240.
- DESHAYES G.-P. 1830. — *Description des coquilles fossiles des environs de Paris*. Tome 1. Livraisons 17-22. Levrault, Paris: 241-322.
- DESHAYES G.-P. 1831. — *Description de coquilles caractéristiques des terrains*. Levrault, Paris, 264 p.
- DESHAYES G.-P. 1832. — *Encyclopédie Méthodique. Histoire naturelle des Vers*. Tome 2, fascicule 2. Agasse, Paris, 594 p.
- DESHAYES G.-P. 1833. — *Description des coquilles fossiles des environs de Paris*. Tome 2. Livraisons 30-36. Levrault, Paris: 291-429.
- DESHAYES G.-P. 1834. — *Description des coquilles fossiles des environs de Paris*. Tome 2. Livraisons 37-39. Levrault, Paris: 430-494.
- DESHAYES G.-P. 1835. — *Description des coquilles fossiles des environs de Paris*. Tome 2. Livraisons 40-45. Levrault, Paris: 495-780.
- DESHAYES G.-P. 1850. — *Traité élémentaire de Conchyliologie, avec les applications de cette science à la géologie*. Tome premier, seconde partie: *Conchifères dimyaires*. Masson, Paris: 129-824.
- DESHAYES G.-P. 1857. — *Description des animaux sans vertèbres découverts dans le bassin de Paris*. Tome 1. Livraisons 3-10. Baillièrre, Paris: 81-392.
- DESHAYES G.-P. 1862. — *Description des animaux sans vertèbres découverts dans le bassin de Paris*. Tome 2. Livraisons 29-32. Baillièrre, Paris: 433-640.
- DESHAYES G.-P. 1863. — *Description des animaux sans vertèbres découverts dans le bassin de Paris*. Tome 2. Livraisons 33-38. Baillièrre, Paris: 641-920.
- DESHAYES G.-P. 1864. — *Description des animaux sans vertèbres découverts dans le bassin de Paris*. Tome 2. Livraisons 39-40. Baillièrre, Paris: 921-968.
- DESHAYES G.-P. 1865. — *Description des animaux sans vertèbres découverts dans le bassin de Paris*. Tome 3. Livraisons 45-50. Baillièrre, Paris: 201-668.
- DESORS E. 1845. — *Conchyliologie minéralogique de la Grande-Bretagne par James Sowerby, traduit de l'anglais, avec un avant-propos et des notes contenant de nombreuses additions et rectifications par L. Agassiz*. Jent & Gassmann, Soleure, 336 p.
- DHONDT A. & FRENEIX S. 2002. — Cretaceous bivalves and Alcide d'Orbigny, in Alcide d'Orbigny, 2: Voyageur naturaliste et systématique. *Comptes Rendus Palevol* 1 (7): 555-564.
- DONCIEUX L. 1911. — Catalogue descriptif des fossiles nummulitiques de l'Aude et de l'Hérault. Deuxième partie (fascicule 2): Corbières septentrionales. *Annales de l'Université de Lyon* 30: 1-142.
- DOUVILLÉ H. 1904. — *Mission scientifique en Perse de J. de Morgan*, tome III, *Études géologiques*, partie 4: *Paléontologie. Mollusques fossiles*. Leroux, Paris: 191-380.
- DOUVILLÉ H. & O'GORMAN G. 1929. — L'Éocène du Béarn. *Bulletin de la Société géologique de France* 4 (29): 329-390.
- DUNCAN P. M. 1880. — Sind fossil Corals and Alcyonaria. *Memoirs of the Geological Survey of India. Palaeontologia Indica* 14, 1 (1): 1-110.
- DUNCAN P. M. 1884. — A revision of the families and genera of the sclerodermic Zoantharia Edwards & Haime or Madreporaria (*M. rugosa* excepted). *Linnean Society's Journal* 1: 1-204.
- FISCHER J.-C. 1994. — *Révision critique de la Paléontologie française d'Alcide d'Orbigny incluant la réédition de l'original*. Volume 1: *Céphalopodes jurassiques*. Masson, Paris, 340 p.
- FISCHER J.-C. 2006. — Marcellin Boule et les types du *Prodrome* d'Alcide d'Orbigny. *Annales de Paléontologie* 92 (2): 129-136.
- FISCHER J.-C. & GAUTHIER H. 2006. — *Révision critique de la Paléontologie française d'Alcide d'Orbigny incluant la réédition de l'original*. Volume 4: *Céphalopodes crétacés*. Backhuys, Leyde, 292 p.
- FISCHER J.-C. & WEBER C. 1997. — *Révision critique de la Paléontologie française d'Alcide d'Orbigny incluant la réédition de l'original*. Volume 2: *Gastropodes jurassiques*. Masson, Paris, 246 p.
- FISCHER P. 1868. — Recherches sur les éponges perforantes fossiles. *Nouvelles Archives du Muséum d'Histoire naturelle de Paris* 4: 117-172.
- FISCHER P. 1878. — Notice sur la vie et les travaux d'Alcide d'Orbigny. *Bulletin de la Société géologique de France* 3 (6): 434-453.
- FRIZZELL D. L. 1933. — Terminology of types. *American Midland Naturalist* 14 (6): 637-668.
- GABILLY J. 1976. — Évolution et systématique des Phymatoceratinae et des Grammocerotinae (Hildocerataceae, Ammonitina) de la région de Thouars, stratotype du Toarcien. *Mémoires de la Société géologique de France nouvelle série* 124 (54): 1-196.
- GAUDRY A. 1859. — Alcide d'Orbigny, ses voyages et ses travaux. *Revue des deux Mondes* 19: 816-847.
- GLIBERT M. 1963a. — Les Mesogastropoda fossiles du Cénozoïque étranger des collections de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique. Deuxième partie: *Fossaridae* à *Ficidae* (inclus). *Mémoires de l'Institut royal*

