

# DESCRIPTION

DES

## COQUILLES ET DES POLYPIERS FOSSILES

DES

### TERRAINS TERTIAIRES DE LA BELGIQUE,

EN RÉPONSE A LA QUESTION SUIVANTE :

FAIRE LA DESCRIPTION DES COQUILLES ET DES POLYPIERS FOSSILES DES TERRAINS TERTIAIRES DE LA BELGIQUE, ET DONNER L'INDICATION PRÉCISE DES LOCALITÉS ET DES SYSTÈMES DE ROCHES DANS LESQUELS ILS SE TROUVENT;

PAR

**M. P.-H. NYST,**

Contrôleur de la garantie des matières d'or et d'argent, à Louvain.

(Mémoire couronné en la séance du 9 mai 1843).

*lié au n° 1844*

# CONTENTS

## CONTENTS BY VOLUME AND PART

### VOLUME I. PART I. 1880-1881

1. *On the Theory of the*

2. *On the Theory of the*

### VOLUME II. PART I. 1882-1883

1. *On the Theory of the*



---

## PRÉFACE.

---

Point de géologie avec sa philosophie  
sans la science des êtres organisés.

(*Desh.*, t. 11, pag. 780.)

En répondant à la question proposée par l'Académie, nous ne nous sommes pas fait illusion sur les difficultés sans nombre d'une pareille tâche; mais nous avons été soutenu dans notre travail par le désir de faire connaître sous le rapport zoologique et géologique, la conchyliologie fossile des différentes couches de nos terrains tertiaires. Ces terrains s'étendent au nord-ouest de la Sambre et de la Meuse, et occupent les parties septentrionales des provinces de Liège, de Namur, du Hainaut et du Limbourg, du Brabant, d'Anvers et des deux Flandres.

Nos terrains tertiaires ont été divisés par M. Dumont en six systèmes, qu'il désigne comme suit, savoir :

1 <sup>er</sup>	Système	Landénien.	} Qui sont les terrains tertiaires inférieurs des Français et le <i>London-clay</i> des Anglais.
2 <sup>e</sup>	—	Bruxellien.	
3 <sup>e</sup>	—	Tongrien.	
4 <sup>e</sup>	—	Diestien.	} Qui sont les terrains tertiaires supérieurs des Français, représentant les <i>saluns</i> et le <i>crag</i> des Anglais.
5 <sup>e</sup>	—	Campinien.	
6 <sup>e</sup>	—	Hesbayen.	

Ils contiennent, d'après les connaissances actuelles, savoir :

Conchifères. . . .	54	genres	renfermant	281	espèces.
Mollusques . . . .	54	—	—	249	—
Polypiers. . . . .	14	—	—	24	—

TOTAUX. . . 122 genres renfermant 554 espèces qui sont réparties comme suit :

1°	} 576. . . . .	{	Espèces dans le système	Landénien.
2°			—	Bruxellien.
3°			—	Tongrien.
4°	} 217. . . . .	{	—	Diestien.
5°			—	Campinien.

Si nous examinons maintenant les rapports qui existent entre ces restes organiques et ceux des dépôts circonvoisins, nous trouvons : 1° que les espèces appartenant aux terrains inférieurs se rapportent à celles des environs de Paris et du *London clay* de l'Angleterre ; 2° que quelques-unes sont identiques avec celles de Bordeaux et de l'Italie ; 3° que celles des terrains supérieurs se rapportent au *crag* des Anglais, et que parmi elles quelques-unes sont identiques avec les fossiles de la Sicile, tandis que plusieurs ont encore aujourd'hui leurs analogues vivants.

Les travaux de MM. De Burtin, De la Jonkaire, Dumont, D'Omalius D'Halloy, Kickx, Galeotti et De Koninck, etc., nous ont été d'un très-grand secours pour rassembler ici tout ce que le pays renferme en fait de coquilles et de polypiers fossiles. Nous devons en outre des remerciements aux personnes qui ont bien voulu nous éclairer de leurs conseils, et mettre à notre disposition les documents qui nous ont été indispensables, tant en fait d'objets que d'ouvrages ; nous regrettons que nous ne puissions, à cause de l'anonyme dans lequel nous devons nous renfermer, indiquer ici leurs noms.

Ayant pensé que ce travail devait à la fois servir aux paléontologistes et aux géologues, il nous a paru plus convenable de procéder systématiquement, et d'adopter la dernière classification proposée par M. Deshayes, dans l'*Encyclopédie méthodique*. Nous ferons cependant remarquer que si nous y avons introduit quelques changements, ils doivent être attribués aux nouvelles observations qui ont été faites ou consignées depuis dans les ouvrages les plus modernes.

Pour la description des genres et des espèces connues, nous avons suivi les auteurs qui nous ont semblé en avoir le mieux rendu les caractères, et lorsque nous avons eu quelques espèces nouvelles à décrire, nous avons, autant qu'il a été en notre pouvoir, tâché de les mettre en rapport avec celles des espèces les plus voisines. L'on remarquera en outre que nous n'avons pu, et cela principalement pour les espèces appartenant au système Bruxellien, donner la description détaillée de plusieurs, n'ayant eu en notre possession que des moules qui nous ont cependant paru assez caractérisés pour être déterminés.

Nous ne doutons nullement que quelques-unes de nos déterminations ne soient reconnues fautives, mais on voudra bien considérer que le naturaliste est entièrement abandonné en Belgique à ses propres ressources, par le manque absolu de collections typiques et de grands ouvrages modernes; cependant nous croyons avoir employé tous les moyens possibles pour éviter les erreurs, et nous avons été assez heureux pour pouvoir en rectifier quelques-unes, soit par nos propres observations, soit par celles de plusieurs amateurs distingués avec lesquels nous nous sommes empressé d'entrer en relation, et parmi lesquels nous pouvons mentionner MM. le vicomte D'Archie, le docteur Grateloup, C. Desmoulin, Arnould à Châlons-sur-Marne, Bellardi à Turin, et Jay en Amérique.

L'étude des coquilles fossiles appartenant aux terrains tertiaires, quoiqu'elles soient ordinairement mieux conservées que celles des terrains inférieurs, offre cependant de grandes difficultés : car il faut non-seulement les comparer avec les espèces qui datent de la même époque de formation, mais aussi avec celles qui vivent encore de nos jours dans les différentes mers ou sur la surface de notre globe terrestre. C'est en effet surtout avec elles, et à mesure que l'on se rapproche des terrains les plus modernes, que l'on voit s'accroître le nombre des



analogues vivants et fossiles, comme l'on pourra s'en apercevoir par le tableau que nous avons donné à la suite de ce travail. Nous pensons même qu'à défaut de ne pas connaître suffisamment les productions de nos côtes maritimes, nous n'avons pu constater un plus grand nombre d'analogies ou d'identités avec les terrains appartenant au *crag* des Anglais, que M. Dumont a désigné sous le nom de *système Campinien*. Du reste, nous avons tâché d'y suppléer en comparant ces fossiles avec les espèces vivantes du nord de l'Europe, qui ont été mentionnées par les auteurs. Espérons qu'un jour la faune conchyliologique belge, qui prend un accroissement si rapide, s'enrichira aussi d'un travail destiné à nous faire connaître nos richesses maritimes et à combler cette lacune.

C'est aussi avec le plus grand soin que nous avons comparé nos espèces fossiles avec celles des divers terrains tertiaires des environs de Paris, de Bordeaux, de Dax, de la Touraine, de l'Italie et de l'Angleterre; et à défaut d'échantillons, nous avons soigneusement comparé nos individus avec les descriptions et figures données par les auteurs.

Quelques espèces mentionnées dans l'intéressant mémoire géognostique sur la province de Brabant, couronné par l'académie, et dû au modeste et savant naturaliste M. Galeotti, n'ayant pas été retrouvées par nous, nous avons cru devoir néanmoins les mentionner, dans l'espoir que de nouvelles recherches peut-être plus fructueuses, les feront découvrir par les amateurs. Il n'en a pas été ainsi à l'égard de quelques polypiers fossiles qui ont été mentionnés par M. Morren, dans son mémoire en réponse à une question proposée par l'académie de Groningue, sur les polypiers fossiles de Belgique, mémoire où l'auteur cite dans les terrains tertiaires du Brabant, le *Cyathophyllum ocellatum*, qui est une espèce du calcaire de transition, les *Astrea gigantea* et *porifera*; les *Glaucónome marginata*, *rhombifera*, *tetragona* et

*hexagona* Munst. , qui n'ont de même jamais été observés par nous.

Notre travail, quoique laissant, nous n'en doutons pas, encore beaucoup à désirer, a exigé beaucoup de recherches. Nous nous estimerions heureux si, par nos efforts, nous étions parvenu à jeter quelques lumières sur l'époque à laquelle ces êtres ont été enfouis, ou bien sur les rapports qui peuvent exister entre nos terrains et ceux des contrées voisines.

C'est aux juges qui examineront ce mémoire à décider si le but a été atteint. Leur approbation, nous n'hésitons pas à le dire, nous dédommagerait largement des peines que nous nous sommes données.





---

## CATALOGUE

DES OUVRAGES QUE NOUS AVONS PU CONSULTER ET QUI SE TROUVENT DANS LES BIBLIOTHÈQUES  
PUBLIQUES ET PARTICULIÈRES DE BELGIQUE.

---

### A.

- Actes* de l'Académie royale des sciences, belles-lettres et arts de Bordeaux. In-8°.  
(*Bibl. de l'Académie des sciences de Bruxelles.*)
- de l'Académie des sciences naturelles de Catane. (*Vandermaelen.*)
- de la Société royale des sciences d'Upsal. (*Ib.*)
- ADANSON. Histoire naturelle du Sénégal. In-4°, avec pl. 1757. (*Bibl. royale et  
Cantraine.*)
- AGASSIZ (L.) Catalogus systematicus Ectyporum Echinodermatum fossilium. 1840.  
(*Bibl. royale.*)
- Description des Échinodermes fossiles de la Suisse. 1859. (*Ib.*)
- Études critiques sur les Mollusques, les Trigonies, les Myes. 1842. (*Ib.*)
- Mémoire sur les moules de Mollusques vivants et fossiles. 1859. (*Ib.*)
- Monographie des Échinodermes. Neuchâtel, 1859 à 1842. (*Ib.*)
- ALDROVANDI (U.) Philosophi ac medici Bononiensis de animalibus exanguibus. In-folio.  
1625. (*Robyns.*)
- Annalen* des Wien's Museum. 2 vol. in-4°. Années 1855 à 1840. (*Bibliothèque royale  
et Robyns.*)
- Annales* des sciences naturelles, par Audouin, Brongniart et Dumas. (*Univer-  
sité de Liège, Lacordaire, Kickx et Van Beneden.*)
- de l'Université de Leyde. Années 1817 à 1827. 7 vol. in-4°. (*Bibl. de  
l'Académie, de Louvain, de Gand et de Liège.*)
- de l'Université de Groningue. 4 vol. in-4°. Années 1815 à 1825. (*Ib.*)
- de l'Université de Liège. Années 1819 à 1825. (*Ib.*)



- Annales* de l'Université de Louvain. Années 1817 à 1822. (*Ib.*)  
 — de l'Université de Gand. 6 vol. in-4°. Années 1817 à 1826. (*Ib.*)  
 — de la Société des sciences naturelles de Bruges. 5 vol. Années 1840 à 1842. (*Kickx et Académie de Bruxelles.*)  
 — des sciences naturelles de Bologne. 4 vol., 1829 et 1830. In-8°. (*Bibl. royale et Vandermaelen.*)  
 — des sciences d'observation, par Raspail, etc. (*De Koninck.*)  
 — des sciences physiques, par Van Mons, etc. 8 vol. in-8°. (*De Koninck, Vandermaelen, Kickx et Nyst, père.*)  
 — des sciences physiques et naturelles, d'agriculture et d'industrie de Lyon. 5 vol. in-8°. 1858 à 1840. (*Académie de Bruxelles.*)  
 — des mines. (*Vandermaelen, Université de Liège et de Gand.*)  
 — du Muséum d'histoire naturelle de Paris. 20 vol. 1802 à 1815. In-4°. (*Bibl. royale, Muséum de Bruxelles, Université de Liège, de Gand et Robyns.*)
- Annals* of natural history or magazine of zoology, botany and geology, by Richard Taylor, etc. New series. 1858-1845. (*Académie de Bruxelles, Université de Gand et Du Bus, collection complète.*)
- ANTON (H.-E.) Verzeichniss der Conchylien. Halle. In-4°, 110 pages. 1859. (*Nyst.*)
- ARCHIAC (vicomte d') Mémoire sur la form. crétacée du S.-O. de la France. In-4°. 1856; 5 pl. (Extrait des Mém. de la Soc. géol. de France, tome II.) (*Ib.*)  
 — — Description géologique du département de l'Aisne. (Insérée dans la deuxième partie du vol. 5 des Mémoires de la Société géologique de France. 1845. In-8°. 10 pl.) (*Galeotti, Waterkeyn, De Koninck et Nyst.*)  
 — et DEVERNEUIL. Memoirs on the fossils of the older deposits in the Rhenish provinces, etc. In-4°, 14 pl. Année 1842. (*De Koninck et Nyst.*)
- ARGENVILLE (DES-ALLIERS d') L'Histoire naturelle éclaircie dans deux de ses principales parties, la lithologie et la conchyliologie. In-4°. 55 pl. 1742. (*Nyst.*)

## B.

- BAIER. Oryctographia Norica. Petit in-fol. 1758. (*De Koninck.*)  
 — Sciagraphia. In-4°. 1750. (*Ib.*)
- BASOCHES (DE) Mémoire sur un Mollusque fossile inédit et remarquable du terrain secondaire de l'arrondissement de Falaise. In-8°. Année 1824. (Vol. 1<sup>er</sup> des Mémoires de la Société Linnéenne du Calvados.) (*Nyst.*)
- BASTEROT. Description géologique du bassin tertiaire du S.-O. de la France. In-4°. 7 pl. 1825. Extrait des Mémoires de la Société d'histoire naturelle de Paris. (*Vandermaelen, Nyst et De Koninck.*)



- BAUGIER et SAUZÉ. Notice sur quelques coquilles de la famille des Ammonidées, recueillies dans le terrain jurassique des Deux-Sèvres. Niort, 1845. In-8°. 4 pl. (*Nyst.*)
- BECCHEY'S. The zoological of capitain Becchey's voyage. In-4°. 1859. (*B. Du Bus.*)
- BELLARDI. Description des Cancellaires fossiles des terrains tertiaires du Piémont. In-4°. 4 pl. 1841. (Extrait du tom. III, 2<sup>e</sup> série, des Mémoires de l'Académie royale de Turin.) (*Galeotti, De Koninck, Nyst et Bibl. de l'Acad.*)
- et MICHELOTTI. Saggio orittografico sulla classe dei Gasteropodi fossili dei terreni terziarii del Piemonte. In-4°. 8 pl. 1840. Idem. (*Galeotti, Nyst et Académie de Bruxelles.*)
- BELLERMANS. Versuch einer gleichformigen systematischen Aufstellung der Konchylien nach Klassen, Ordnungen und Gattungen; mit beigefügten deutschen Namen. (Mém. de la Soc. des amis de la nat. de Berlin, mag. des nouv. découvertes dans les sciences natur. Année 1814. In-8°.) (*Robyns.*)
- BERTRAND. Dictionnaire universel des fossiles propres et des fossiles accidentels. 1 vol. in-4°. 1765. (*De Koninck et Waterkeyn.*)
- Recueil des divers traités sur l'histoire naturelle de la terre et des fossiles. 1 vol. in-4°. 1776. (*De Koninck.*)
- BEYRICH. De goniatitis in montibus rhenanis occurrentibus. In-4°. (*De Koninck et l'Université de Liège.*)
- BINNINGER. Dissertatio inauguralis sistens oryctographiæ agri bucovillani specimen. In-4°. 1762. (*De Koninck.*)
- BLAINVILLE (DE) Description méthodique des espèces récentes et fossiles des genres Pourpre, Ricinule, Licorne et Concholepas de M. De Lamarck. In-4°. 1852. Pl. (*Muséum de Bruxelles.*)
- Faune française, ou histoire naturelle générale et particulière des animaux qui se trouvent en France. In-8°. 1826 à 1850. Incomplet. (*Robyns et Kickx.*)
- Manuel de malacologie et de conchyliologie. In-8°. Pl. 1825. (*Vandermaelen, Cantraine, De Koninck et Lacordaire.*)
- Mémoire sur les Bélemnites. In-4°. Pl. 1827. (*De Koninck et Vandermaelen.*)
- BLUMENBACH. Handbuch der Naturgeschichte. In-12. Pl. 1788. (*De Koninck.*)
- BOHADSCH (J.) De quibusdam animalibus marinis. In-4°. Dresde. 1761. 12 pl. (*Robyns et Cantraine.*)
- BONANNI. Recreatio mentis et oculi in observatione cochlearum. 1 vol. in-8°. 1684. (*Kickx, Beckers et Cantraine.*)
- Museum Kircherianum. 1 vol. in-folio. Rome, 1709. Pl. (*Bibl. royale et Cantraine.*)
- BORN. Testacea musei Caes. Vindobonensis. In-8°. 1778. (*Nyst.*)
- Id. id. id. In-fol. 1780. Pl. (*Bibliothèque de Louvain, de Gand et Cantraine.*)

- BORSON. Saggio orittografico Piemontese, 2 parties. (Insérées dans les vol. 25 et 26 (1820 et 1821) des Mémoires de l'Académie royale des sciences de Turin.) In-4°. 3 pl. (*Vandermaelen* et *Bibliothèque de l'Académie.*)
- BOSC. Manuel de conchyliologie. (*Nyst* et *Cantraine.*)
- BOUCHARD-CHANTEREAUX. Catalogue des Mollusques marins observés jusqu'à ce jour à l'état vivant sur les côtes du Boulonnais. 1855. Brochure in-8°. (*Nyst*, *Kickx*, *Van Beneden* et *De Koninck.*)
- Catalogue des Mollusques terrestres et fluviatiles observés à l'état vivant dans le département du Pas-de-Calais. In-8°. 1858. Broch. 1 pl. (*Kickx*, *Westendorp*, *Nyst* et *De Koninck.*)
- Observations sur les Ancyles. (*De Koninck.*)
- Note sur le genre Productus. (Extrait des Annales des sciences naturelles. Septembre 1842.) (*De Koninck* et *Nyst.*)
- BOUÉ. Mémoires géologiques et paléontologiques. 1 vol. in-8°. 1852. (*Galeotti*, *Nyst* et *De Koninck.*)
- BOUILLET. Catalogue des espèces et variétés de Mollusques terr. et fluv. de l'Auvergne, suivi d'un catalogue des espèces fossiles. In-8°. 1856. (*Van Beneden.*)
- Notice sur les coquilles fossiles du calcaire d'eau douce du Cantal. 1854. (*De Koninck.*)
- BOURGUET. Traité des pétrifications. In-4°. Pl. 1742. (*De Koninck* et *Nyst.*)
- BRANDER. Fossilia hantoniensia collecta, et in musæo Britannico deposita. In-4°. 9 pl. 1766. (*Nyst.*)
- BRARD. Histoire des coquilles terrestres et fluviatiles qui vivent aux environs de Paris. Petit in-8°. 10 pl. 1815. (*Kickx* et *Cantraine.*)
- BRAUN. Verzeichniss der im Kreisnaturalien Sammlung zu Baireuth befindlichen Petrefacten. In-4°. 1840. (*De Koninck.*)
- BROCCHI. Conchyliologia fossile subapennina. 2 vol. in-4°. 16 pl. 1814. (*Vandermaelen*, *Cantraine* et *De Koninck*; *Nyst*, édition in-8°, 1845.)
- BRONGNIART (Alex.) Mémoire sur les terrains de sédiment supérieur calcaréo-trappéen du Vicentin. In-4°. 6 pl. 1825. (*De Koninck*, *Vandermaelen*, *Nyst* et *Cantraine.*)
- Tableau des terrains qui composent l'écorce du globe. In-8°. 1829. (*De Koninck* et *Nyst.*)
- BRONN. (Heinr.) Italiens tertiäre Gebilde. In-8°. 1 pl. Broch. 1851. (*Cantraine*, *Nyst*, *De Koninck* et *Kickx.*)
- Lethæa geognostica. 2 vol. in-8°. Atlas in-4°. Pl. Année 1855 à 1858. (*Universités de Liège* et *de Louvain*, *Vandermaelen* et *De Koninck.*)
- System der urweltlichen Konchylien. Petit in-folio. 1824. 7 pl. Heidelberg. (*De Koninck* et *Waterkeyn.*)
- System der urweltlichen Pflanzenthieren. Petit in-folio. 1825. 7 pl. (*Waterkeyn* et *De Koninck.*)
- BRUGNATELLI. Journal de physique, chimie, sciences naturelles, médecine et arts. 17 vol. 1808 à 1824. (*Vandermaelen.*)



- BRUGUIÈRE. Histoire naturelle des vers (Encyclopédie Méthodique). 1 vol. et 488 pl. in-4°. 1792, avec un vol. supplémentaire de planches et 2 vol. de texte par Deshayes. (*Université de Liège, Robyns, Kickx et Nyst*, complet.)
- BUCH (DE) Mémoire sur deux nouvelles espèces de Cassidaires du terrain tertiaire du Mecklembourg. (Inséré dans le vol. des Mémoires de l'Académie royale des sciences de Berlin. Année 1850.) (*Bibliothèque de Liège.*)
- Beiträge sur Bestimmung der Gebirgsformationen in Rusland. In-8°. Fig. 1840. (*De Koninck.*)
- Pétrifications remarquables recueillies en Amérique, par MM. De Humboldt et Bonpland. Grand in-folio. 2 pl. 1859. (*De Koninck.*)
- Ueber Delthyris oder spirifer und Orthys. Grand in-4°. 1857. Pl. (*De Koninck.*)
- Ueber Productus oder Leptaena. In-4°. 1842. (*Ib.*)
- Ueber dem Jura in Deutschland. In-4° avec fig. 1859. (*Ib.*)
- Ueber Ammonites. Grand in-4°. Berlin, 1852. Pl. (*Ib.*)
- Ueber Goniatiten und Clymenien in Schlesien. In-4°. Fig. 1859. (*Ib.*)
- Ueber Terebrateln. Grand in-4°. 1854. Pl. (*Ib.*)
- Id. id. Traduit en français, par M. H. Lecoq. (Inséré dans le 5° vol. des Mémoires de la Société géologique de France. 8 pl. 1858 à 1859.) (*Nyst, Galeotti, Liège, Académie de Bruxelles, Vandermaelen et De Koninck.*)
- BUCKLAND. Reliquiae diluvianae or observ. of the organ. remains. In-4°. Londres, 1824. (*Vandermaelen.*)
- Bulletin des sciences naturelles et géologiques, par De Férussac. In-8°. (*Vandermaelen et l'Université de Liège.*)
- de la Société des sciences naturelles de Bruges. Années 1841 à 1842. (*Académie de Bruxelles.*)
- de la Société libre d'émulation de Rouen. Années 1857 à 1859. In-8°. (*Ib.*)
- des sciences physiques et naturelles en Néerlande. Années 1858 à 1840. (*Ib.*)
- de l'Académie royale des sciences et belles-lettres de Bruxelles. In-8°. (*Tous les membres de l'académie, etc.*)
- de la Société géologique de France. In-8°. 14 vol. 1850 à 1845. (*Académie de Bruxelles, Université de Liège, Galeotti, Nyst et Vandermaelen.*)
- de la Société industrielle d'Angers et du département de Maine-et-Loire. In-8°. (*Académie de Bruxelles.*)
- de zoologie. 1 vol. in-8°. 1855, par Guérin. (*Nyst, Lacordaire et de Selys-Longchamps.*)
- de la Société impériale des naturalistes de Moscou. In-8°. Années 1837 à 1841. (*Académie de Bruxelles et de Selys-Longchamps.*)
- scientifique, publié par l'académie impériale des sciences de Saint-Petersbourg. Tom. I à IV. (*Acad. de Bruxelles.*)

- BURTIN (DE) Oryctographie de Bruxelles. In-folio. 1784. 52 pl. (*Bibliothèque royale, Vandermaelen, De Koninck et Nyst.*)

## C.

- CAILLAUD. Notice sur le genre Clavagelle. (Magas. de zool. de Guérin.). 3 pl. in-8°. (*Nyst et De Koninck.*)
- CANTRAINE. Diagnoses ou descriptions succinctes de quelques espèces nouvelles de Mollusques. (Dans les Bulletins de l'Académie de Bruxelles, tom. II. Année 1855.) (*Académie de Bruxelles et biblioth. particulières du pays.*)
- Notice sur le genre Truncatella de Risso. (Bullet. de l'Académie de Brux., tom. III. Année 1856.) (*Ib.*)
- Notice sur le grand limaçon d'Illyrie, de Varron et de Pline. (Bulletins de l'Académie de Bruxelles, tome III. 1856.) (*Ib.*)
- Observations sur le système nerveux des Myes des mers d'Europe et celui de la moule commune. (Bulletins de l'Académie de Bruxelles, tome III. 1856.) (*Ib.*)
- Histoire naturelle et anatomique du système nerveux du genre Mytilina. (Bulletins de l'Académie de Bruxelles, tome IV. Année 1857.) (*Bibliothèques du pays.*)
- Malacologie méditerranéenne et littorale, ou description des Mollusques qui vivent dans la Méditerranée, etc. In-4°. 1<sup>re</sup> partie. 6 pl. 1840. (Insérée dans les Mémoires de l'Académie royale de Bruxelles, tom. XIII. (*Ib.*)
- Notice sur un nouveau genre de la famille des Ostracées. (Bulletins de l'Académie de Bruxelles, tome V. Année 1858.) (*Ib.*)
- CATULLO. Saggio di zoologia fossili. In-4°. 1827. (*Vandermaelen et De Koninck.*)
- CHARPENTIER (DE) Catalogue des Mollusques terrestres et fluviales de la Suisse. In-4°. 1857. 2 pl. (Inséré dans les Mémoires de la Société Helvétique des sciences naturelles.) (*Robyns et Nyst.*)
- CHEMNITZ. Systematische Konchylien Kabinet; complet. Vol. 4 à 11, suite à Martini. 1780 à 1795. (*Bibl. royale et Robyns.*)
- CHENU. Illustrations conchyliologiques, ou descriptions et figures de toutes les coquilles connues, vivantes et fossiles, classées suivant le système de De Lamarck. In-folio. Planches. (*Bibliothèque royale.*)
- COLUMNA (Fab.) De corporibus marinis lapidescentibus. In-4°. 1759. (*De Koninck.*)
- De Purpura. (*Van Beneden et De Koninck.*)
- Comptes rendus de l'Académie des sciences de Paris. Années 1855 à 1841. (*Académie de Bruxelles et De Hemptinne.*)