- des Sciences naturelles de Belgique* 2 (73): 1-154.
- GLIBERT M. 1963b. — Les Muricacea et les Buccinacea du Cénozoïque étranger des collections de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique. *Mémoires de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique* 2 (74): 1-179.
- GOLDFUSS G. A. 1836. — *Petrefacta Germaniae, tam ea quae in Museo Universitatis regio Borussicae Fridericiae Wilhelmae Rhenanae servantur quam alia quaecunque in Museis Hoeninghusiano Muensterniano aliisque extant inconibus et descriptionibus illustrata*. Part. 2 Düsseldorf: 69-140.
- GRANGE C. 1956. — *Contribution à l'étude des Polypiers de Faudon (Hautes-Alpes)*. Diplôme d'Études Supérieures, Sorbonne, Paris, France, 88 p.
- GRATELOUP S. DE 1828. — Tableau des coquilles fossiles qu'on rencontre dans les terrains calcaires tertiaires (faluns) des environs de Dax, dans le département des Landes. 2^e article. *Bulletin d'Histoire naturelle de la Société linnéenne de Bordeaux* 2 (10): 123-158.
- GRATELOUP S. DE 1832. — Tableau des coquilles fossiles qu'on rencontre dans les terrains calcaires tertiaires (faluns) des environs de Dax, dans le département des Landes. 5^e article. *Actes de la Société linnéenne de Bordeaux* 5 (28): 263-282.
- GRATELOUP S. DE 1846. — *Conchyliologie fossile des terrains tertiaires du bassin de l'Adour (environ de Dax)*. Tome 1. *Univalves*. Lafargue, Bordeaux, 48 pls.
- GRAVES L. 1847. — *Essai sur la topographie géognostique du département de l'Oise*. Desjardin, Beauvais, 804 p.
- GREGORIO A. DE 1896. — Description des faunes tertiaires de la Vénétie. Monographie de la faune éocène de Roncà avec un appendice sur les fossiles de Monte Pulli. *Annales de Géologie et de Paléontologie* 21: 5-163.
- HÉBERT E. & RENEVIER E. 1854. — Description des fossiles du terrain nummulitique supérieur des environs de Gap, des Diablerets et de quelques localités de la Savoie. *Bulletin de la Société de Statistique du Département de l'Isère* 2 (3): 1-88.
- JUNG P. 1974. — A revision of the family Seraphsidae (Gastropoda: Strombacea). *Palaeontographica Americana* 8 (47): 5-52.
- KECSKEMÉTNÉ-KÖRMENDY A. 1972. — A Dorogimedence eocén molluszkafunája [= Faune de mollusques éocènes du Bassin de Dorog]. *A Magyar Állami Földtani Intézet Évkönyve* 55 (2): 147-285 (en hongrois).
- KECSKEMÉTNÉ-KÖRMENDY A. 1980. — Az északkeleti-Bakony eocén medence fáciesének Puhatestűfaunája [= La faune de mollusques du faciès de bassin éocène du Bakony nord-oriental]. *Annales Intitutii Geologici Publici Hungarici* 63 (3): 8-180 (en hongrois).
- KOLLMANN H. 2005. — *Révision critique de la Paléontologie française d'Alcide d'Orbigny incluant la réédition de l'original*. Volume 3: *Gastropodes crétacés*. Backuys, Leyde, 239 p.
- LAMARCK J.-B. DE 1804. — Mémoires sur les fossiles des environs de Paris (suite). *Annales du Muséum d'Histoire naturelle* 5: 28-36.
- LAMARCK J.-B. DE 1805. — Mémoires sur les fossiles des environs de Paris (suite). *Annales du Muséum d'Histoire naturelle* 6: 407-415.
- LAMARCK J.-B. DE 1806a. — Mémoires sur les fossiles des environs de Paris (suite). *Annales du Muséum d'Histoire naturelle* 7: 419-430.
- LAMARCK J.-B. DE 1806b. — Explication des planches relatives aux coquilles fossiles des environs de Paris. *Annales du Muséum d'Histoire naturelle* 8: 383-388, pls 11-14 [59-62].
- LAMARCK J.-B. DE 1818. — *Histoire des animaux sans vertèbres*. Tome 5. Lanoë, Paris, 612 p.
- LAMARCK J.-B. DE 1819. — *Histoire des animaux sans vertèbres*. Tome 6. Lanoë, Paris, 343 p.
- LAMARCK J.-B. DE 1823. — *Recueil de planches des coquilles fossiles des environs de Paris avec deux planches des hymnées fossiles, et autres coquilles qui les accompagnent, des environs de Paris par M. Brard*. Dufour & d'Ocagne, Paris, 30 pls.
- LANDAU B., MARQUET R. & GRIGIS M. 2003. — The Early Pliocene Gastropoda (Mollusca) of Estepona, Southern Spain. 1. Vetigastropoda. *Palaeontos* 3: 1-87.
- LAURIAT-RAGE A. 2002. — La collection d'invertébrés fossiles d'Alcide d'Orbigny et la salle d'Orbigny, in Alcide d'Orbigny. 2: Voyageur naturaliste et systématique. *Comptes Rendus Palevol* 1 (7): 615-627.
- LEYMERIE A. 1846. — Mémoire sur le terrain à Nummulites (épicrotécé) des Corbières et de la Montagne Noire. *Mémoire de la Société géologique de France* 2 (1): 337-373.
- LE RENARD J. 2000. — Relevé des différents noms d'espèces introduits par d'Orbigny en 1850 (*Prodrome*, tome 2, pp. 297-427) et concernant des mollusques de l'Éocène parisien. *Cossmanniana* 7 (1-4): 29-36.
- LE RENARD J. & COSEL R. VON 1993. — Les espèces fossiles décrites en 1838 dans «Verzeichniss der Conchylien von H.E. Anton». *Cossmanniana* 2 (1-2): 67-74.
- LE RENARD J. & PACAUD J.-M. 1995. — Révision des Mollusques du Bassin de Paris. II: Liste des références primaires des espèces. *Cossmanniana* 3 (3): 65-132.
- LERICHE M. 1930. — Le grand cérithé du Lédien de Cassel (Nord) («*Campanile auversienne*» d'Orbigny). *Bulletin de la Société belge de Géologie, de Paléontologie et d'Hydrologie* 39: 68-73.
- LESCAILLON M. 2000. — *Cyrtopleuropsis lescailioni* Pacaud, 1998: une nouvelle espèce de pholade du Lutétien moyen de Chamery (Marne). *Bulletin de la Société d'Études des Sciences naturelles de Reims* 14: 13-16.
- LOZOUET P., LESPORT J.-F. & RENARD J. 2001. — Révision des Gastropoda (Mollusca) du stratotype de l'Aquitainien (Miocène inf.): site de Saucats «Lariev», Gironde,

- France. *Cossmanniana*, hors série 3: 1-189.
- LYS M. 1948. — Introduction to «Planches inédites» of Alcide d'Orbigny, in *International Geological Congress. Report of the Eighteenth Session*. London, part 15: 3-11.
- MAGNE A. & VERGNEAU-SAUBADE A.-M. 1973. — Le genre *Cepatia* dans le golfe nummulitique du Sud de l'Aquitaine. *Bulletin de la Société de Borda*: 1-6.
- MANGANELLI G., SPADINI V. & CIANFANELLI S. 2004. — The xenophorid gastropod of the Mediterranean Pliocene: the record of the Siena Basin. *Bollettino della Società Paleontologica Italiana* 43 (3): 409-451.
- MATHERON P. 1843. — *Catalogue méthodique et descriptif des corps organisés fossiles du Département des Bouches-du-Rhône et lieux circonvoisins, précédé d'un Mémoire sur les Terrains supérieurs au Grès Bigarré du S.E. de la France*. Carnaud, Marseille, 269 p.
- MAYER C. 1868. — *Catalogue descriptif et systématique des fossiles des terrains tertiaires qui se trouvent au Musée de Zurich*. 3. Famille des Arcides. Schabelitz, Zurich, 124 p.
- MELLEVILLE M. 1843. — Mémoires sur les sables tertiaires inférieurs du bassin de Paris, avec la description de 78 espèces de coquilles fossiles inédites de ce terrain. *Annales des Sciences géologiques* 2: 1-88.
- MENNESSIER G. 1984. — Révision des gastéropodes appartenant à la famille des Cassiopidae Kollmann (= Glauconiidae Pchelincev). *Travaux du Département de Géologie de l'Université de Picardie* 1: 1-190.
- MERLE D. 1986. — *Contribution à l'étude paléontologique du gisement de Gan (Pyrénées-Atlantiques): systématique, évolution et paléoécologie*. Diplôme de l'EPHE, Dijon, France, 394 p.
- MERLE D. 1989. — Révision des Muricidae du Cuisien de Gan et de Bos d'Arros (Bassin d'Aquitaine, France). *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle* 4 (11): 145-185.
- MERLE D. & PACAUD J.-M. 2002. — The first record of *Poirieria subcristata* (d'Orbigny, 1850) (Muricidae: Muricinae) in the early Cuisien of the Paris Basin (Celles-sur-Aisne, Aizy Formation), with comments on the sculptural evolution of some Palaeocene and Eocene *Poirieria* and *Paziella*. *Tertiary Research* 21 (1-4): 19-27.
- MICHELIN H. 1847. — *Iconographie zoophytologique. Description par localités et terrains des Polypiers fossiles de France et pays environnants*. Livraisons 24-27. Bertrand, Paris: 249-328.
- MILNE-EDWARDS H. 1857. — *Histoire naturelle des Coralliaires ou Polypes proprement dits*, tome 2. Librairie encyclopédique de Roret, Paris, 633 p.
- MILNE-EDWARDS H. & HAIME J. 1851. — Monographie des Polypiers fossiles des terrains paléozoïques, précédé d'un tableau général de la classification des Polypes. *Archives du Muséum d'Histoire naturelle* 5: 1-502.
- NEWTON R. B. 1891. — *Systematic List of the Frederick E. Edwards Collection of British Oligocene and Eocene Mollusca in the British Museum (Natural History)*. Taylor & Francis, London, 365 p.
- NYST P. H. 1843. — Liste des coquilles des argiles de Boom, Basele, Shelle, etc. *Bulletin de la Société géologique de France* 2 (14): 451-456.
- NYST P. H. 1845. — *Description des coquilles et des polypiers fossiles des terrains tertiaires de la Belgique*. Hayez, Bruxelles, 697 p.
- OPINION 126 1936. — Opinions rendered by the International Commission on Zoological Nomenclature. New names in d'Orbigny's 1850, "Prodrome" are nomenclatorially available. *Smithsonian Miscellaneous Collections* 73 (8): 5-22.
- OPINION 2133 2006. — Clionidae d'Orbigny, 1851 (Porifera, Hadromerida): emended to Clionidae to remove homonymy with Clionidae Rafinesque, 1815 (Mollusca, Pteropoda). *Bulletin of Zoological Nomenclature* 63 (1): 51-53.
- ORBIGNY A. D' 1840. — *Paléontologie française. Description zoologique et géologique de tous les animaux mollusques et rayonnés fossiles de France. Terrain crétacé*, Tome 1, *Mollusques: Céphalopodes*. Livraisons 1. Arthus Bertrand, Paris: 1-16.
- ORBIGNY A. D' 1842. — *Paléontologie française. Description zoologique et géologique de tous les animaux mollusques et rayonnés fossiles de France. Terrain crétacé*, Tome 2, *Mollusques: Gastéropodes*. Livraisons 45. Arthus Bertrand, Paris: 33-48.
- ORBIGNY A. D' 1844. — *Paléontologie française. Description zoologique et géologique de tous les animaux mollusques et rayonnés fossiles de France. Terrain crétacé*, Tome 3, *Lamellibranches*. Livraisons 74-90. Masson, Paris: 33-288.
- ORBIGNY A. D' 1849. — *Cours élémentaire de paléontologie et de géologie stratigraphique*. Volume 1. Masson, Paris, 299 p.
- ORBIGNY A. D' 1850a. — Présentation du *Prodrome de Paléontologie stratigraphique universelle des animaux mollusques et rayonnés*. *Bulletin de la Société géologique de France* 2 (7): 99-111.
- ORBIGNY A. D' 1850b. — *Prodrome de Paléontologie stratigraphique universelle des animaux mollusques et rayonnés*. Volume 2, Masson, Paris, 428 p.
- ORBIGNY A. D' 1852. — *Prodrome de Paléontologie stratigraphique universelle des animaux mollusques et rayonnés et table alphabétique et synonymique des genres et des espèces contenus dans le Prodrome de Paléontologie stratigraphique universelle*. Volume 3, Masson, Paris, 196 + 191 p.
- ORBIGNY A. D' 1853. — *Paléontologie française. Description zoologique et géologique de tous les animaux mollusques et rayonnés fossiles de France. Terrain crétacé*, Tome 5, *Bryozoaires*. Livraisons 209-214. Masson, Paris: 793-984.
- ORBIGNY A. D' 1856. — *Notice analytique sur les travaux*

- de *Géologie, de Paléontologie et de Zoologie de M. Alcide d'Orbigny, 1823-1856*. Imprimerie et stéréotypie de L.S. Crété, Corbeil, 58 p.
- PACAUD J.-M. 1998a. — Un nouveau genre de Pholadidae (Mollusca, Bivalvia) du Paléogène inférieur du Nord de l'Atlantique. *Apex* 13 (1-2): 63-75.
- PACAUD J.-M. 1998b. — Nouvelles données sur le genre *Popenoeum* (Mollusca, Pseudolividae). Remarques taxonomiques sur une espèce ubiquiste du Paléocène inférieur, *Popenoeum ambiguum* (Binkhorst, 1861). *Cossmanniana* 5 (1-2): 1-28.
- PACAUD J.-M. 2004. — Révision des mollusques du Danien (Paléocène inférieur) du Bassin de Paris. 1. Gastropoda: Patellogastropoda et Vetigastropoda (pro parte). *Geodiversitas* 26 (4): 577-629.
- PACAUD J.-M. & MERLE D. 2002. — Alcide d'Orbigny, un précurseur dans l'étude de la faune du Danien du Bassin de Paris, in Alcide d'Orbigny. 2: Voyageur naturaliste et systématique. *Comptes Rendus Palevol* 1 (7): 1-210.
- PEZANT A. 1905. — Des doubles emplois en nomenclature. *La Feuille des jeunes Naturalistes* 414: 88-89.
- PEZANT A. 1910. — Coquilles fossiles des calcaires grossiers de Parnes (Oise). *La Feuille des jeunes Naturalistes* 481: 9-16.
- PEZANT A. 1911. — Coquilles fossiles des calcaires grossiers de Parnes (Oise). *La Feuille des jeunes Naturalistes* 483: 37-46.
- POMEROL C. R., DAMOTTE L., GINSBURG L., MONTENAT C., LORENZ J. & TOUTIN N. 1965. — Étude paléontologique et sédimentologique du Bartonien inférieur (Auversien) dans la localité-type du Guépelle (Seine-et-Oise). *Bulletin de la Société géologique de France* 7 (7): 257-267.
- PONDER W. F. & COOPER J. 1983. — A list of the Tertiary and Cretaceous species taxa assigned to the Xenophoridae, in PONDER W. F. (ed.), A revision of the Recent Xenophoridae of the world and of the Australian fossil species (Mollusca: Gastropoda). *Australian Museum, Memoirs* 17: 67-74.
- RAINCOURT A. DE 1874. — Description d'espèces nouvelles du Bassin de Paris. *Bulletin de la Société géologique de France* 3 (2): 202-206.
- RECLUZ C. A. 1850. — Notice sur le genre *Nerita* et sur le sous-genre *Neritina*, avec le catalogue synonymique des Nérinites (première partie). *Journal de Conchyliologie* 1: 131-164.
- REY R. 1962. — Remarques historiques et paléontologiques sur l'Éocène inférieur de Provence. *Journal de Conchyliologie* 102: 141-168.
- ROUAULT A. 1848. — Description des fossiles du terrain éocène des environs de Pau. *Bulletin de la Société géologique de France* 2 (5): 204-209.
- ROUAULT A. 1850. — Description des fossiles du terrain éocène des environs de Pau. *Mémoires de la Société géologique de France* 2 (3): 457-502.
- ROVERETO G. 1900. — Illustrazione dei Molluschi fossili tongrieni posseduti del Museo geologico della Regia Università di Genova. *Atti della Regia Università di Genova* 15: 1-210.
- SCHAUROTH F. F. VON 1865. — *Verzeichnis der Versteinerungen im Herzogl. Naturalienkabinet zu Coburg (n° 1-4328): mit angabe der synonymen und beschreibung vieler neuen arten, sowie der Letzteren abbildung auf 30 tafeln*. Dietz'sche Hofbuchdruckerei, Coburg, 327 p.
- SCHUCHERT C. & BUCKMAN S. S. 1905. — The nomenclature of types in natural history. *Sciences* 21 (545): 899-901.
- SIMPSON G. G. 1940. — Types in modern taxonomy. *American Journal of Sciences* 238: 413-431.
- SOLANDER D. C. 1766. — *Descriptiones Specierum, in BRANDER G., Fossilia Hantoniensia collecta, et in Musaeo Britannico deposita*. Londres: 9-43.
- SORNAY J. 1956. — *Turrilites archiacianus* d'Orbigny, 1842. *Palaeontologia Universalis*, nouvelle série: fiche 5.
- SOWERBY J. 1816. — *The Mineral Conchology of Great Britain; or Coloured Figures and Descriptions of Those Remains of Testaceous Animals or Shells which have been Preserved at Various Times and Depths in the Earth*. Arding & Merrett, London: vol. 2, pls 115-150.
- SOWERBY J. 1821. — *The Mineral Conchology of Great Britain; or Coloured Figures and Descriptions of those Remains of Testaceous Animals or Shells which have been Preserved at Various Times and Depths in the Earth*. Vol. 3. Arding & Merrett, London: pls 272-306.
- SOWERBY J. 1822. — *The Mineral Conchology of Great Britain; or Coloured Figures and Descriptions of Those Remains of Testaceous Animals or Shells which have been Preserved at Various Times and Depths in the Earth*. Arding & Merrett, London: vol. 4, pls 319-383.
- SOWERBY J. 1826. — *The Mineral Conchology of Great Britain; or Coloured Figures and Descriptions of Those Remains of Testaceous Animals or Shells which have been Preserved at Various Times and Depths in the Earth*. Arding & Merrett, London: vol. 6, pls 504-545.
- SOWERBY J. 1829. — *The Mineral Conchology of Great Britain; or Coloured Figures and Descriptions of Those Remains of Testaceous Animals or Shells which have been Preserved at Various Times and Depths in the Earth*. Arding & Merrett, London: vol. 6, pls 598-609.
- SOWERBY J. DE C. 1840. — Names on plate explanations, in GRANT C. W., Memoir to illustrate a geological map of Cutch. *Transactions of the Geological Society of London* 2 (5): 289-329.
- SOWERBY J. DE C. 1850. — *Notes and Descriptions of New Species [Bracklesham Mollusca] – Description of the Fossils from the Eocene Deposit of Bognor (Mollusca), in DIXON F., The Geology and Fossils of the Tertiary and Cretaceous Formations of Sussex*. Longman, Brown,