- COMTE (Achille). Tableaux méthodiques du règne animal de M. le baron Cuvier. (*Kickx, Nyst et De Koninck.*)
- CONRAD. New freseli water shells of the United States. In-8°. 1834. (*Dewael.*)
- CONYBEARE and PHILLIPS. Outlines of the geology of England and Wales, etc. In-8°. 1822. (*Vandermaelen, et Nyst.*)
- CORTESI. Saggi geologici degli stati de Parma e Piacenza. Plaisance, 1819. 1 vol. in-4°. Pl. (*Cantraine et Van Beneden.*)
- COSTA. Catalogo ragionato dei testacci delle 2 Sicilie. In-4°. 1829. (*Vandermaelen et Cantraine.*)
- CRISTOFORI et JAN. Cataloghi sistematici e descrittivi degli oggetti di storia naturale, etc. Settio 11<sup>a</sup> conehyliologia. (*De Koninck, Kickx et Nyst.*)
- CUVIER et BRONGNIART. Description géologique des environs de Paris. Nouvelle édition. In-4° et atlas avec pl. 1822. (*Robyns et De Koninck.*)
- CUVIER. Mémoires anatomiques. In-4°. (*Van Beneden.*)
- Règne animal. Édit. de 1829. (*Vandermaelen, De Koninck et Kickx.*)
- Tableau élémentaire de l'histoire naturelle. In-8°. 14 pl. 1798. (*Nyst.*)

## D.

- DACOSTA (F. MENDES) Historia naturalis testaceorum Britanniae, or the British conehology. In-4°. 17 pl. 1778. (*Cantraine.*)
- DAVILA. Catalogue systématique et raisonné des curiosités de la nature et de l'art. 5 vol. in-8°. 22 pl. 1767. (*Nyst et De Koninck.*)
- DAVREUX. Mémoire sur la constitution géologique de la province de Liège. (*Vandermaelen et De Koninck.*)
- DEFRANCE. Tableau des corps organisés. In-8°. 1824. Paris. (*Vandermaelen, De Koninck et Kickx.*)
- DEHAAN. Monographia Ammonitearum et Goniatitearum. In-8°. 1825. (*De Koninck, Robyns, Cantraine et Van Beneden.*)
- DE KONINCK. Description des animaux fossiles qui se trouvent dans le terrain carbonifère de Belgique. In-4°. Pl. 1843 à 1844. (*Bibl. royale, Académie de Bruxelles, Waterkeyn, Van Beneden, Galeotti, Vandermaelen, Lacordaire, De Ryckholt, Université de Liège, de Gand et de Louvain, etc.*)
- Description des coquilles fossiles de Baesele, Boom, Schelle, etc. In-4°. 4 pl. 1837. (Tome XI des Mémoires de l'Académie royale des sciences et belles-lettres de Bruxelles.) (*Les bibliothèques particulières, etc.*)
- DELLE-CHIAJE. Testacea utriusque Siciliae. In-4°. 1826. (*Van Beneden et Cantraine.*)
- DEL-RIO. Elementas de orictog. o del concimientio de los foss. Philadelphie, 1832. (*Vandermaelen.*)
- DESHAYES. Description des coquilles fossiles des environs de Paris. 2 vol. in-4°, avec pl. (*Université de Liège, De Koninck, Raingo et Nyst.*)

- DESHAYES. Description des coquilles fossiles, recueillies en Crimée par M. De Verneuil. In-4°. 6 pl. 1858. (Insérée dans le 5<sup>e</sup> vol. des Mémoires de la Société géologique de France.) (*Nyst, Galeotti et Waterkeyn.*)
- Description de coquilles caractéristiques des terrains. In-8°. 14 pl. 1851. (*Université de Liège, Vandermaelen, Kickx et De Koninck.*)
- Encyclopédie méthodique. 2 vol. in-4°. 1850 à 1855, faisant suite à Bruguière. (*Université de Liège et Nyst.*)
- Mémoire sur la Calyptrée. In-8°. 1 pl. 1824. (Inséré dans les Annales des sciences naturelles de Paris.) (*De Koninck et Nyst.*)
- Mémoire de géologie sur les fossiles de Valmondois. In-4°. 1 pl. 1822. (Inséré dans les Mémoires de la Société d'histoire naturelle de Paris, tome 1<sup>er</sup>.) (*Nyst et De Koninck.*)
- Monographie du genre Dentale. In-4°. 1825. 2 pl. (2<sup>e</sup> vol. des Mémoires de la Société d'histoire naturelle de Paris.) (*Vandermaelen, De Koninck et Nyst.*)
- Traité élémentaire de conchyliologie. In-8°. 1859, encore incomplet. (*Van Beneden, De Koninck, Lacordaire et Waterkeyn.*)
- DESHAYES et MILNE EDWARDS. Histoire des animaux sans vertèbres. 9 vol. in-8°. Années 1855 à 1845, encore incomplet. (*Vandermaelen, Cantraine, Galeotti, Kickx, De Koninck, Lacordaire et Nyst.*)
- DESMOULINS. Considérations génériques sur la réforme qu'il conviendrait d'introduire dans la délimitation des espèces des genres Unio et Anodonta. In-8°. 1859. (Extr. des actes de l'Acad. roy. des sciences, etc., de Bordeaux.) (*Nyst.*)
- Description d'une nouvelle espèce d'Unio vivante du Périgord. In-8°. 1 pl. 1855. (*De Koninck et Nyst.*)
- Description d'un genre nouveau de coquille bivalve, nommée *Malletia*. In-8°. 1 pl. 1852. (Insérée dans les actes de l'Académie royale des sciences, etc., de Bordeaux.) (*Nyst.*)
- Description de quelques Mollusques terr. et fluv. de la France, nouveaux peu connus. In-8°. 2 pl. 1855. *Ibidem.* (*Nyst.*)
- Description d'une nouvelle espèce vivante de Pupa. In-8°. 1 pl. 1850. *Ibidem.* (*Académie de Bruxelles et Nyst.*)
- Essai sur les Sphérulites. 1827. (*Vandermaelen, De Koninck et Cantraine.*)
- Monographie de la Clavagelle couronnée. In-8°. 1829. (Bulletins de la Société Linn. de Bordeaux. (*Vandermaelen, De Koninck et Cantraine.*))
- Notice sur le rapport des espèces dans les genres Solen, Solecurte, Sanguinolite et Soletelline de M. De Blainville. (*Académie de Bruxelles, Cantraine et De Koninck.*)
- Révision de quelques espèces du genre Pleurotoma. Broch. In-8°. 1842. (*Nyst.*)
- Sur un limaçon de la côte de Malabar. (*De Koninck.*)



- DESNOYERS. Mémoire sur la craie et sur les terrains tertiaires du Cotentin. In-4°. 1823. 1 pl., inséré dans les Mémoires de la société d'histoire naturelle de Paris. (Nyst.)
- DESLONGCHAMPS. Mémoire sur les coquilles du genre Gervillie. In-8°. 1823. 5 pl. Inséré dans les Mémoires de la société Linnéenne du Calvados. Volume 1<sup>er</sup>. (Nyst.)
- Dictionnaire pittoresque des sciences naturelles. Paris, 9 vol. grand in-8°. 1834 et suiv. (Vandermaelen et Lacordaire.)
- des sciences naturelles, en 60 vol. in-8°. 1816 à 1830, et supplém. (De Koninck, Muséum de Bruxelles, Vandermaelen et Van Beneden.)
- classique d'histoire naturelle. 16 vol. in-8°. (Nyst, père, Vandermaelen et Lacordaire.)
- Dissertations de l'académie royale des sciences de Berlin. 1820 à 1827 et 1830 à 1839. In-8°. (Académie de Bruxelles et Université de Liège.)
- DRAPARNAUD. Tableau des Mollusques. In-8°. An IX. (Van Beneden.)
- Histoire naturelle des Mollusques terrestres et fluviatiles de la France. In-4°. 15 pl. An XIII (1805). (Kickx, De Koninck, Nyst et Cantraine.)
- DUBOIS-DE-MONTPEREUX. Conchyliologie fossile et aperçu géognostique des formations du plateau Wolhyni-Podolien, Berlin. In-4°. 9 pl. 1831. (De Koninck et Nyst.)
- DUJARDIN (Félix.) Mémoire sur les couches du sol en Touraine, et description des coquilles de la craie et des faluns. In-4°. 6 pl. 1837. Inséré dans le 2<sup>e</sup> vol. des Mémoires de la société géologique de France. (Nyst et Galeotti.)
- DUMONT. Mémoire sur la constitution géologique de la province de Liège. In-4°. (Inséré dans les Mémoires couronnés de l'Académie royale de Bruxelles.) (De Koninck, l'Université de Liège, etc.)
- DUMORTIER. Mémoire sur l'embryogénie des Mollusques gastéropodes. In-4°. 4 pl., 1855. Inséré dans les Mémoires de l'Académie royale des sciences et belles-lettres de Bruxelles. (Les bibliothèques particulières, etc.)
- DUPERREY. Voyage autour du monde. Zoologie par Lesson-Garnot. 2 vol. in-4°. Atlas. 150 pl. in-folio. (Vandermaelen et Du Bus.)
- DUVAL JOUVE. Bélemnites des terrains crétacés inférieurs des environs de Castellane. In-4°. 1844. (De Koninck.)

## E.

- Écho (!) du monde savant. (Académie de Bruxelles. Incomplet.)
- EICHWALD. Naturhistorische Skizze von Lithuanen, Volhynien und Podolien. In-4°. 1850. (De Koninck.)
- (Edward.) Fauna Caspio-Caucasica. In-4°. Petropoli, 1841. 4 pl. (Robyns.)

- EICHWALD. Zoologia specialis, 3 volumes in-8°. Copenhague et Leipzig, 1780.  
(*Du Bus.*)
- ELLIS. Essai sur les Corallines. In-4°. Pl. 1756. (*De Koninck et Kickx.*)
- Le même ouvrage en hollandais. (*Ib.*)
- ERICHSON. Arch. faisant suite aux archives de Wiegman. (*Robyns, Van Beneden, Lacordaire et Du Bus.*)

## F.

- FABRICIUS (Othon). Fauna Groenlandica, un volume in-8°. Copenhague et Leipzig, 1780. (*Du Bus.*)
- FARINES. Description de trois nouvelles espèces de coquilles vivantes du départ. des Pyrénées orientales. In-8°. 1834. (*De Koninck.*)
- FAURE BIGUET. Considérations sur les Bélemnites. In-8°. 1819. (*De Koninck.*)
- FAUJAS DE St-FOND. Histoire natur. de la montagne St-Pierre à Maestricht. In-4°. An VII. 54 pl. (*Robyns, Waterkeyn, Vandermaelen, De Koninck et Cantraine.*)
- Coquilles fossiles des environs de St-Paulet (Gard.) In-4°. (Extrait des Annales du muséum de Paris). (*De Koninck.*)
- FÉRUSSAC (de) et D'ORBIGNY. Monographie des Céphalopodes cryptodibranches. In-4°. 1859 à 1840. (La partie traitant des Bellerophons.) (*Du Bus et De Koninck.*)
- FÉRUSSAC (de.) Essai d'une méthode conchyliologique appliquée aux Mollusques fluviaux et terrestres, d'après les considérations de l'animal et de son test. In-8°. 1807. (*De Koninck.*)
- Histoire naturelle, générale et particulière des Moll. terr. et fluv. In-folio. 1819 à 1835. Pl. (*Robyns, Universités de Liège et de Gand.*)
- Histoire naturelle, générale et particulière des Mollusques. In-4°. 1834. (*De Koninck.*)
- Monographie des espèces vivantes et fossiles du genre Mélanopside. In-4°. 1822. 2 pl. (Mémoires de la Société d'hist. natur. de Paris.) (*Ib. et Nyst.*)
- Notice sur les Éthéries trouvées dans le Nil par M. Cailliaud. In-4°. 1825. (*Ib.*)
- Notice sur un nouveau genre de la famille des Huitres qui paraît réellement vivre dans l'eau douce. In-4°. 1825. (*Nyst.*)
- Notice sur l'animal du genre Argonaute. In-4°. 1824. 1 pl. (*Nyst et De Koninck.*)
- Prodrome ou tableau systématique des animaux mollusques, classés en familles naturelles. Paris, 1 vol. in-folio. (*De Koninck et Cantraine.*)
- FISCHER DE WALDHEIM. Oryctographie du gouvernement de Moscou. 1850 à 1837. 1 vol. in-folio. (*Académie de Bruxelles.*)
- FLEMING. A history of British animals, etc. 1828. (*De Koninck et Van Beneden.*)
- FREYCINET. Voyage autour du monde. (*Vandermaelen et Du Bus.*)



## G.

- GALEOTTI. Mémoire sur la constitution géognostique de la province de Brabant. In-4°. Pl. 1857. (Extrait des Mémoires couronnés de l'Académie des sciences, etc., de Bruxelles, t. XII.) (*Bibliothèques particulières, etc.*)
- GEINITZ. Charakteristik der Schichten und Petrefacten der sachsichen Kreidegebirgen. 5 part. 1859-1845. In-4°. (*De Koninck.*)
- GEOFFROY. Coquilles des environs de Paris. In-12. 1767. (*Cantraine.*)
- GESNERUS (J.). Tractatus physieus de petrefactis. In-8°. (*De Koninck.*)
- GOLDFUSS. Petrefaeta Germaniae. 8 liv. in-folio. 171 pl. 1827 à 1844. (*Sauveur, De Koninck, Dumont, Université de Liège et Gouvernement prov. de Mons.*)
- GRATELOUP. Conchyliologie fossile du bassin de l'Adour, ou description des coquilles fossiles qui ont été trouvées dans les terrains marins tertiaires, aux environs de Bordeaux. In-8°. 56 pages. 2 pl. 1857. (Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux. (*Bibliothèque de l'académie de Bruxelles, Van Beneden, Nyst et De Koninck.*)
- Description des genres et des espèces de coquilles fossiles appartenant à la famille des Plicacés (Trachélipodes), qu'on observe dans les couches des terrains tertiaires marins supérieurs du bassin de l'Adour. In-8°. 1 pl. 1858. (Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux.) (*Ib.*)
- Mémoire sur les coquilles fossiles des Moll. terr. et fluv. de la classe des Trachélipodes observés dans les terrains tertiaires de l'Adour. In-8°. 1 pl. 1858. (Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux.) (*Ib.*)
- Mémoire de géo-zoologie sur les oursins fossiles (Echinides) qui se trouvent dans les terrains calcaires des environs de Dax. 1856. In-8°. 90 pag. 1 pl. (Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux.) (*Ib.*)
- Mémoire sur plusieurs espèces de coquilles nouvelles ou peu connues de Mollusques exotiques, vivants, terrestres, fluviatiles et marins. In-8°. 69 pages. 4 pl. 1841. (Actes de la Soc. Linnéenne de Bordeaux.) (*Nyst.*)
- Notice sur la famille des Bulléens, etc. Broch. in-8°. 1857. 1 pl. (Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux.) (*Ib.*)
- Tableau statistique des coquilles univalves, fossiles trouvées dans les couches tertiaires du bassin de l'Adour. In-8°. 1858. (Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux. Vol. X, 5° et 6° livraisons.) (*Ib.*)
- GRAVENHORST. Tergestina oder beobachtungen, etc. In-8°. 1851. (*Cantraine.*)
- GUALTIERI (Nic.) Index testarum, conchyliorum, etc., cum tabulis CX. fol. maj. Florence, 1742. (*De Koninck et Robyns.*)
- GUÉRIN DE MÉNEVILLE. Magasin de conchyliologie. (*Vandermaelen, Van Beneden et Du Bus.*)
- — Iconographie du règne animal. 1850 à 1859. Pl. (*Robyns.*)
- — Revue zoologique de la Société Cuvérienne. In-8°. (*Baron de Selys-*

*Longchamps, Lacordaire, Vandermaelen, Bulletin de l'Académie, Van Beneden et Du Bus.)*

- GUETTARD. Mémoire sur différentes parties des sciences et des arts. 3 vol. in-4°. 1770. (*De Koninck et Nyst.*)

## II.

- HECART. Catalogue des coquilles terrestres et fluviatiles des environs de Valenciennes. In-8°. 24 pages. 1853. (*Nyst.*)
- HENSCHEL. Clavis Rumphiana. 1 vol. in-8°. 1853. (*Kickx et Nyst.*)
- HISINGER. Lethaea Suecica. In-4°. 1857. (*Université de Liège.*)
- Antekeningar a phisik och geogn. in der resor an Sverige och Norrige. 2 vol. 1819. (*Ib.*)
- Historia e memorias da academia real das sciencias de Lisboa. Tome IV à XII. 1815 à 1827. In-4°. (Académie de Bruxelles et Vandermaelen.)*
- HOENINGHAUS. Beiträge zur Monographie der Gattung Crania. In-4°. 1828. 1 pl. In-folio. *Nyst et De Koninck, les 2 éditions.*
- Verz. der Mus. univ. Bonn. In-8°. 1829. (*Davreux et Nyst.*)
- HOLL (F.) Handbuch der Petrefactenkunde. 4 vol. in-12. 1850. (*De Koninck.*)
- HOY. Account of a spinning Limax or slay; 1 vol. in-4°. 1790. (*Robyns.*)
- HUPSH (baron de). Nouvelles découvertes de quelques testacés pétrifiés, rares et inconnus. In-8°. 1771. (*De Koninck.*)
- Naturgeschichte des Niederdeutschlandes. 2 vol. in-4°. 1781. (*Ib.*)

## I.

- IMPERATI. Historia naturalis. Venetiae, 1762. 1 vol. petit in-folio. (*Cantraine.*)

## J.

- JAY (J.-C.). Catalogue of the shells, and descr. of new or rare species. 5<sup>e</sup> édit. 1859. 10 pl. in-4°. (*Nyst.*)
- JEFFREYS. A Synopsis of the testaceous pneumonobranchious Mollusca of great Britain. In-4°. Dans les Transactions de la Soc. Linn. de Londres. 16<sup>me</sup> vol., 2<sup>me</sup> partie. 1850. (*Robyns.*)
- JONSTONUS. Historia naturalis. In-folio. 1657. (*Van Beneden et Du Bus.*)
- Journal Américain des sciences et arts, publié par Benjamin Silliman. In-8°. (Académie de Bruxelles.)*
- de la Société des sciences et géogr. d'Edimbourg. 1829-1850. (*Vandermaelen.*)
- de l'Académie des sciences naturelles de Philadelphie. Vol. II et III. Années 1821 à 1824. (*Académie de Bruxelles*)



## K.

- KEFERSTEIN. Die Naturgeschichte der Erdkörper, etc. 8°. 1854. 2 vol. (*De Koninck.*)  
 — Zeitung für geogn. geolog. innere Naturgeschichte der Erde. 1826 à 1829. (*Vandermaelen.*)
- KICKX (Jean). Description de 3 limaces, nouvelles pour la faune Belge. In-8°. 1857. (Bulletins de l'Académie royale des se. et belles-lettres de Bruxelles, tom. IV). (*Les biblioth. particulières, etc.*)
- Notice sur une nouvelle espèce du genre Mytilus. (*Bibliothèques particulières de Belgique.*)
- Synopsis Molluscorum Brabantiae. In-4°. 1 pl. 1850. (*Bibliothèques de Belgique.*)
- KIENER. Species général et iconographie des coquilles vivantes. In-8°. 1855 à ce jour. (*Robyns et Vandermaelen.*)
- KLEIN. Descriptiones Tubulorum marinorum. In-4°. 1775, 10 pl. (*De Koninck.*)  
 — Ostreologia. In-4°, 12 pl. 1759. (*Cantraine.*)  
 — (Th.). Ordre naturel des oursins de mer et fossiles, etc. In-8°. 1754; traduction de l'ouvrage intitulé: *Naturalis dispositio Echinodermatum, etc.* 1754. (*Nyst, Robyns, Kickx et De Koninck.*)  
 — (J.-Th.). Specimen descrip. petrefactorum gedanensium cum syllabo tubularum. Nuremberg. In-fol. 1770. 24 pl. (*De Koninck et Nyst.*)
- KLÖDEN. Versteinerungen der Mark Brandenburg. 1 vol. in-8°. (*De Koninck.*)
- KNORR. Vergnügungen der Augen. 6 vol. in-4°. 1757 à 1772. (*Robyns, l'Univ. de Liège et Cantraine.*)
- KNORR et WALCH. De natuurlyke historie der Versteeningen... uit het hoog in 't neder-duits vertaald door M. Houttuyn. 4 vol. in-folio. 1775. (*Sauveur, Université de Louvain et Cantraine.*)
- KOCH et DUNCKER. Beiträge zur Kenntniss des Norddeutschen Oolithgebildes und dessen Versteinerungen. In-4°. 1857. (*Université de Liège et De Koninck.*)
- KRUGER. Naturgeschichte der organische Reichen. 2 vol. in-8°. (*De Koninck.*)

## L.

- LABÈCHE. Manuel de géologie, traduction française avec additions, par Brochant. In-8°. 1855. (*Nyst, De Koninck et Kickx.*)
- LAMARCK (De). Description des coquilles fossiles des environs de Paris. 1 vol. in-4°. Pl. (Extrait des Annales du muséum de Paris.) (*Van Beneden, De Koninck Université de Liège et Cantraine.*)
- Hist. nat. des animaux sans vert. 1<sup>re</sup> édition. 7 vol. In-8°. 1815 à 1822. (*Kickx et Van Beneden.*)

- LAMARCK (DE). Recueil de planches des coquilles fossiles des environs de Paris. Paris, 1825. In-4°. Publié par Brard. (*Kickx*.)
- Sur les Polypiers corticifères. In-4°. (*De Koninck*.)
- LAMOUREUX. Exposition méthodique des genres de l'ordre des Polypiers. In-4°. 84 pl. 1821. (*De Koninck*.)
- LAPEYROUSE. Mémoire sur les *Orthocératites* (Rudistes). Petit in-folio. (*Ib.*.)
- LEA. Conchyliologie des Nayades. (Journal de l'Académie des sciences naturelles de Philadelphie. Tom. XXII. 1852.) (*Académie de Bruxelles*.)
- Contribution to the geology. In-8°. 6 pl. 1855. (*Vandermaelen*.)
- Observations on the Genus *Unio*, etc. Philadelphie. 1852. 1 vol. in-4°. (*Cantraine*.)
- LEACH. The zoological miscellany being desc. of new or interesting animals. In-8°. 1<sup>er</sup> vol. 1814; 2<sup>me</sup> vol. 1815; 3<sup>me</sup> vol. 1817. (*Robyns et Du Bus*.)
- LEONHARD ET BRONN. Neues Jaarbuch für Mineralogie. Geologie und Petrefaktenkunde. In-8°. (*Université de Louvain et de Liège*.)
- LESSON. Illustrations de zoologie. Un vol. grand in-8°. Pl. Années 1834 à 1855. (*Robyns, Van Beneden et Du Bus*.)
- LEVEILLÉ. Aperçu géologique de quelques localités riches en coquilles sur les frontières de France et de Belgique. 28 pages, 1 pl. et une carte in-4°. (Mémoires de la Société géologique de France, tom. II.) (*Nyst, Galeotti, Vandermaelen, les bibliothèques de l'Académie de Bruxelles et de Liège*.)
- Description de quelques nouvelles coquilles fossiles. du départ. des Basses Alpes (Mém. Soc. géol. de France). Tom. II, part. 2, 2 pl. 1857. (*Ib. et De Koninck*.)
- LIEBKNECHT. Hessiae subterraneæ specimen. 1 vol. in-4°. 1750. (*De Koninck*.)
- LINNÉ. Systema naturæ. 10<sup>me</sup> édit. 5 vol. in-8°. 1758. (*Van Beneden*.)
- Syst. naturæ. 12<sup>me</sup> édition. In-8°. 1766. (*Bibliothèque de Gand, Lacordaire et Du Bus*.)
- GMELIN. Syst. naturæ. 15<sup>me</sup> édition. 10 vol. (*Kickx, Van Beneden et Du Bus*.)
- LISTER. Appendices ad histor. animal. angliae. In-8°. 5 pl. 1685. (*Nyst*.)
- LUIDI (Edvardi) Lithophylacii Britannici ichnographia. ed. altera. In-8°. 1760. (*De Koninck*.)
- LYELL. Manuel de géologie. In-8°. (*Waterkeyn et Galeotti*.)

## M.

- Magasin des nouvelles découvertes dans les sc. nat., publié par la soc. des amis de la nat. de Berlin. 1807 à 1818. (*Académie de Bruxelles et Robyns*.)
- de zoologie par Guérin. (*Lacordaire, Robyns, Vandermaelen, De Koninck et Du Bus*.)