- Green and Longmans, London: 162-194 + 222-228, pls 2-9 + 14-15.
- STEINER G. & KABAT A. R. 2004. — Catalog of species-group names of Recent and fossil Scaphopoda (Mollusca). *Zoosystema* 26 (4): 549-726.
- STRAUSZ L. 1966. — Dudari eocén Csigák [= Les gastropodes de l'Éocène de Dudar]. *Geologica Hungarica* 33: 1-200 (en hongrois).
- SZÓTS E. 1953. — Magyarország eocén puhatestűi. 1. Gánt környéki puhatestűek [= Mollusques éocènes de la Hongrie. 1. Les Mollusques des environs de Gánt]. *Geologica Hungarica* 22: 1-245 (en hongrois).
- TAYLOR P. D. & GORDON D. P. 2002. — Alcide d'Orbigny's work on Recent and fossil bryozoans, in Alcide d'Orbigny. 2: Voyageur naturaliste et systématique. *Comptes Rendus Palevol* 1 (7): 533-547.
- THÉVENIN A. 1906-1923. — Types du *Prodrome de Paléontologie stratigraphique universelle* d'Alcide d'Orbigny. 1, Silurien-Bathonien. *Annales de Paléontologie* 1 (1906): 97-100 (1-4) + pls 8-9 (1-2); 1 (1906): 165-172 (5-12) + pls 12-13 (3-4); 1 (1906): 196-196 (13-16) + pls 21-22 (5-6); 2 (1907): 89-96 (17-24) + pls 13-14 (7-8); 2 (1907): 161-172 (25-36) + pls 23-24 (9-10); 3 (1908): 25-40 (37-52) + pls 4-5 (11-12); 3 (1908): 189-200 (53-64) + pls 18-20 (13-15); 4 (1909): 109-124 (65-80) + pls 12-14 (16-18); 4 (1909): 153-164 (81-92) + pls 20 (19); 5 (1910): 65-88 (93-116) + pls 10-11 (20-21); 6 (1911): 65-92 (117-144) + pls 9-13 (22-26); 8 (1913): 73-104 (145-176) + pls 1-8 (27-34); 12 (1923): 149-175 (177-202).
- TOURNOUËR R. 1864. — Sur quelques affleurements des marnes nummulitiques de Bos-d'Arros dans la vallée du Gave de Pau. *Actes de la Société linnéenne de Bordeaux* 24, 3 (5): 243-251.
- TOURNOUËR R. 1872a. — Auriculidées fossiles des faluns. *Journal de Conchyliologie* 3, 12 (1): 77-116.
- TOURNOUËR R. 1872b. — Note sur les fossiles tertiaires des Basses-Alpes recueillis par M. Garnier. *Bulletin de la Société géologique de France* 2 (29): 492-514 et 521-527.
- TUCKER J. K. 2004. — Catalog of Recent and fossil turrids (Mollusca: Gastropoda). *Zootaxa* 682: 1-1295.
- TUCKER J. K. & LE RENARD J. 1993. — Liste bibliographique des Turridae (Gastropoda, Conacea) du Paléogène de l'Angleterre, de la Belgique et de la France. *Cossmanniana* 2 (1-2): 1-66.
- VALDÉS A. & LOZOUET P. 2000. — Opisthobranch molluscs from the Tertiary of the Aquitaine Basin (South-Western France), with descriptions of seven new species and a new genus. *Palaeontology* 43 (3): 457-479.
- VASSEUR G. 1881. — *Recherches géologiques sur les terrains tertiaires de la France occidentale*. 1^{ère} partie: Bretagne. Masson, Paris, 432 p.
- VASSEUR G. 1882. — *Recherches géologiques sur les terrains tertiaires de la France occidentale*. Atlas paléontologique. Quinsac, Toulouse: pls 1-11 et 19.
- VAUDOIS-MIÉJA N. 1964. — Les espèces nummulitiques attribuées au genre *Trochocyathus*. *Annales de Paléontologie* 50 (2): 113-163.
- VÉNEC-PEYRÉ M.-T. 2002. — Alcide d'Orbigny (1802-1857): sa vie et son oeuvre, in Alcide d'Orbigny. 1: Stratigraphie et micropaléontologie de d'Orbigny à nos jours. *Comptes Rendus Palevol* 1 (6): 313-323.
- VÉNEC-PEYRÉ M.-T. 2005. — *Les planches inédites de foraminifères d'Alcide d'Orbigny, à l'aube de la micropaléontologie*. Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 304 p.
- VERMEIJ G. J. 1998. — Generic revision of the Neogastropod family Pseudolividae. *The Nautilus* 111 (2): 53-84.
- VERMEIJ G. J. 2001. — Taxonomy, distribution, and characters of pre-Oligocene members of the *Cantharus* group of Pisaniinae (Neogastropoda: Buccinoidea). *Journal of Paleontology* 75 (2): 295-309.
- VILLATTE J. 1956. — Sur quelques campaniles éocènes nord-pyrénéens. *Bulletin de la Société d'Histoire naturelle de Toulouse* 91: 8-16.
- WENZ W. 1923a. — *Fossilium Catalogus*. 1: *Animalia*, pars 17. *Gastropoda extramarina tertiaria*, 1. Diener, Berlin: 3-352.
- WENZ W. 1923b. — *Fossilium Catalogus*. 1: *Animalia*, pars 18. *Gastropoda extramarina tertiaria*, 2. Diener, Berlin: 353-736.
- WENZ W. 1923c. — *Fossilium Catalogus*. 1: *Animalia*, pars 21. *Gastropoda extramarina tertiaria*, 4. Diener, Berlin: 1069-1420.
- WENZ W. 1928. — *Fossilium Catalogus*. 1: *Animalia*, pars 38. *Gastropoda extramarina tertiaria*, 8. Pompeckj, Berlin: 2231-2502.
- WOOD S. V. 1874. — Supplement to the Monograph of the Crag Mollusca, with descriptions of shells from the Upper Tertiaries of the East of England, vol. 3, Univalves and Bivalves. *Monograph of the Palaeontographical Society* 31: 100-231.
- WRIGLEY A. 1942. — English Eocene *Hastula* with remarks on the coloration of the Terebridae. *Proceedings of the Malacological Society of London* 25: 17-24.
- WRIGLEY A. 1946. — English Eocene and Oligocene ampullinids. *Proceedings of the Malacological Society of London* 28: 88-104.

Soumis le 26 septembre 2005;
accepté le 17 novembre 2006.

INDEX

Cet index regroupe tous les taxa nominaux (incluant famille et taxa de rangs supra-hiérarchiques) cités dans le texte, par ordre alphabétique. Les noms en **caractères gras** sont ceux traités par d'Orbigny dans le *Prodrome*. En *italiques ordinaires* sont indiqués les noms d'espèces (disponibles, non disponibles, homonymes plus récents, synonymes, *nomina dubia*) cités dans ce travail.

Acteonidae	49	APLYSIOMORPHA	50
<i>acuminata, Bulla</i>	50	<i>aquensis, Bulimus</i>	50
<i>acuta, Ampullaria</i>	37	<i>aquensis, Lymnaea</i>	50
<i>acuta, Natica</i>	37	<i>arata, Collonia striata</i>	28
<i>acuta, Natica</i>	38	<i>archiaci, Ostrea</i>	57
<i>acuticarinata, Turritella figolina</i>	36	<i>archiaciana, Ostrea</i>	57
<i>acutum, Cerithium</i>	32	ARCIDA	54
<i>adolphei, Natica</i>	38	Arcidae	54
<i>aequistriatum, Cerithium</i>	34	ARCHITAENIOGLOSSA	30
<i>affinis, Fusus</i>	44	Architectonicidae	50
<i>affinis, Pleurotoma</i>	49	<i>arenularia, Limnaea</i>	50
<i>agglutinans, Trochus</i>	42	ARTICULATA	66
Akeridae	50	<i>asperulum, Cardium</i>	62
<i>alloiteaui, Cenomanosmilia</i>	69	ASTEROIDEA	68
<i>alpina, Astrocoenia</i>	68	<i>astieri, Cardita</i>	60
<i>alpina, Cardita</i>	60	<i>astierianum, Cardium</i>	60
<i>alpina, Cyclas</i>	64	<i>astierii, Helix</i>	52
<i>alpina, Cyclolites</i>	68	Astrocoeniidae	68
<i>alpina, Dactylacis</i>	70	Astropectinidae	68
<i>alpina, Funginella</i>	68	<i>ataciana, Turritella</i>	36
<i>alpina, Goniaraea</i>	68	<i>ataxiensis, Chama</i>	57
<i>alpina, Holaraea</i>	70	<i>athleta, Cerithium</i>	36
<i>alpina, Latomeandra</i>	68	<i>athleta, Natica</i>	37
<i>alpina, Nucula</i>	52	<i>athleta, Rostellaria</i>	42
<i>alpina, Pedipes</i>	36	<i>attenuata, Pleurotoma</i>	48
<i>alpina, Turbinolia</i>	69	<i>Aturia</i>	66
<i>alpina, Virgularia</i>	68	Aturidae	66
<i>alpinus, Bulimus</i>	52	<i>aurelius, Trochus</i>	40
<i>alpinus, Pentacrinus</i>	67	<i>auvertiana, Voluta</i>	47
<i>alpinus, Trochocyathus</i>	69	<i>auvertianum, Cerithium</i>	36
<i>alpinus, Trochus</i>	28	<i>baremensis, Cardium</i>	60
<i>ambiguum, Buccinum</i>	43	<i>bartonensis, Terebra</i>	49
Ampullinidae	36	BASOMMATOMORPHA	50
<i>andrei, Buccinum</i>	43	Bathycrinidae	67
<i>angusta, Ostrea</i>	56	Batillariidae	32
<i>angustata, Natica</i>	40	<i>bellardii, Crassatella</i>	58
<i>angusticostatus, Fusus</i>	44	<i>bellovacensis, Crassatella</i>	58
<i>angustus, Fusus</i>	48	<i>bergesi, Mesalia hildeverti</i>	36
<i>angustus, Trochus</i>	28	<i>biaritziana, Retepora</i>	66
ANOMALODESMATA	66	<i>bicarinatus, Turbo</i>	42
<i>anomialis, Anomia</i>	56	BIVALVIA	52
Anomiidae	56	<i>bonnetiana, Venus</i>	64
ANTHOZOA	68	<i>borsoni, Cyclolites</i>	68
<i>antiqua, Dreissena</i>	55	BRACHIPODA	66
<i>antiqua, Limneus palustris</i>	50	<i>brardii, Mytilus</i>	64
<i>antiqua, Pupa</i>	52		

<i>brauniana</i> , <i>Turritella</i>	36	COLLOCONCHIDA	56
<i>britannica</i> , <i>Cyrena</i>	64	<i>colon</i> , <i>Pleurotoma</i>	49
<i>brongniartii</i> , <i>Cyclas</i>	64	<i>complanata</i> , <i>Corbula</i>	65
<i>brongniartii</i> , <i>Pycnodonte</i>	57	<i>compressa</i> , <i>Mactra</i>	62
<i>brongniartianum</i> , <i>Terebellum</i>	42	<i>compressa</i> , <i>Polymesoda</i>	64
<i>brongniartianus</i> , <i>Fusus</i>	43	<i>conchyliophorus</i> , <i>Trochus</i>	42
<i>brongniartii</i> , <i>Conus</i>	48	<i>concinna</i> , <i>Tellina</i>	63
<i>brongniartina</i> , <i>Cyclas</i>	64	<i>confluens</i> , <i>Potamides lapidorum</i>	34
BRYOZOA	66	Conidae	48
Buccinidae	43	<i>Conocrinus</i>	67
<i>bulbiformis</i> , <i>Turbinellus</i>	44	<i>conradi</i> , <i>Murex</i>	46
<i>bullata</i> , <i>Akera</i>	50	<i>complicata</i> , <i>Mangilia</i>	48
<i>caelata</i> , <i>Melania</i>	42	<i>coquandiana</i> , <i>Lucina</i>	58
CAENOGASTROPODA	30	<i>corbarica</i> , <i>Turritella</i>	36
<i>caillaudi</i> , <i>Rostellaria</i>	42	<i>corbaricus</i> , <i>Phacoides</i>	58
Calamophylliidae	68	Corbiculidae	64
<i>calcar</i> , <i>Delphinula</i>	28	Corbulidae	65
<i>callifera</i> , <i>Ostrea</i>	57	<i>corneti</i> , <i>Bayania</i>	30
Calyptraeidae	40	<i>corneus</i> , <i>Pecten</i>	56
Campanilidae	36	<i>coronatus</i> , <i>Murex</i>	46
Cancellariidae	49	<i>costarius</i> , <i>Fusus</i>	44
<i>capillacea</i> , <i>Mangilia</i>	48	<i>costata</i> , <i>Corbula</i>	65
Cardiidae	60	<i>costata</i> , <i>Melanopsis</i>	32
Carditidae	60	<i>costulata</i> , <i>Mitra</i>	47
<i>carinata</i> , <i>Venericardia</i>	60	<i>crassa</i> , <i>Cardita</i>	60
<i>caroli</i> , <i>Cerithium</i>	33	Crassatellidae	57
Caryophylliidae	69	<i>crassiuscula</i> , <i>Natica cepacea</i>	40
<i>castellannense</i> , <i>Solarium</i>	50	<i>crassiuscula</i> , <i>Natica tigrina</i>	40
<i>castellanensis</i> , <i>Acteon</i>	49	CRINOIDEA	67
<i>castellanensis</i> , <i>Crenaster</i>	68	<i>cristatus</i> , <i>Murex</i>	46
<i>castellanensis</i> , <i>Dentalium</i>	66	<i>cuisensis</i> , <i>Tellina</i>	63
<i>castellanensis</i> , <i>Melania</i>	32	<i>cumulans</i> , <i>Trochus</i>	42
<i>castellanensis</i> , <i>Panopaea</i>	65	Cyclolitidae	68
<i>castellanensis</i> , <i>Solarium</i>	50	CYCLONERITIMORPHA	30
<i>caunettensis</i> , <i>Crassatella</i>	58	Cyclophoridae	30
<i>causoniana</i> , <i>Teredo</i>	65	CYCLOSTOMATA	67
<i>cepacea</i> , <i>Natica</i>	40	Cylichnidae	50
CEPHALASPIDEA	50	<i>cylindrella</i> , <i>Terebra</i>	49
CEPHALOPODA	66	<i>decorata</i> , <i>Arcopagia</i>	63
Cerithiidae	32	<i>decussatum</i> , <i>Buccinum</i>	43
<i>cerithiorum</i> , <i>Cliona</i>	70	<i>defrancii</i> , <i>Bulla</i>	50
<i>chaixi</i> , <i>Paratrochocyathus</i>	69	<i>delibata</i> , <i>Melania</i>	30
Chamidae	57	Dentaliidae	66
<i>chaperi</i> , <i>Natica</i>	37	<i>denudata</i> , <i>Tellina</i>	63
<i>chartacea</i> , <i>Eschara</i>	67	<i>deperdita</i> , <i>Cyclas</i>	64
CHEILOSTOMATA	66	<i>deperditus</i> , <i>Conus</i>	48
Cidaridae	67	<i>depressa</i> , <i>Cyrena</i>	64
<i>cinctus</i> , <i>Potamides</i>	34	<i>depressa</i> , <i>Mactra</i>	62
<i>cingulata</i> , <i>Barnea</i>	65	<i>deshayesii</i> , <i>Lithodomus</i>	55
Clionidae	70	<i>deshayesi</i> , <i>Pleurotomaria</i>	27
<i>cochlearia</i> , <i>Deshayesia</i>	37	<i>deshayesi</i> , <i>Trochus</i>	28
<i>codecussatum</i> , <i>Buccinum</i>	43	Diastomidae	32