- MANTELL (G.) The fossils of the South Downs, or illustrations of the geology of Sussex. In-4°. 1822. (*De Koninck.*)
- MARTIN. Petrefacta Derbiensia. In-4°. 1809. (*De Koninck.*)
- MARCEL-DE-SERRES. Géognosie des terrains tertiaires du midi de la France. 1 vol. in-8°. 6 pl. 1829. (*Vandermaelen, Kickx et De Koninck.*)
- (Essai pour servir à l'hist. natur. des animaux du midi de la France. In-4°. 1822. (*Ib.*))
- MARTINI (Fr.-H.-W.) Neues systemat. konchylien Kabinet. 5 vol. in-4°. 1769 à 1777. (*Robyns.*)
- MATON et RACKETT. Catalogue of the british testacea. 1 vol. in-4°. Inséré dans le 8<sup>m</sup>e vol. des transactions de la Société Linnéenne de Londres. (*Ib.*)
- MAUND (B.) et W. HELL. The naturalist; illustrative of the animal, vegetable and mineral kingdoms. 5 vol. in-8°. 1837 à 1839. (*Du Bus.*)
- MEGERLE DE MUHLFELD. Beschr. einiger neuen Konchyliën. 5 pl. (Soc. des amis de la nat. de Berlin.) In-4°. 1818. (*Ib.*)
- Memorias da Academia Real das ciencias de Lisboa. Tom. I. desde 1780 até 1788. Lisboa 1797. (*Académie de Bruxelles.*)
- economicas da Academia Real das ciencias de Lisboa. Tom. I à V. 1789 à 1813. In-4°. (*Académie de Bruxelles.*)
- Mémoires de l'Académie des sciences, agriculture, commerce, belles-lettres et arts du département de la Somme. Années 1853, 1857, 1841. In-8°. (*Ib.*)
- de l'Académie impériale des sciences de Saint-Petersbourg. (*L'Académie de Bruxelles et Vandermaelen.*)
- de l'Académie royale des sciences et belles-lettres de Bruxelles. (*Les membres de l'académie ainsi que les sociétés scientifiques et bibliothèques de Belgique.*)
- de l'Académie royale des sciences de Turin. 40 vol. in-4°, seconde série, tom. I et II. 1840. (*Bibliothèque royale, tom. I à XXV, et bibliothèque de l'Académie pour la suite.*)
- de l'Académie royale des sciences de l'Institut de France. In-4°. 17 vol. 1818 à 1840. (*Académie de Bruxelles.*)
- de la Société d'émulation de Cambray. In-8°. Années 1850-1853. (*Acad. de Bruxelles.*)
- de la Société de physique et d'histoire naturelle de Genève, tom. I à VIII. in-4°. (*Ib.*)
- de la Société des antiquaires de Normandie, tom. IX. In-8°. 1853. Avec atlas. (*Académie de Bruxelles.*)
- de la Société d'histoire naturelle de Paris. In-4°. (*Université de Liège, De Koninck, Vandermaelen, 2 vol. seulement.*)
- de la Société géologique de France. In-4°. 5 vol. (*Univ. de Liège, Acad. de Bruxelles, Vandermaelen, Galeotti, Waterkeyn et Nyst.*)

- Mémoires* de la Société Linnéenne de Normandie. 1829 à 1855. (*Acad. de Brux.*)  
 — de la Société Linnéenne de Paris. 6 vol. 1788 à 1827. (*Kickx, Nyst, et Académie de Bruxelles.*)  
 — de la Société Linnéenne du Calvados. In-8°. (*Ib.*)  
 — de la Société royale des sciences, de l'agriculture et des arts de Lille. In-8°. Années 1827 à 1840. (*Académie de Bruxelles.*)  
 — de la Société royale des sciences, lettres et arts de Nancy. In-8°. 1853 à 1859. (*Ib.*)  
 — de la Société royale et centrale d'agriculture, sciences et arts du département du Nord, séant à Douay. Années 1856, 1859 et 1840. (*Ib.*)  
 — du Muséum d'histoire naturelle de Paris. In-4°. 20 vol. 1815 à 1852. (*Muséum de Bruxelles, Université de Gand et de Liège.*)  
 — présentés à l'Académie impériale de Saint-Petersbourg, par divers savants, tom. II à IV. 1855 à 1844. (*Académie de Bruxelles.*)  
*Memorie* dell' imperiale Regio Instituto del regno Lombardo-Veneto. In-4°. 5 vol. 1812 à 1858. (*Vandermaelen et bibl. Acad. de Bruxelles.*)  
*Memoirs* of the american Academy. 1 vol. in-4°. Boston. (*Ib.*)  
 MENKE. Synopsis meth. Molluscorum. 2<sup>m</sup>e édition. 1850. In-8°. (*Kickx et Nyst.*)  
 — Zeitschrift für Malakozoologie. in-8°. 1844. (*De Koninck.*)  
*Messenger* des sciences et des arts de Gand. In-8°. (*Ib. et bibliothèques particulières des membres de ladite société.*)  
 MEYER (M. Von). Beschreibung des *Orthoceratites striolatus*, und über den Bau und das Vorkommen einiger vielkamerigen Fossilen Cephalopoden (Act. nat. cur. 1851.) (*Robyns et De Koninck.*)  
 MICHAUD. Description de plusieurs nouvelles espèces de coquilles du genre Rissoa. In-8°. 1 pl. 1852. (*Cantraine, Nyst et De Koninck.*)  
 — Catalogue des Testacés viv. envoyés d'Alger, par M. Rozet. In-4°. pl. Sans date. (*Cantraine et De Koninck.*)  
 — Complément de l'histoire naturelle des coquilles terrestres et fluviatiles de la France. In-4°. 5 pl. 1851. (*Kickx, Cantraine, De Koninck et Nyst.*)  
 MICHELIN. Iconographie zoophytologique, ou description par localités et terrains des polypiers fossiles de France, etc. 5 liv. 1841 à 1842. (*De Koninck.*)  
 MICHELOTTI. Monographia del genere Murex, ossia enumerazione delle principali specie, etc. 1841. In-4°. (*Nyst.*)  
 — Revista di *Brachiopodi* fossili. In-4°. 1840. (*Galeotti et De Koninck.*)  
 MOLINA. (Gio. Ignazio). Essai sur l'histoire naturelle du Chili. Traduit de l'italien et enrichi de notes par Gruvel. In-8°, 1789. (*Du Bus et Kickx.*)  
 — — Saggio sulla storia naturale del Chili, 2<sup>e</sup> édit. In-4°. Bologne, 1810. (*Du Bus.*)  
 MONTFORT (Denys De) Conchyliologie systématique. (*Vandermaelen, Kickx, Cantraine et De Koninck.*)



- MONTFORT (Denys De) Histoire naturelle des Mollusques, faisant suite au buffon de Sonnini. 1802. 4 vol. in-8°. (*Vandermaelen, Cantraine et De Koninck.*)
- MORREN (C.) Descriptio Coralliorum fossilium in Belgio repertorum. In-4°, pl. (*Académie de Bruxelles et De Koninck.*)
- Sur les restes fossiles de deux Cirripèdes. (*Messenger des sciences et des arts de Gand. (Robyns.)*)
- MORICAND (S<sup>t</sup>.) Note sur quelques espèces nouvelles de coquilles terrestres, insérée dans le tom. VI, 1853, des mém. de la Soc. de phys. et d'hist. natur. de Genève. (*Acad. de Bruxelles, Lacordaire.*)
- MORRIS (J.) Catalogue of British fossils. In-8°. 1845. (*De Koninck.*)
- MÜLLER. (Oth. Fried.) Verm. terr. et fluv. historia. (Hafn. et Lips.) 2 part. In-4°. 1775 à 1774. (*Kickx et l'Université de Liège.*)
- Zoologia Danica. in-fol. 1770. (*Robyns.*)
- (Th.) Synopsis nov. gen. spec. et variet. test. viv. In-8°. 1856. (*Kickx et Nyst.*)
- (J.) Archiv für Phys. und Anatomie. (*Schwann.*)
- MÜNSTER (Graf zu). Beiträge zur Geognosie, etc. 6 vol. in-4°. (*De Koninck.*)
- Nouvelles observations sur les Bélemnites, trad. de l'allemand par Boué. (Inséré dans ses mém. géol. et paléont., tom. I, p. 295.) (*Nyst.*)
- MURCHISON. Address delivered at the anniversary of the geological society of London. In-8°. 1842. (*De Koninck.*)
- The Silurian System, etc. 2 vol. in-4°. Atlas in-fol. (*De Koninck et Dumont.*)
- MURCHISON et DE VERNEUIL. On the geologic. structure of Russia. In-8°. 1840. (*De Koninck.*)
- Museum. Senkenbergianum. In-8°, Francfort-sur-Mein. (*Du Bus.*)
- Richterianum. In-fol. 1745. (*De Koninck.*)

## N.

- NILSSON. Petrificata suecana formationis cretaceæ. In-folio 1827. (*Académie de Bruxelles et De Koninck.*)
- Historia Molluscorum succ. terr. et fluv. In-8°. 1822. (*Kickx et Cantraine.*)
- NOULET. Précis analytique de l'hist. natur. des Moll. terr. et fluv. du bassin sous-pyrénéen. 1 vol. in-8°. Toulouse, 1854. (*Cantraine.*)
- Nouvelles Annales du Muséum d'hist. natur. de Paris. 4 vol. in-4°. 1852 à 1855. (*Muséum de Bruxelles et Université de Liège.*)
- Nouveaux Mémoires de la société helvétique des sciences naturelles. In-4°. (*Acad. royale de Bruxelles.*)
- NYST. Additions à la faune conchyliologique des terrains tertiaires de Belgique. (Tom. IX, 1842, des Bulletins de l'Académie des sciences de Bruxelles.) (*Les bibl. particulières, etc.*)
- Notice sur une nouvelle espèce de Moule. 1 pl. In-8°. (Tom. II, 1855, des Bull. de l'Acad. des sciences de Bruxelles.) (*Les bibl. particulières, etc.*)

- NYST.            Notice sur deux coquilles colombiennes du genre *Bulimus*. In-8°. 1 pl. 1843.  
 —                Notice sur une *Cyrène* et une *Cancellaire* inédites. 1 pl. In-8°. (Tom. V, 1838, des Bulletins de l'Académie des sciences de Bruxelles. (*Les bibliothèques particulières.*)  
 —                Notice sur deux coquilles mexicaines, appartenant aux genres *Pupa* et *Hélix*. 1 pl. In-8°. (Tom. VIII, année 1841, des Bull. de l'Acad. des sciences de Bruxelles. (*Ib.*)  
 —                Recherches sur les coquilles fossiles de la province d'Anvers. In-8°. 5 pl. Bruxelles, 1835. (*Acad. de Bruxelles, etc.*)  
 —                Recherches sur les coquilles fossiles de Hoesselt et Kleyn-Spauwen, province de Limbourg. Broch. in-8°. 4 pl. 1836. (Extrait du *Messenger des arts et des sciences de Gand.*)  
 — et WESTENDORP. Nouvelles recherches sur les coquilles fossiles de la province d'Anvers. In-8°. 5 pl. (Tom. VI, 1839, des Bullet. de l'Académie des sciences de Bruxelles (*Ib.*)  
 — et GALEOTTI. Notice sur un nouveau genre de coquilles de la famille des *Arcacées* (*Trigonocelia*). (Tom. II, année 1855, des Bulletins de l'Académie des sciences de Bruxelles. (*Ib.*)  
 —                Description de quelques coquilles fossiles du Tehuacan (Mexique). In-8°. 2 pl. 1840. (Tom. VII des Bulletins de l'Académie des sciences de Bruxelles.) (*Ib.*)

## O.

- OLFFERS.        Über die Linneischen Gattungen *Chiton* und *Lepas*. (Mém. de la Société des amis de la natur. de Berlin, année 1814. In-4°, n° XV.) (*Robyns.*)  
 OLIVI.          Zoologia Adriatica. In-4°. 1792. (*Cantraine.*)  
 OLIVIER.        Voyage dans l'Empire ottoman. 1801 à 1807. (*Ib.*)  
 OMALIUS D'HALLOY (D'.) Coup d'œil sur la géologie de la Belgique. In-8°. 1842. (*De Koninck, Dumont, etc.*)  
 ORBIGNY (Alc. D'.) Coquilles et échinodermes fossiles de Colombie, recueillis par M. Bous-singault. In-4°, 64 pages, 6 pl. 1842. (*De Koninck.*)  
 —                Mémoire sur les Foraminifères de la craie blanche du bassin de Paris. (Mémoire de la Société géologique de France, 4° vol. 1840.) (*Nyst, Galeotti et De Koninck.*)  
 —                Mémoire sur des espèces et sur des genres nouveaux de l'ordre des Nudi-branches, observés sur les côtes de France. (Extrait de la Revue de Guérin. 1857.) (*Bibliothèque royale et Robyns.*)  
 —                Modèles de Foraminifères vivants et fossiles. 2° édition. 1845. In-8°. (*De Ryckholt et De Koninck.*)



- ORBIGNY (Ale. d'.) Monographie d'un nouveau genre de Mollusques gastéropodes de la famille des Trochoïdes. Genre Scissurella. In-4°. 1825. (Mém. de la Société d'histoire naturelle de Paris.) (*De Koninck et Nyst.*)
- Paléontologie française. In-8°. 1840 à 1844, paraît encore. (*De Koninck et l'Université de Liège.*)
- Voyage dans l'Amérique méridionale. In-4°. 1855 à 1842. (*Bibliothèque royale et Du Bus.*) (*De Koninck, les parties Paléontologiques et géologiques. 1842.*)
- Sur des œufs de Mollusques, recueillis en Patagonie. In-8°. 1842. Annales des sciences natur., tom. XVII. (*De Koninck.*)
- Considérations sur les Rudistes. In-8°. 1842. (*De Koninck.*)
- Tableau méthodique de la classe des Céphalopodes. (Atlas et modèles. 1825. (*Vandermaelen et Cantraine.*))

## P.

- PALLAS. Voyage dans plusieurs provinces de Russie, revu et enrichi par De Lamarck. In-8°. 8 vol. An II. (*Kickx.*)
- Miscellanea zoologica. In-4°. 1778. (*Robyns.*)
- PANDER. Beiträge zur Geognosie des russischen Reiches. In-4°. Pl. 1850. (*Vandermaelen et De Koninck.*)
- PARKINSON. An introduction to the study of fossil organic remains. 3<sup>e</sup> édition. In-8°. Sans date. (*De Koninck.*)
- PAYRAUDEAU. Catalogue descriptif et méthodique des Annélides et des Mollusques de l'île de Corse. In-8°. 8 pl. 1826. (*De Koninck, Cantraine et Nyst.*)
- PERON et LESSUEUR. Mémoires sur les Ptéropodes (Annales du muséum de Paris, vol. XV, Année 1810. (*Muséum de Bruxelles, Robyns.*))
- PFEIFFER. (C.) System. Anord. und. Beschreib. Deutscher Land und Wasser-Schnecken. 1 vol. in-4°. 1821. Pl. (*Kickx et l'Université de Liège.*)
- Naturgeschichte Deutscher Land und Süßwasser Mollusk. 2 vol. in-4°. 1825 à 1828. Pl. (*Ib.*)
- (Lud.) Kritisches Register zu Martini und Chemnit's systematischen Konchylien-Kabinet. In-8°. 1840. Kassel. (*Nyst.*)
- Symbolae ad historiam helicaeorum. In-8°. 1841. (*Kickx et Nyst.*)
- Id. id. id. In-8°. Ed. altera, 1842. (*Ib.*)
- PHILIPPI. Enumeratio Molluscorum Siciliae. 1 vol. in-4°. 12 pl. 1856. (*Nyst et Cantraine.*)
- PHILLIPS. Figures and descriptions of the palaeozoic fossils of Cornwall, etc. In-8°. 1841. (*De Koninck et Quetelet.*)

- PHILLIPS. Illustrations of the geology of the Yorkshyre coast. 2 vol. in-4°. 1835.  
(*De Koninck et Dumont.*)
- Philosophical transactions of the royal soc. of London. In-4°. 1828 à 1840. (*Académie de Bruxelles.*)
- PLANCUS (Jani.) De conchis minus notis. In-4°. 5 pl. 1759. (*Cantraine et De Koninck.*)
- POIRET. Coquilles fluviatiles et terr. observées dans le département de l'Aisne et aux environs de Paris. In-8°. An IX. (*Nyst.*)
- POLI. Testacea utriusque Siciliae. 2 vol. in-folio. 1791 à 1793. (*Cantraine et Van Beneden.*)
- PORTLOCK. Report of the geology of the country of Londonderry. In-8°. 1845. Pl. (*De Koninck.*)
- POTIEZ et MICHAUD. Galerie des Mollusques du muséum de Douai. In-8°. 1<sup>er</sup> vol. Atlas. 57 pl. 1858, et 2<sup>me</sup> vol. 1844. (*De Koninck et Nyst.*)
- PRÉVOST (C.) De l'importance de l'étude des corps organisés vivants pour la géologie positive, et description d'une nouvelle espèce de Mollusque testacé du genre Mélanopside. In-4°. 1822. (Mém. de la Soc. d'hist. nat. de Paris.) (*Ib.*)
- Proceedings of the royal Irish Academy. (*Académie de Bruxelles.*)
- of the royal Society of London. In-8°. (*Bibliothèque Acad. de Bruxelles.*)
- of the geological Society of London. In-8°. (*Ib., Liège et Vandermaelen.*)
- of the zoological Society of London. In-8°. (*Biblioth. Acad. de Bruxelles, Vandermaelen, Du Bus et Selys-Longchamps.*)
- of the American philosophical Society. In-8°. Philadelphia. (*Bibliothèque de l'Acad. de Bruxelles.*)
- of the royal Society of Edinburgh. In-8°. (*Ib.*)
- PUSCH. Polen's Paläontologie. 1 vol. in-4°. 16 pl. 1857. (*Université de Liège.*)

## Q.

- QUENSTEDT. De notis Nautilicarum primariis. In-8°. (*De Koninck.*)
- QUOY et GAIMARD. Voyage de l'Astrolabe. Mollusques. 2 vol. grand in-8° tom. II et III, avec atlas in-folio. 95 pl. (*Vandermaelen et Cantraine.*)

## R.

- RAFFINESQUE. Précis des découvertes sémiologiques. Palerme, 1814. 1 vol. in-18. (*Cantraine.*)
- RANG. Description des coquilles terr. et fluv. recueillies pendant son voyage, à la côte occidentale de l'Afrique et du Brésil. (Ann. des sc. nat., t. XXIV.) In-8°. 5 pl. 1851. (*Vandermaelen.*)



- RANG. Manuel de l'hist. natur. des Mollusques et de leurs coquilles. In-18. 6 Pl. 1829. (*Kickx, Nyst, De Koninck, Vandermaelen, Galeotti et Cantraine.*)
- Mémoire sur le genre Gnathodon et description de l'animal. (Nouv. ann. du mus. d'hist. nat. de Paris, 5<sup>e</sup> vol. Année 1854. (*Bibliothèque du Musée de Bruxelles.*))
- Mémoire sur le genre Galathée. (Ann. des sc. naturelles, t. XXV, 1852. (*Vandermaelen.*))
- et CAILLAUD. Mémoire sur le genre Éthérie et description de son animal. (Nouv. ann. du mus. d'hist. nat. de Paris, t. III, 1854.) (*Bibliothèque du Musée de Bruxelles.*)
- Mémoire sur quelques Acéphales d'eau douce du Sénégal, pour servir à la malacologie de l'Afrique occidentale. (Idem, tom. IV.) (*Ib.*)
- Rapport annuel sur les travaux de la société d'histoire naturelle de l'île Maurice. 1857. (*Vandermaelen.*)
- REGENFUSS. Choix de coquillages peints d'après nature. 1 vol. grand in-folio. (*Cantraine et l'Université de Louvain.*)
- REINECKE. Maris protogaci Nautili et Argonautae. In-8°. 1818. (*De Koninck.*)
- RENIERI. Intorno gli esseri viventi della classe dei Vermi, etc. 1 vol. in-fol. (*Cantraine.*)
- RENARD. Considérations d'histoire naturelle en réponse aux observations de M. le professeur Pallas, contre le mémoire de M. le docteur Termain, sur l'origine de la Bélemnite. In-8°. 76 pages. 1775. (*Nyst.*)
- Revue zoologique de la Société Cuvérienne par Guérin-Ménéville. In-8°. 1858 à ce jour. (*Vandermaelen, Bibliothèque de l'Académie et Van Beneden.*)
- RISSE. Histoire naturelle des principaux produits de l'Europe méridionale et principalement de ceux des environs de Nice et des Alpes maritimes. 5 vol. in-8°. Pl. 1826. (*Vandermaelen et Cantraine.*)
- ROEMER (F.-A.). Die Versteinerungen des norddeutschen ool. Gebir., in-4°. 1856. (*Vandermaelen, Université de Liège et De Koninck.*)
- Même ouvrage, supplément. 1859. (*Ib.*)
- Die Versteinerungen des norddeutschen Kreide-Gebirges. In-4°. 1841. (*De Koninck.*)
- Die Versteinerungen des Harzgebirges. In-4°. 1845. (*Ib.*)
- (Fréd.). De Astartarum genere et speciebus quae e saxis Jurassicis atque cretaceis proveniunt. In-4°. 1842. Pl. Berlin. (*De Koninck et Nyst.*)
- ROLLAND DU ROQUAN. Description des coquilles fossiles de la famille des Rudistes, qui se trouvent dans le terrain crétacé de Corbières (Aube). In-4°. 1842. (*De Koninck et Van Beneden.*)
- ROISSY (Félix DE.) Hist. natur. des Mollusques. Paris, an XIII. (*Robyns et Vandermaelen.*)
- RONDELET. Universae aquatiliū historiae pars altera cum figuris. In-folio. 1554. (*Van Beneden.*)

- ROSSMÄSSLER. Iconographie des Mollusques terr. et fluv., XI liv. In-8°. 55 pl. 1855 à 1842. (*Kickx, Van Beneden et Nyst.*)
- ROUSSET. Observations sur l'origine, la structure, etc., des Vers de mer. In-8°. Pl. 2<sup>e</sup> édition. 1753. (*Van Beneden.*)
- ROUX (Polydore.) Iconographie conchyliologique. Grand in-4° incomplet. (*Vandermaelen.*)
- RUMPHIUS. Thesaurus imag. pisc. test. cochl. In-folio. 60 pl. 1711. (*Nyst, De Koninck, Kickx et Cantraine.*)
- RÜPPEL. Versteinerungen aus der Kalkschiefer formation von Solenhofen. In-4°. 1829. (*De Koninck et Van Beneden.*)
- RUPPELL (Ed.) Reise im Nordlichen Africa. Grand in-fol. 1826. (*Robyns.*)

## S.

- SACHS. Gammarologia 1665. 12°. (Sur l'une des planches de cet ouvrage, qui traite principalement des Crustacés, se trouve représenté un pecten fossile.) (*De Koninck.*)
- SAGRA (RAMON DE LA.) Historia fisica politica y natural de la isla de Cuba. In-folio, 1841 à 1845. (*Bibl. roy. et Galeotti.*)
- SAUVAGE et BUVIGNIER. Statistique minéralogique et géologique du département des Ardennes. 1842. In-8°. Pl. (*De Koninck et Waterkeyn.*)
- SAVIGNY. Grand ouvrage sur l'Égypte. Mollusques. (*Université de Liège, biblioth. Cantraine, Vandermaelen et Mommaerts, notaire à Bruxelles.*)
- SAY. American conchology or descriptions of the shells of North Amer. In-8°. 50 pl. 1850 à 1832. (*Nyst, Dewael, à Anvers.*)
- SCHAEFFER (J.-C.) Proeven op de Slakken; traduction hollandaise. In-4°, 52 pages, 7 pl. 1776. La Haye. (*Robyns.*)
- SCACCHI. Notes sur quelques coquilles et zoophytes fossiles qui se trouvent dans les environs de Gravina. (Insérées dans les Annales civiles des Deux-Siciles. In-4°. 2 Pl.) (*Cantraine et De Koninck.*)
- Catalogus conch. regni Neapolitani. In-8°. 1836. (*Académie de Bruxelles et De Koninck.*)
- Osservazioni zoologiche. In-8°. 1852 à 1855. (*De Koninck.*)
- SCHEUCHZER. Museum diluvianum. In-12. (*Ib.*)
- SCHLOTHEIM. Die Petrefacten. In-8°. 1816. (*Liège.*)
- Id. In-8°. 1820. Nouvelle édition. (*De Koninck.*)
- SCHLOTTERBECK. Observatio physica de cochleis quibusdam nec non de turbinibus non nullis cum duab. tabul. (Inséré dans les actes nouv. de la Soc. Helvétique. 1762.) (*Bibl. de Louvain.*)
- SCHUBERT et WAGNER. Dernier supplément à l'ouvrage de Martini. In-4°. 11<sup>e</sup> vol. 1829. (*Robyns.*)



- SCHUMACHER. Essai d'un nouveau système des habitations des vers testacés. 1 vol. in-4° avec 22 pl. Copenhagen, 1817. (*Cantraine.*)
- SCHWEIGGER. Handbuch der Naturgeschichte. In-8°. 1820. (*Van Beneden.*)
- SCILLA. De Corporibus Marinis lapidescentibus. Romæ. 1747. 1 vol. in-4°. Pl. (*Cantraine et De Koninck.*)
- SEBA. Thesaurus. 4 vol. in-fol. 1754 à 1765. (*Cantraine, l'Université de Gand et de Louvain.*)
- SEDGWICK et MURCHISON. Physical structure of Devonshire. 1840. In-4°. (*De Koninck.*)
- SELLII. Historia naturalis Terebinis seu Xylophagi marini, speciatim Belgici. 1755. In-4°. (*Nyst et Vanbeneden.*)
- SHAW et NODDER. The naturalist's miscellany. 24 vol. in-8°. 1790 à 1815. (*Du Bus.*)
- SISMONDA (A.) Mem. sui terreni stratificati delle Alpi. (Inséré dans les mém. de l'Acad. roy. des sciences de Turin. Série 11, tom. III, in-4°.) (*Acad. de Brux.*)
- Notizie intorno a due foss. trovati nel colle di san Steffano. Turin. In-8°. 1838. (*Ib., Vandermaelen.*)
- SOLDANI. Saggio orithografico ovvero osservazioni sopra le terre nautiliche et ammonitiche della Toscana. 1780. In-4°. (*De Koninck et Vandermaelen.*)
- SOWERBY (G.-B.) A catalogue of the shells of Tankerville. In-8°. 1825. 8 pl. (*Nyst.*)
- A conchological manual. London, 1842. In-8°, 24 pl., 488 figures. (*De Koninck.*)
- (J.) Min. conch. of Great Brit. 6 vol. in-8°, 609 pl. 1812 à 1829, avec supplément par J.-D.-C. Sowerby. (*Robyns et l'Univ. de Liège.*)
- Conch. foss. de la Grande-Bretagne, traduit par Agassiz. 1 vol. (*Ib. De Ryckholt.*)
- (J.-D.-C.) Conchological illustrations. In-8°. (*Université de Liège.*)
- Description d'une série de Fissurelles recueillies par M. Cuming, sur les côtes de l'Amérique méridionale. Proc. of the zool. soc. of London. 2<sup>me</sup> partie, année 1854. (*Bibliothèque royale.*)
- (J.) The British miscellany. 2 vol. in-8°. 1806. (*Du Bus.*)
- SPADA. Corporum lapidefactorum agri veronensis catalogus. In-4°. 1744. (*De Koninck.*)
- SPIX. Testacea fluv. Brasiliana. In-4°. 1827. Pl. (*Vandermaelen.*)
- STEININGER. Geognotische Beschreibung des Landes Zwischen der untern Saar und dem Rheine. In-4°. 1840. (*Ib.*)
- Observations sur les fossiles du calcaire intermédiaire de l'Eifel; traduit de l'allemand par M. Dominando. Mém. soc. géol. de France, t. I, 1854.
- Même ouvrage, édition allemande. (*De Koninck.*)
- STURM (J.) Deutsche Fauna in Abbild. nach die Natur mit Beschreib. 1805 à 1829. (*Bibl. de Louvain et Robyns; Nyst, incomplet.*)
- SWAINSON. Zoological illustr. 2 series. 6 vol. in-8°. Années 1820 à 1855. (*Bibliothèque de M. Du Bus.*)