Diastoporidae	67	<i>fragilis, Trochus</i>	28
<i>discors, Cardium</i>	60	<i>frumentum, Melania</i>	30
<i>discors, Lucina</i>	59	<i>furcata, Pleurotoma</i>	49
<i>disjuncta, Cyclostoma</i>	52	<i>fusiformis, Cerithium</i>	44
<i>dissimilis, Natica</i>	39		
<i>distortus, Murex</i>	46	<i>galloprovincialis, Ampullaria</i>	52
<i>dixoni, Avicula</i>	55	GASTROPODA	27
<i>donacialis, Tellina</i>	63	<i>getus, Trochus</i>	28
<i>doncieuxi, Angaria</i>	28	<i>gigantea, Ostrea</i>	56
Donacidae	62	<i>giganteum, Cerithium</i>	36
Dreissenidae	64	<i>gigas, Chama</i>	57
<i>drouetii, Helix</i>	52	<i>glaucinoides, Natica</i>	40
<i>drusius, Trochus</i>	42	<i>globosa, Helix</i>	52
		<i>globosa, Venerupis</i>	64
<i>eburneum, Dentalium</i>	66	Glycymeridae	54
ECHINODERMATA	67	<i>glyphana, Pleurotoma</i>	49
ECHINOIDEA	67	<i>graeca, Fissurella</i>	27
<i>echinulata, Retepora</i>	66	<i>grandis, Trochocyathus</i>	69
<i>elatus, Trochus</i>	28	<i>granulatum, Solarium</i>	50
<i>elegans, Erycina</i>	63	<i>granulosa, Pleurotoma</i>	49
<i>elegans, Pleurotoma</i>	49	<i>gratiosa, Neritina</i>	30
<i>elongata, Panopaea</i>	64	<i>gravesianus, Phorus</i>	42
<i>elongatus, Solecurtus</i>	52	<i>grignonensis, Natica</i>	37
Ellobiidae	52	Gryphaeidae	57
<i>emendatus, Pectunculus</i>	54	<i>guanensis, Melanatria</i>	33
<i>emerici, Melanopsis</i>	32	<i>guembeli, Ostrea</i>	57
<i>entalis, Dentalium</i>	66	<i>guespellensis, Cantharus subandrei</i>	43
<i>epithecata, Patallophyllia</i>	69		
Epitoniidae	42	HADROMERIDA	70
<i>ermenonvillensis, Lucina</i>	59	<i>haeringense, Dentalium</i>	66
<i>erycinella, Tellina</i>	63	<i>harpula, Pleurotoma</i>	48
<i>etheridgei, Helix</i>	52	<i>heberti, Natica</i>	37
Eucyclidiidae	28	<i>heberti, Natica</i>	37
Eulimidae	42	<i>heberti, Physa</i>	52
EUPULMONATA	52	<i>helicinaeformis, Cyclostoma</i>	30
		<i>hemileia, Terebra plicatula</i>	49
<i>falcata, Vulsella</i>	56	<i>henrici, Tellina</i>	63
<i>fallax, Helix</i>	30	<i>hersilia, Ostrea</i>	56
Fascioliariidae	44	HETEROBRANCHIA	49
<i>fastigiata, Terebra</i>	49	HETERODONTA	57
<i>faujasi, Panopaea</i>	65	Hiatellidae	65
<i>ferussaci, Tornatella</i>	49	<i>hildeverti, Mesalia</i>	36
<i>ficulneus, Fusus</i>	46	<i>hordacea, Melania</i>	30
<i>figolina, Turritella</i>	36	<i>hordeola, Pleurotoma</i>	48
<i>filosa, Bulla</i>	50	<i>hybrida, Ampullaria</i>	37
<i>filosa, Psammobia</i>	63	<i>hybrida, Tellina</i>	63
Fimbriidae	59	HYGROPHILA	50
Fissurellidae	27		
<i>fossilis, Melanopsis</i>	32	<i>imbricatus, Pecten</i>	56
<i>fragile, Cardium</i>	62	<i>inaequilateralis, Limopsis</i>	54
<i>fragilis, Natica cepacea</i>	40	<i>inequidentata, Neritina</i>	30
<i>fragilis, Nucula</i>	54		

<i>inflata</i> , Tornatella	49	Macridae	62
<i>infundibulata</i> , Delphinula	30	<i>magna</i> , Fimbria	59
<i>intermedia</i> , Panopaea	65	<i>major</i> , Fimbria	59
<i>intermedium</i> , Buccinum	43	Malleidae	56
<i>interruptus</i> , Murex	48	<i>mantelli</i> , Murex	46
<i>involutus</i> , Cerithium	34	<i>mapeulensis</i> , Melanatria	34
<i>labyrinthum</i> , Tympanotonos	34	<i>margaritacea</i> , Pholadomya	66
<i>laevigata</i> , Anomya	56	<i>margaritaceum</i> , Cerithium	34
<i>laevigata</i> , Chama	57	<i>marginatum</i> , Cerithium	34
<i>laevigata</i> , Cyclas	64	<i>matheroni</i> , Cyclas	64
<i>laevigata</i> , Pleurotoma	49	<i>matheronis</i> , Helix	52
<i>laevigata</i> , Pyrula	44	<i>mayeri</i> , Mactra	62
<i>laevigatus</i> , Fusus	44	Megasiphonia	66
<i>laevigatus</i> , Turbo	40	<i>melania</i> , Ostrea	56
<i>laevis</i> , Arca	54	Melanopsidae	32
<i>laevis</i> , Phasianella	30	<i>mellevillei</i> , Arca	54
<i>lamarcki</i> , Mangilia	48	<i>mellevillei</i> , Cryptoconus	49
<i>lamarckii</i> , Turbo	28	<i>mellevillei</i> , Mytilus	54
<i>lamberti</i> , Physa	52	<i>mellevillei</i> , Pecten	56
<i>lamberti</i> , Pleurotoma	49	<i>mellevillei</i> , Pholadomya	66
<i>lamottensis</i> , Arcopagia	63	Melongenidae	44
<i>landinensis</i> , Crassatella	58	<i>meridionalis</i> , Bulimus	50
<i>lanzaeana</i> , Melanopsis	32	<i>micheelotii</i> , Crassatella	57
<i>laudunensis</i> , Pecten	56	<i>micropora</i> , Holaraea	70
<i>lebruni</i> , Delphinula	28	<i>minus</i> , Keilostoma	32
<i>lenta</i> , Paludina	30	<i>minuta</i> , Venericardia	60
<i>lentiformis</i> , Limopsis	54	<i>mitis</i> , Tellina	63
<i>levesquei</i> , Arcopagia	63	<i>moloti</i> , Avicula	65
<i>levesquei</i> , Avicula	55	<i>moniliferum</i> , Granulolabium	34
<i>levesquei</i> , Cardium	60	<i>montensis</i> , Ampullina	38
<i>levesquei</i> , Donax	62	<i>morgani</i> , Ampullospira	37
<i>levesquei</i> , Fasciolaria	44	<i>mucronata</i> , Oliva	48
<i>levesquei</i> , Mactra	62	Muricidae	46
<i>levesquei</i> , Natica	38	<i>musicalis</i> , Voluta	47
<i>levesquei</i> , Nucula	54	<i>mutabilis</i> , Natica	38
<i>levesquei</i> , Pholas	65	<i>mutata</i> , Tellina	63
<i>leymeriei</i> , Cerithium	36	MYTILIDA	54
<i>leymeryi</i> , Lucina	59	Mytilidae	54
<i>lignaria</i> , Bulla	50	<i>nasuta</i> , Corbula	65
<i>lima</i> , Cardium	62	Naticidae	40
LIMIDA	56	NAUTILIDA	66
Limidae	56	NEOTAENIOGLOSSA	43
Limopsidae	54	<i>neréis</i> , Melanopsis	32
<i>lineolata</i> , Neritina	30	<i>neréis</i> , Terebra	49
<i>lithophaga</i> , Modiola	55	Neritidae	30
LITTORINIMORPHA	40	Newtoniellidae	43
<i>lucidum</i> , Solarium	50	<i>nicense</i> , Cardium	60
Lucinidae	58	<i>niciense</i> , Cardium	60
Lunulitidae	66	<i>niciensis</i> , Pecten	56
Lymnaeidae	50	<i>nicensis</i> , Pleurotomaria	27
Lyonsiidae	66	<i>noe</i> , Natica	40