## T.

- TERVER.** Catalogue des Moll. terr. et fluv. observés dans les possessions françaises du nord de l'Afrique. In-8°. 4 pl. 1839. (*Nyst et Cantraine.*)
- TIEDEMAN ET TREVIRANUS.** Zeitschrift. In-4°. (*Van Beneden.*)
- Transactions* of the royal geological Society of Cornwall. 4 vol. in-8°. 1818 à 1852. (*Acad. de Bruxelles.*)
- of the royal Society of Edinburgh. 1798-1839. (*Bibl. Acad. de Brux.*)
- of the geological Society of London. In-4°, 5 vol. 1826 à 1841. (*Ib., Vandermaelen et Liège.*)
- of the zoological Society of London. In-4°, 4 vol. 1835 à 1841. (*Bibl. Acad. de Brux.*)
- of the Cambridge philosophical Society. In-4°, 7 vol. 1821 à 1841. (*Ib.*)
- of the American philosophical Society at Philadelphia. In-4°. 1818 à ce jour. (*Vandermaelen et Académie de Bruxelles.*)
- of the Linnean Society of London. In-4°. (*Robyns.*)
- of the Albany Institute. In-8°, 1 vol., 1850. Année 1840, n° 1 à 4. (*Bibl. royale.*)
- of the royal Irish Academie. In-4°. (*Bibl. royale.*)
- of the géol. Soc. of Pensylvania. Août 1854. (*Vandermaelen.*)
- Philosophical of the royal Society of London. In-4°. 1828 à 1840. (*Acad. de Brux. et l'Université de Louvain, incomplet.*)
- TROOST.** Fifth and sixth geological report to the general assembly of the state of Tennessee. 1840-1844. In-8°. (*De Koninck.*)
- TURTON.** Manual of the land and freshwater Shells of the British Islands. London, 1851. (*De Bie.*)

## V.

- VALENCIENNES.** Description de l'animal et recherches sur les espèces du genre Panopœa. (Extrait des archives du Muséum d'hist. nat. de Paris.) (*Galeotti.*)
- Nouvelles recherches sur le Nautila flambé. 1839. (*De Koninck.*)
- VAN BENEDEN.** Mémoire sur l'Argonaute. In-4°, 5 pl. (Extrait des Mém. de l'Acad. royale de Bruxelles. Année 1839.) (*Bibliothèques particulières, etc.*)
- Mémoire sur le Limneus glutinosus. In-8°. 1 pl. (*Ib.*)
- Recherches anatomiques sur le Pneumodermon violaceum et note sur une nouvelle espèce de ce genre. (*Ib.*)
- Mém. sur la Cymbulie de Péron. (Mém. de l'Acad. royale de Bruxelles, tom. XII, 1839. In-4°.) (*Ib.*)
- Mém. sur un nouveau genre de Mollusques, voisin des Cymbulies, Tiede-

- mannia Neapolitana. (Mém. de l'Académie royale de Bruxelles, tom. XII. 1839. In-4°.) (*Bibliothèques particulières.*)
- VAN BENEDEN. Mém. sur l'anatomie des genres Hyale, Cléodore et Cuvierie. (Mém. de l'Académie royale de Bruxelles, tom. XII.) (*Ib.*)
- Mém. sur la Limacina arctica. Pl. (Mém. de l'Académie royale de Bruxelles, tom. XII. 1859.) (*Ib.*)
- Ces 7 mémoires ont été réunis par l'auteur, sous le titre d'Exercices zootomiques. In-4°. 1859. 1<sup>re</sup> et 2<sup>me</sup> fascicules.
- Recherches sur l'embryogénie des Sépioles (Nouveaux Mém. de l'Académie royale de Bruxelles, tom. XIV, 1841.) (*Ib.*)
- et WINDISCHMAN. Mém. sur l'embryogénie des Limaces. 2 pl. (*Acad. de Brux.*)
- Recherches sur le développement des Aplysies. (Extrait du Bull. de l'Académie royale de Bruxelles, tom. VII, n° 11. 1840. (*Académie de Bruxelles.*)
- Ces 5 mémoires ont été réunis par l'auteur, sous le titre d'Études embryogéniques. In-4°. 1841.
- Mém. sur l'hist. naturelle et l'anatomie du Dreissena polymorpha, genre nouveau dans la famille des Mytilacées. (Bull. de l'Acad. royale de Bruxelles, tom. II. Année 1855.) (*Les bibliothèques particulières, etc.*)
- Mém. sur une particularité dans l'appareil de la génération de l'Helix aspersa. (Idem, tom. III. 1856.) (*Ib.*)
- Mém. sur le développement des Céphalopodes. (*Ib.*)
- VAN BENEDEN et GERVAIS. Mém. sur les Malacozoaires du genre Sepiola. (Bull. de l'Académie de Bruxelles, vol. V, 1858, et sup., vol. VI. 1859. (*Les bibliothèques particulières, etc.*)
- et WEBB. Mém. sur une nouvelle espèce de Parmacelle. (Idem, t. III. 1856.) (*Ib.*)
- et ROBB. Note sur deux espèces nouvelles d'Aplysie. (*Ib.*)
- et WINDISCHMAN. Notice sur le développement de la limace grise. (Bull. de l'Académie de Bruxelles, tom. V. 1858.) (*Les bibliothèques particulières, etc.*)
- Notice sur une nouvelle espèce du genre Dreissena de l'Afrique. 1 pl. (Idem, tom. II. 1855.) (*Ib.*)
- Notice sur l'anatomie de l'Helix Algira. 1 planche. (Idem, t. II. 1855.) (*Ib.*)
- Notice sur une nouvelle espèce du genre Dreissena. (Idem, t. IV. 1857.) (*Ib.*)
- Observations sur la notice concernant le Mytilus polymorphus. (Idem, tom. IV. 1857.) (*Ib.*)
- VALENTIN. Répertoire. In-8°. (*Vandermaelen.*)
- VERRANY. Céphalopodes de la Méditerranée observés à Nice ou à Gênes. Turin, 1840. (*Acad. de Bruxelles.*)
- Voyage autour du monde, exécuté sur la Bonite, commandée par M. Vaillant.



- Zoologie par MM. Eydoux et Souleyet. 1841. Texte in-8°, pl. in-folio.  
(*Du Bus et Van Beneden.*)
- Voyage* de la Favorite autour du monde, Mollusques par Eydou. (*Van Beneden.*)
- Verhandlungen* der Schweizerischen Naturf. Gesellschaft bei ihrer Versammlung zu  
Bazel. 12, 13, und 14 Septemb. 1858. In-8°. (*Acad. de Bruxelles.*)
- VIGNARD. Description du Maillotin (Pupina), nouveau genre de coquilles. (Extr. des  
Ann. des sc. natur. Déc. 1829. In-8°. 2 pages. 1 pl. (*Nyst.*)

## W.

- WAARDENBURG. Commentatio ad questionem : quaeritur historia naturalis animalium  
molluscorum regno Belgico indigenorum quae premium reportavit,  
1827. (Inséré dans les annales de l'université de Groningue.) (*Robyns,*  
*De Koninck, Lacordaire, Université de Gand, Liège, Louvain et Van*  
*Beneden.*)
- WESTENDORP. Notice sur une nouvelle espèce du genre Paludine. (Bull. de l'Acad.  
de Bruxelles, tom. II. 1855. 1 pl.) (*Les bibl. particulières, etc.*)
- WIEGMAN (Ar.-Fr.-Aug.) Archiv für Naturgeschichte. 1855. (*Van Beneden, Robyns et*  
*Lacordaire.*)

## Z.

- ZENKER. Beiträge zur Naturgeschichte der Urwelt. In-4°. (*De Koninck et Vander-*  
*maelen.*)
- ZIETEN (De) Die versteineringen Wurtembergs. Grand in-4°, 12 livr. 1850. (*Bibl. mus.*  
*de Brux., Vandermaelen et De Koninck.*)



---

## PREMIÈRE PARTIE.

---

### LES CONCHIFÈRES.

---

#### FAMILLE PREMIÈRE. — LES TUBICOLÉES. LAMK.

---

##### *Genre premier.* — CLAVAGELLA. LAMK.

##### *Syn. génér.* — TUBULANA. BIVON.

*Caractères génériques.*—Fourreau tubuleux, testacé, atténué et ouvert antérieurement, terminé en arrière par une massue ovale, subcomprimée, hérissée de tubes spiniformes. Massue offrant d'un côté une valve découverte, enchâssée dans sa paroi; l'autre valve libre dans le fourreau. Tube libre ou inclus dans l'épaisseur des corps sous-marins.

*Animal inconnu?*

Ce genre, créé par Lamarek pour des espèces fossiles, en renferme déjà plusieurs recueillies à l'état vivant, lesquelles ont été décrites et figurées d'abord par Sowerby dans son *Genera of Shells*, et ensuite par M. Broderip dans les *Proceedings et Transactions of the zoological Society of London*. Nous ignorons si ces savants ont pu étudier les animaux des espèces qu'ils ont décrites. M. Rang en men-

tionne aussi une, recueillie par lui à l'île Bourbon, de sorte que le nombre des espèces, tant fossiles que vivantes, connues jusqu'à ce jour, se monte, d'après notre catalogue manuscrit à onze. Aucune des espèces fossiles ne s'est rencontrée dans les étages inférieurs aux terrains tertiaires.

La coquille appartenant au terrain de transition de Visé, indiquée par M. Goldfuss, 7<sup>e</sup> livraison de ses *Petrefacta Germanicæ*, pag. 285, n° 1, pl. 160, fig. 17, sous le nom de *Clavagella prisca*, est bien certainement un *Productus*, qui a été décrit et figuré antérieurement par M. De Verneuil, dans le XI<sup>e</sup> volume du *Bulletin de la Société géologique de France*, sous le nom de *P. proboscideus*<sup>1</sup>.

N° 1. CLAVAGELLA TIBIALIS? Lamk.

*C. vaginæ clavæ muticæ, subcompressæ, valvam testæ detectam hinc superante.*

Syn. —	FISTULANA	TIBIALIS.	Lamk., 1806, <i>Ann. du mus.</i> , tom. VII, p. 458, n° 2, et tom. XII, pl. 45, fig. 8.
	CLAVAGELLA	—	Lamk., 1818, <i>An. sans vert.</i> , tom. V, pag. 452, n° 5.
	—	—	Desh., 1824, <i>Coq. foss. des envir. de Paris</i> , tom. I, pag. 11, n° 5, pl. 1, fig. 6 et 10.
* 2	—	—	Desh., 1835, <i>An. sans vert.</i> , tom. VI, pag. 25, n° 5.

*Localités.* — Fossile du calcaire d'Aflighem et de Hoesselt dans le Limbourg. Très-rare. En France, à Grignon.

Cette coquille, dont nous n'avons encore que de mauvais individus, nous a été communiquée, d'abord par M. Lamal, aide-naturaliste à l'Université catholique de Louvain, qui l'a recueillie à Aflighem, aux environs de Bruxelles, et ensuite par M. Bosquet. Nous regrettons que son médiocre état de conservation, qui du reste ne laisse aucun doute quant au genre, n'ait pu nous permettre de la déterminer avec certitude.

Sa longueur totale est de 7 millimètres, et sa largeur de 17.

<sup>1</sup> Voir à ce sujet les observations qu'a suggérées à M. De Verneuil la 7<sup>me</sup> livr. de l'ouvrage de M. Goldfuss, dans le XII<sup>e</sup> vol., pag. 198, du *Bull. de la Soc. géol. de France*.

<sup>2</sup> Les synonymes marqués d'un astérisque sont ceux que nous ajoutons aux citations généralement faites par les auteurs.

Genre 2<sup>me</sup>. — GASTROCHÆNA. SPENGL.

Syn. génér. — FISTULANA. Brug.

ROSELLARIA. Fleur. de Bellev.

TRAPEZIUM. Mhlfd (non Selum).

CHÆNA. Retz.

*Car. gén.*—Tube calcaire claviforme, droit ou contourné, libre ou inséré dans les corps sous-marins, complet ou incomplet, toujours ouvert à l'extrémité postérieure qui est rétrécie. Il contient à l'intérieur une coquille bivalve équivalve cunéiforme très-saillante, à charnière simple et linéaire, à ligament extérieur droit. Jamais de cuillerons internes dans les crochets.

*Animal* cunéiforme, tronqué antérieurement; les lobes du manteau réunis et percés au centre de la troncature d'un très-petit trou pour le passage du pied; deux siphons réunis, fort allongés et pouvant rentrer en entier dans la coquille.

M. Deshayes, dans son ouvrages sur les *Coquilles fossiles des environs de Paris*, tom. I, pag. 12, démontre très-bien la nécessité de réunir les genres *Fistulane* de Brug. et *Gastrochène* de Spengler, créés tous deux pour des coquilles semblables, lesquelles ont paru différer d'après des observations imparfaites, par la présence ou l'absence d'un tube complet. Ce n'est cependant que dans son *Traité de Conchyliologie*, pag. 27, que M. Deshayes adopte le nom proposé en premier lieu pour ce genre, par le célèbre Spengler. Nous nous empressons de suivre son exemple: il est en effet de toute justice de restituer les noms antérieurement imposés.