Noetiidae	54	<i>parnensis, Natica</i>	38
<i>nouskaensis, Melanopsis constricta</i>	32	<i>parracena, Terebratulina</i>	66
NUCULIDA	52	PECTINIDA	56
Nuculidae	52	Pectinidae	56
Nuculanidae	54	<i>pectunculus, Corbis</i>	59
<i>nummulitica, Ostrea vesiculosa</i>	57	PENNATULACEA	68
<i>nummulitorum, Alecto</i>	67	Pentacrinitidae	67
<i>nystiana, Crassatella</i>	57	<i>peresii, Cardium</i>	60
		<i>peresii, Pleurotomaria</i>	27
<i>obliqua, Cytherea</i>	64	<i>perezi, Cardium</i>	60
<i>obtusum, Cerithium</i>	36	<i>perezi, Cycloseris</i>	68
<i>oceanii, Tellina</i>	63	<i>perezii, Funginella</i>	68
Olividae	48	<i>perforatus, Lunulites</i>	66
OPISTHBRANCHIA	50	Phasianellidae	30
<i>orbicularis, Cyrena</i>	64	<i>phillipii, Natica</i>	38
<i>orbicularis, Ostrea</i>	56	PHOLADINA	65
<i>orbignyana, Pholas</i>	65	Pholadidae	65
<i>orbignyi, Funginellastraea</i>	68	PHOLADOMYIDA	66
<i>orbignyi, Pleurotoma</i>	49	Pholadomyidae	66
<i>orbignyi, Trochosmilium</i>	69	Physidae	50
<i>ornata, Neritina</i>	30	Pisiidae	64
<i>ornata, Patallophyllia</i>	69	<i>plana, Ostrea</i>	56
<i>ornatus, Pecten</i>	56	<i>plana, Tellina</i>	63
<i>ortheziana, Cerithium spinosum</i>	32	<i>planispira, Natica</i>	38
<i>orthesianum, Cerithium</i>	32	<i>plebeia, Mimachlamys</i>	56
Ostreidae	56	Pleurotomariidae	27
<i>ovalina, Arcopagia decorata</i>	63	<i>plicata, Lima</i>	56
<i>ovata, Nucula</i>	54	<i>plicata, Pholadomya</i>	66
<i>ovula, Auricula</i>	52	<i>plicata, Pleurotoma</i>	48
<i>ozodiacum, Pleurotoma</i>	48	<i>plicatella, Voluta</i>	47
		<i>plicatissima, Terebra</i>	49
		<i>plicatula, Terebra</i>	49
		<i>plicatum, Potamiades</i>	34
		<i>plicatus, Triforis</i>	43
		PORIFERA	70
		Poritidae	68
Pachychilidae	32	Potamididae	34
<i>pailletteana, Turritella</i>	36	<i>prevosti, Pecten</i>	56
PALAEOHETERODONTA	57	<i>propinqua, Crassatella</i>	58
<i>palissy, Pugilina</i>	44	PROTOBRANCHIA	52
<i>paludiformis, Natica</i>	38	<i>Pseudocepatia</i>	40
<i>papyracea, Natica cepacea</i>	40	<i>pseudocinctum, Cerithium</i>	34
<i>parisiense, Cardium</i>	60	<i>pseudocolon, Pleurotoma</i>	49
<i>parisiensis, Cliona</i>	70	<i>pseudocrassa, Cardita</i>	60
<i>parisiensis, Cliona</i>	70	<i>pseudodonacialis, Tellina</i>	63
<i>parisiensis, Crassatella</i>	57	<i>pseudofistulosus, Typhis</i>	46
<i>parisiensis, Dentalium</i>	66	<i>pseudoglobosa, Helix</i>	52
<i>parisiensis, Fissurella</i>	27	<i>pseudoharpula, Pleurotoma</i>	48
<i>parisiensis, Mangilia</i>	48	<i>Pseudoliva</i>	48
<i>parisiensis, Natica</i>	38	Pseudolividae	48
<i>parisiensis, Natica</i>	38	<i>pseudolyra, Voluta</i>	47
<i>parisiensis, Pecten</i>	56	Pseudomelaniidae	30
<i>parisiensis, Phasianella</i>	30	<i>pseudoplicatum, Cerithium</i>	34
<i>parisiensis, Phorus</i>	42		
<i>parisiensis, Scaphander</i>	50		
<i>parisiensis, Tiphis</i>	46		
<i>parisiensis, Trochus conchyliophorus</i>	42		

<i>pseudopulvinatus, Pectunculus</i>	54	<i>rudis, Arca</i>	54
<i>pseudorostralis, Tellina</i>	63	<i>rudis, Murex</i>	46
<i>pseudospinosum, Cerithium</i>	33	<i>rugosa, Melanopsis</i>	32
<i>pseudospirata, Pleurotoma</i>	48	<i>rugosa, Melanopsis lanzaeana</i>	32
<i>pseudotiarella, Cerithium</i>	34	<i>rugosa, Melanopsis martiniana</i>	32
<i>pseudoventricosum, Cerithium</i>	35	<i>rutoti, Typhis</i>	46
PTENOGLOSSA	42	<i>scabriusculus, Pecten</i>	56
PTERIIDA	55	<i>scabrosa, Arca</i>	54
Pteriidae	55	<i>scabrum, Cerithium</i>	34
PTERIOMORPHA	54	<i>scaligera, Natica</i>	38
Ptychactractidae	48	Scaliolidae	35
<i>pulchella, Physa</i>	50	SCAPHOPODA	66
<i>pulla, Phasianella</i>	30	<i>schroeteri, Trochus</i>	42
<i>pullus, Turbo</i>	30	SCLERACTINIA	68
<i>punctata, Ostrea</i>	57	<i>selysii, Pleurotoma</i>	49
<i>pungens, Murex</i>	46	<i>semilaevis, Terebra fastigiata</i>	49
<i>pusilla, Cytherea</i>	64	<i>semisphaerica, Natica</i>	40
<i>pyrenaica, Cerithium spinosum</i>	33	<i>semistriatum, Dentalium</i>	66
<i>pyrenaica, Crassatella</i>	57	Seraphsidae	42
<i>pyrenaica, Ostrea</i>	56	<i>sinuosa, Natica</i>	38
<i>pyrenaica, Panopaea</i>	64	SOLEMYIDA	52
<i>pyrenaica, Turritella</i>	36	Solemyidae	52
<i>pyreniformis, Melanatria</i>	33	Solenidae	62
<i>quadrata, Lucina corbarica</i>	59	SORBEOCONCHA	32
<i>radians, Lucina</i>	59	<i>sowerbyi, Bulla</i>	50
<i>rarispinatus, Fusus</i>	43	<i>sowerbyi, Deissena</i>	64
<i>raspaili, Calliophthalus</i>	28	<i>sowerbyi, Fusus</i>	44
<i>reconditus, Pecten</i>	56	<i>sowerbyana, Ostrea</i>	57
<i>regularis, Lucina corbarica</i>	58	<i>spinosum, Cerithium</i>	32
<i>renevieri, Cardium</i>	62	<i>spinosum, Cerithium</i>	33
Reteporidae	66	<i>spirata, Ampullaria</i>	38
<i>revoluta, Corbula</i>	65	<i>spirata, Ampullaria</i>	38
<i>rhomboidea, Crassatella</i>	58	<i>spirata, Auricula</i>	38
<i>rillyensis, Helix</i>	52	<i>spirata, Natica</i>	38
<i>rillysensis, Helix</i>	52	<i>spirata, Natica</i>	38
<i>roemeri, Natica</i>	38	<i>spirata, Nerita</i>	38
<i>roncana, Arca rudis</i>	54	<i>spirata, Pleurotoma</i>	48
<i>roncanus, Fusus polygonus</i>	43	<i>spirorbis, Delphinula</i>	42
<i>roncanus, Fusus subcarinata</i>	44	Strepsiduridae	46
<i>roncanus, Fusus</i>	44	Streptaxidae	52
<i>rostrata, Pleurotoma</i>	49	<i>striata, Anomya</i>	56
<i>rouyana, Cyclas</i>	64	<i>striata, Cassis</i>	42
<i>rouyana, Leda</i>	54	<i>striata, Delphinula</i>	28
<i>rouyana, Litharaea</i>	69	<i>striatella, Bulla</i>	50
<i>rouyana, Natica</i>	38	<i>striatulum, Buccinum</i>	44
<i>rouyana, Pattalophyllia</i>	69	Strombidae	42
<i>rouyana, Strobilismilia</i>	69	STYLOMMATOPHORA	52
<i>rouyana, Turritella</i>	36	<i>subacuminata, Bulla</i>	50
<i>rouyanum, Cardium</i>	60	<i>subacutum, Cerithium</i>	32
<i>rouyanus, Trochocyathus</i>	69	<i>subaffinis, Fusus</i>	44
		<i>subaffinis, Pleurotoma</i>	49
		<i>subambiguum, Buccinum</i>	43

<i>subandrei, Buccinum</i>	43	<i>subinterrupta, Pleurotoma</i>	48
<i>subangusta, Ostrea</i>	56	<i>sublaevigata, Anomya</i>	56
<i>subantiqua, Pupa</i>	52	<i>sublaevigata, Cyclas</i>	64
<i>subantiqua, Pupa</i>	52	<i>sublaevigata, Pleurotoma</i>	49
<i>subantiquus, Mytilus</i>	55	<i>sublaevigatus, Fusus</i>	44
<i>subasperulum, Cardium</i>	62	<i>sublenta, Paludina</i>	30
<i>subattenuata, Pleurotoma</i>	48	<i>sublima, Cardium</i>	62
<i>subaucta, Crassatella</i>	58	<i>sublineolata, Nerita</i>	30
<i>subcaepacea, Natica</i>	40	<i>sublithophagus, Lythodomus</i>	55
<i>subcalcar, Turbo</i>	28	<i>submargaritaceum, Cerithium</i>	34
<i>subcarinata, Cardita</i>	60	<i>submarginata, Delphinula</i>	28
<i>subchartacea, Eschara</i>	67	<i>submarginata, Rissoa</i>	32
<i>subclavus, Cerithium</i>	43	<i>submarginatum, Cerithium</i>	34
<i>subcomplanata, Corbula</i>	65	<i>subminuta, Cardita</i>	60
<i>subconchyliophorus, Phorus</i>	42	<i>subnasuta, Corbula</i>	65
<i>subconcinna, Tellina</i>	63	<i>subnitida, Eulima</i>	42
<i>subcoronatus, Murex</i>	46	<i>subobliqua, Venus</i>	64
<i>subcostata, Melanopsis</i>	32	<i>subobtusum, Cerithium</i>	36
<i>subcostata, Melanopsis constricta</i>	32	<i>suborbicularis, Cyclas</i>	64
<i>subcostulata, Mitra</i>	47	<i>subornata, Nerita</i>	30
<i>subcristatus, Murex</i>	46	<i>subornatus, Pecten</i>	56
<i>subdecussatum, Buccinum</i>	43	<i>subovata, Nucula</i>	54
<i>subdeperdita, Cyclas</i>	64	<i>subovula, Auricula</i>	52
<i>subdepressa, Cyclas</i>	64	<i>subpalustris, Lymnaea</i>	50
<i>subdepressa, Mactra</i>	62	<i>subpectunculus, Corbis</i>	59
<i>subdiscors, Cardium</i>	62	<i>subpectunculus, Corbis</i>	59
<i>subdisjuncta, Helix</i>	52	<i>subperforata, Lunulites</i>	66
<i>subdistortus, Murex</i>	46	<i>subplana, Ostrea</i>	56
<i>subdivaricata, Lucina</i>	59	<i>subplana, Tellina</i>	63
<i>subeburneum, Dentalium</i>	66	<i>subplicata, Lima</i>	56
<i>subelatus, Trochus</i>	28	<i>subplicata, Pholadomya</i>	66
<i>subelegans, Pleurotoma</i>	49	<i>subporulosum, Cardium</i>	62
<i>subelegans, Venus</i>	63	<i>subpullus, Phasianella</i>	30
<i>subentalis, Dentalium</i>	66	<i>subpunctata, Ostrea</i>	57
<i>subevulsa, Cancellaria</i>	49	<i>subpusilla, Venus</i>	64
<i>subfallax, Helix</i>	30	<i>subquadrisulcatum, Cerithium</i>	34
<i>subficulneus, Fusus</i>	46	<i>subradians, Lucina</i>	59
<i>subfilosa, Bulla</i>	50	<i>subreconditus, Pecten</i>	56
<i>subfilosa, Tellina</i>	63	<i>subrevoluta, Corbula</i>	65
<i>subfragile, Cardium</i>	62	<i>subrhomboidea, Crassatella</i>	58
<i>subfragilis, Trochus</i>	28	<i>subrostrata, Pleurotoma</i>	49
<i>subfusiformis, Abida</i>	52	<i>subrudis, Arca</i>	54
<i>subfusiformis, Fusus</i>	44	<i>subrudis, Murex</i>	46
<i>subgigas, Chama</i>	57	<i>subrugosa, Melania</i>	32
<i>subglobosa, Venus</i>	64	<i>subscabriusculus, Pecten</i>	56
<i>subgranulatum, Solarium</i>	50	<i>subscabrum, Cerithium</i>	34
<i>subgranulatus, Limopsis</i>	54	<i>subscalarinus, Fusus</i>	44
<i>subgranulosa, Pleurotoma</i>	49	<i>subscalarinus, Fusus</i>	44
<i>subharpula, Pleurotoma</i>	48	<i>subspirata, Pleurotoma</i>	48
<i>subhordeacea, Chemnitzia</i>	30	<i>substriata, Anomya</i>	56
<i>subinflatus, Acteon</i>	49	<i>substriata, Melania</i>	30
<i>subintermedia, Panopaea</i>	65	<i>substriata, Lymnaea</i>	50
<i>subintermedium, Buccinum</i>	43	<i>substriatulum, Buccinum</i>	44

<i>substriatus, Morio</i>	42	Triphoridae	43
<i>subsulcata, Crassatella</i>	58	<i>tripterooides, Murex</i>	46
<i>subtenuistria, Tellina</i>	63	<i>triton, Trochus</i>	28
<i>subtenuistriata, Melania</i>	42	Trochidae	28
<i>subterebrale, Cerithium</i>	32	<i>trochiformis, Turbo</i>	28
<i>subtransversa, Nucula</i>	54	<i>tumidula, Donax</i>	62
<i>subtransversa, Venus</i>	64	<i>tumidus, Unio</i>	57
<i>subtrochiformis, Turbo</i>	28	Turbinidae	28
<i>subtumida, Crassatella</i>	58	<i>turgidus, Murex</i>	46
<i>subtumida, Crassatella</i>	58	<i>turgidula, Voluta</i>	47
<i>subtumidus, Unio</i>	57	Turridae	49
<i>subturgidula, Voluta</i>	47	Turritellidae	36
<i>subvaginoides, Solen</i>	62	<i>umbilicaris, Trochus</i>	42
<i>suessoniensis, Infundibulum</i>	40	<i>umbonata, Natica cepacea</i>	40
<i>suessoniensis, Natica</i>	38	Ungulinidae	59
<i>suessoniensis, Paludina</i>	32	<i>unicolor, Paludina</i>	32
<i>sulcata, Crassatella</i>	58	Unionidae	57
<i>sulcifer, Cerithium</i>	43	<i>vagina, Solen</i>	62
<i>Sulcobuccinum</i>	48	<i>vaginalis, Solen</i>	62
<i>suzanna, Cerithium</i>	33	<i>vaginoides, Solen</i>	62
<i>suzanna, Pirena</i>	34	<i>vagus, Potamides</i>	34
<i>suzanna, Pleurocera</i>	33	<i>valensis, Angaria</i>	28
<i>suzannae, Cardium</i>	60	<i>vandeneckii, Cardium</i>	62
Tellinidae	63	<i>vapincana, Cyclas</i>	64
<i>tenuis, Mytilus</i>	55	<i>vapincana, Natica</i>	40
<i>tenuistria, Crassatella</i>	57	<i>vapincanus, Cidaris</i>	67
<i>tenuistria, Erycina</i>	63	<i>vapincense, Cerithium</i>	34
<i>tenuistriata, Anomya</i>	56	<i>vasseuri, Pseudoneptunea</i>	44
<i>tenuistriata, Collonia striata</i>	28	VENERIDA	57
<i>tenuistriata, Melania</i>	42	Veneridae	64
<i>tenuistriata, Modiola</i>	54	<i>ventricosum, Cerithium</i>	35
<i>terebelloides, Mitra</i>	48	<i>verneuillii, Cerithium</i>	33
<i>terebrale, Buccinum</i>	44	<i>vesicularis, Ostrea</i>	57
<i>terebrale, Cerithium</i>	32	VETIGASTROPODA	27
Terebratulidae	66	<i>vetusta, Melania</i>	30
Terebridae	49	Virgulariidae	68
Teredinidae	65	<i>virgulosa, Pholadomya</i>	66
<i>thiarella, Cerithium</i>	34	Viviparidae	30
<i>thorenti, Trochocyathus</i>	69	Volutidae	47
Tonnidae	42	<i>vulcani, Terebra</i>	34
<i>Tormocrinus</i>	67	<i>willemeti, Ampullaria</i>	37
Tornidae	40	Xenophoridae	42
<i>transversa, Venus</i>	64	<i>Zittelofungia</i>	68
Trapezidae	64	Zonitidae	52
<i>trautscholdi, Coccodentalium</i>	66		
<i>trepmina, Turritella</i>	36		
<i>triforis, Cerithium</i>	43		
<i>trigona, Erycina</i>	65		