## N° 2. GASTROCHÆNA CONTORTA? Desh.

*G. vagina clavata, angulo subrecto, contorta: testâ parvulâ, ovato-elongatâ, tenuissimis striis accretionis ornatâ, hiantè; aperturâ ovali-acutâ.*

FISTULANA CONTORTA.	Desh., 1822, <i>Mém. de la soc. d'hist. nat.</i> , vol. I, 2 <sup>e</sup> part., pag. 251, n° 3, pl. 15, fig. 4.
— —	Desh., 1824, <i>Coq. foss. des env. de Paris</i> , tom. I, p. 16, n° 4, pl. 1, fig. 24, 25 et 27.
GASTROCHÆNA CONTORTA.	Sow., 1826, <i>Min. Conch.</i> , tom. VI, p. 50, pl. DXXVI, fig. 2.
* FISTULANA —	Desh., 1830, <i>Enc. méth.</i> , tom. II, pag. 143, n° 9.
* — —	Nyst, 1835, <i>Rech. coq. foss. prov. d'Anvers</i> , p. 2, n° 2.

*Localités.* — Anvers; rare. En Angleterre à Barton. En France à Valmondois.



Nous ne pouvons assurer que cette coquille, dont nous n'avons trouvé que deux valves gauches libres, appartienne bien à cette espèce. Ses valves sont ovales, allongées, contournées, irrégulièrement striées vers les crochets, qui sont un peu proéminents; le bord inférieur est sinueux, et ce sinus dégénère en un sillon qui se prolonge jusque sous le crochet. Nous n'en connaissons pas le tube.

La longueur de ses valves est de 10 millimètres, et sa largeur de 6.

### FAMILLE DEUXIÈME. — LES PHOLADAIRES. LAMK.

#### Genre 3<sup>me</sup>. — TEREDO.

*Caractères génériques.* — Coquille épaisse, globuleuse ou annulaire, équivalve, régulière, largement ouverte de chaque côté. Point de charnière, point de ligament. Un cuilleron sous les crochets. Cette coquille est contenue dans un tube calcaire flexueux, conique, toujours ouvert postérieurement, clos à sa partie antérieure dans l'âge adulte. Ouverture postérieure divisée en deux par une cloison médiane : deux palettes calcaires simples, destinées à fermer l'ouverture des siphons.

*Animal* vermiforme, à manteau tubuleux, terminé postérieurement par deux siphons inégaux. Une petite ouverture antérieure pour le passage d'un pied court et tronqué. Branchies en ruban dans presque toute la longueur du manteau. Anus en avant des branchies. Un anneau musculaire à la base des siphons, fixant l'animal à son tube et donnant insertion à deux palettes latérales.

Ce genre, qui semble déjà être, d'après les observations de M. Deshayes, composé de 20 espèces vivantes et fossiles, est très-abondamment répandu dans les terrains tertiaires inférieurs des environs de Bruxelles.

#### N° 3. TEREDO BURTINI? Desh.

TEREDO NAVALIS? Galeotti, 1857, *Mém. sur la const. géog. de la prov. de Brab.* (Mémoires couronnés par l'Académie royale de Bruxelles, t. XII, p. 161.)

*Localités.* — Le calcaire de Melsbroeck, d'Affligem, de Dieghem, de Schaerbéek, de

Woluwe-S'-Étienne, de Saventhem, de Loo, de S'-Gilles (Brabant) et d'Audenarde. En France aux environs de Paris.

Il n'est guère douteux, comme le dit M. Deshayes, que cette espèce diffère de celle qui habite nos côtes; aussi n'hésitons-nous pas d'en faire hommage avec lui à De Burtin, qui en a figuré plusieurs espèces dans les planches 23 à 29 de son *Oryctographie* des environs de Bruxelles. Nous regrettons de n'avoir pu les confronter, ce qui nous a empêché de les décrire.

Genre 4<sup>m</sup>. — TEREDINA. LAMK.

*Syn. génér.* — FISTULANÆ sp. Lamk.

TEREDINIS sp. Sow.

*Caractères génériques.* — Fourreau testacé, tubuleux, cylindrique; à extrémité postérieure fermée, montrant les deux valves de la coquille, qui est pourvue postérieurement d'un écusson, et intérieurement de deux fortes palettes terminées en mamelon. Extrémité antérieure du tube ouvert.

*Animal* inconnu?

*Obs.* — Ce genre, peu nombreux en espèces, n'a été trouvé qu'à l'état fossile.

N° 4. TEREDINA PERSONATA? Lamk.

*F. testâ extremitati tubi teretiusculi, attenuati, insertâ, teredinem simulantè, posticè scutatâ, undiquè clausâ; tubi aperturâ subcornèâ, superficie annulis lamellosis hinc indè asperâ.*

FISTULANA PERSONATA.	Lamk., 1806, <i>Ann. du mus.</i> , vol. 7, p. 429, n° 4, tom. XII, pl. 45, fig. 6, 7, a, b.
TEREDO	— Sow., 1815, <i>Min. conch.</i> , tom. I, p. 251, tab. 102, fig. 3.
TEREDINA	— Lamk., 1818, <i>An. sans vert.</i> , tom. V, pag. 458, n° 1.
—	— Sow., 1820 à 1824, <i>Gen. of. Shells.</i> , n° 29, fig. 1, 2, 3, 4.
—	— Desh., 1824, <i>Coq. foss. env. Par.</i> , t. I, p. 18, n° 1, pl. 1, fig. 25, 26 et 28.
—	— Blainv., 1825, <i>Mal.</i> , pl. 81, fig. 5.
—	— Defr., 1828, <i>Dict. des sc. nat.</i> , t. LIII, p. 168, pl. 112, fig. 5.
—	— Desh., 1852, <i>Enc. méth.</i> , t. III, p. 1051, n° 1.
—	— Desh., 1856, <i>An. sans vert.</i> , t. VI, p. 34, n° 1.
—	— Drouet, 1856, <i>Bull. géol. de France</i> , vol. VII, p. 143-146. Le 7 mars 1856.
—	— Drouet, 1857, <i>Journ. de l'inst.</i> , vol. V, pag. 156.
—	— ? Gal., 1857, <i>Mém. cour. de l'ac. roy., sur la const. géog. de la prov. de Brab.</i> , t. XII, p. 161.
—	— Bronn, 1835 à 1838, <i>Leth. geognostic.</i> , vol. II, p. 981, pl. XXXVII, fig. 1 ab.
—	— Desh., 1859, <i>Trait. de conch.</i> , t. I, p. 66, n° 1, tab. 2, fig. 11-13.
—	— Morris, 1845, <i>Cat. of. Brit. foss.</i> , p. 102.

*Localités.* — Les sables de Forêt, Laeken et Jette, aux environs de Bruxelles. En France dans les argiles à lignites des environs d'Epernay: d'où elle nous a été envoyée par M. Arnould, juge à Châlons-sur-Marne, qui, déjà depuis longtemps, s'occupe de la recherche des fossiles de cette intéressante localité. On retrouve cette espèce en Angleterre dans le London-Clay. Elle est aussi mentionnée par Brocchi, tom. II, pag. 467, comme provenant du Plaisantin, mais nous pensons qu'il y a erreur.

Nous doutons, ainsi que M. Galeotti, que la coquille trouvée en Belgique se rapporte bien au genre *Teredine*. Nous ne sommes pas, malgré toutes nos recherches, parvenus à la trouver, ce qui nous force de n'en donner que la phrase latine. Les *fig.* 1, 2, de la planche 102 de l'ouvrage de Sowerby, semblent devoir constituer une espèce distincte, que nous avons dédiée dans nos manuscrits à l'auteur anglais.

*Genre* 5<sup>me</sup>. — PHOLAS. LISTER.

*Syn. génér.* — MARTESIA, XYLOTRYA. Leach.

PHOLADIDOIDEA (de quelques auteurs anglais).

XYLOPHAGA. Turton.

JOUANNETIA. Desm.

*Caractères génériques.* — Coquille mince, ovale, allongée, équivalve, inéquilatérale; les valves ne se touchant qu'au milieu de leurs bords. Les sommets sont peu marqués et cachés par une callosité produite par l'expansion des lobes dorsaux du manteau. Charnière sans dent. Une sorte d'appendice comprimé recourbé ou en euilleron, en dedans du sommet de chaque valve. Ligament nul, remplacé par des expansions paléales postérieures, à la surface desquelles se développe une ou plusieurs pièces calcaires accessoires. Un seul muscle adducteur plus ou moins postérieur, avec une impression paléale profondément sinueuse en arrière, et conduisant à la partie antérieure de la coquille.

*Animal.* — Corps épais, assez peu allongé, subcylindrique ou conique. Le manteau ouvert à sa partie inférieure et antérieure, et formant en dessus un lobe qui débordé les sommets. Pied court, large, aplati à sa base, passant par l'ouverture du manteau.

Ce genre, qui a été établi pour des coquilles, ayant la plupart la propriété de percer les pierres les plus dures, était peu nombreux en espèces. De Lamarck n'en a décrit que 9, toutes observées à l'état vivant. A ces espèces M. Deshayes, dans la 2<sup>me</sup> édition



des *Animaux sans vertèbres*, n'en ajoute qu'une seule vivante et une fossile. Cependant l'on doit à ce savant naturaliste la découverte intéressante de trois autres, provenant des terrains tertiaires de Valmondois<sup>1</sup>. Quelques-unes, découvertes à l'état vivant, ont aussi été décrites par Sowerby dans les *Proceedings of the zool. Soc. of London*, et en dernier lieu dans le *Magasin de zoologie de Guérin*. M. Deshayes en décrit encore deux belles espèces de la côte de Californie. La science doit aussi à MM. Brocchi, Basterot, Sowerby, Phillips, Eudes des Longchamps et Félix Dujardin, la découverte de plusieurs pholades fossiles, dont quelques-unes paraissent même avoir été observées dans le groupe oolitique. D'après l'énumération des travaux de ces divers auteurs, sur le genre qui nous occupe, le nombre des espèces serait de 35, dont une seule a été observée à l'état fossile dans nos terrains tertiaires.

N° 5. PHOLAS CYLINDRICA? Sow.

*P. testâ elongatâ, posticè angustato-rostratâ, anticè sinuatâ; costis anticis dentato-muricatis : latere postico mutico, porrecto.*

PHOLAS CYLINDRICUS. Sow., 1818, *Min. conch.*, t. II, pl. 198, fig., sup.

— — Morris, 1843, *Cat. of Brit. fossils*, page 98.

*Localités.* — Kleyn-Spauwen. En Angleterre, dans le crag de Suffolk, de Walton et de Sutton.

Nous rapportons à cette pholade de Sowerby quelques fragments qui nous ont été communiqués par M. Bosquet. N'ayant pas eu d'exemplaire entier à notre disposition, il nous est impossible d'en donner la description; nous ferons seulement remarquer que c'est à tort, pensons-nous, que M. Deshayes la rapporte à la *Pholas candida*. Nous pensons plutôt que le caractère du sinus antérieur dont elle est

<sup>1</sup> *Mémoire géologique sur les fossiles de Valmondois, et principalement sur les coquilles perforantes découvertes dans le grès marin inférieur.* Mém. Soc. d'HISTOIRE NATURELLE DE PARIS, tome I<sup>er</sup>, part. II, 1822, in-4°, 1 pl.

pourvue doit la rapprocher de la *Pholas dactylus*, dont elle ne nous paraît différer que par sa taille moindre. L'individu que nous possédons de la *Pholas cylindrica* Sow., et qui provient du crag du comté de Suffolk, n'a que 12 millimètres de longueur sur 35 de largeur.

### FAMILLE TROISIÈME. — LES SOLÉNACÉES. LAMK.

#### Genre 6<sup>me</sup>. — SOLEN. LIST.

*Syn. génér.* — SOLEN.

ENSIS.

DIDONTA.

LEGUMINARIA.

CULTELLUS.

SILICUARIA.

VAGINA.

Megerle.

*Caractères génériques.* — Coquille équivalve, souvent extrêmement inéquilatérale. Sommets à peine indiqués, antérieurs, sub-antérieurs ou sub-médians. Charnière composée d'une ou deux dents, quelquefois sub-édentule par avortement. Ligament bombé assez long. Deux impressions musculaires fort distantes; l'antérieure presque toujours très-longue, horizontale et étroite (sub-pyriforme et oblique dans les espèces larges); la postérieure sub-anguleuse ou ovalaire. Impression paléale fort longue, linéaire, parallèle aux bords antérieur et ventral, terminée en arrière par une courte bifurcation. (Ch. Desmoul.)

*Animal* très-allongé, cylindrique, ayant les lobes du manteau réunis dans toute leur longueur ou dans leur moitié supérieure seulement, et terminés par deux siphons courts et réunis. Branchies égales, séparées à leur base. Anus flottant. Pied cylindrique, terminé par un empâtement.

Les espèces fossiles appartenant à ce genre n'avaient encore été mentionnées que des terrains tertiaires. Actuellement que la connaissance des êtres organisés fossiles est devenue une science cultivée par un nombre assez considérable de personnes, les genres qui paraissaient ne pas être représentés dans les terrains inférieurs, s'y retrouvent et

offrent de cette manière aux géologues ou aux paléontologistes le moyen de remonter à l'époque de leur apparition à la surface du globe. Ainsi, par exemple, le genre qui nous occupe en ce moment ne paraissait dater que de l'époque tertiaire, tandis que depuis les découvertes récentes faites par MM. Dujardin, Goldfuss et De Koninek, 3 espèces ont été mentionnées des terrains de transition de l'Eifel et de Visé (les *Solen vetustus*, *S. pelagicus* Goldf. et *S. siliquoides* De Koninek), une de la craie verte d'Aix-la-Chapelle, le *Solen compressus* Goldf. et une de la craie de la Touraine, qui est le *S. inflexus* Dujardin.

Le genre *Solen* a été divisé par M. De Lamarek en 3 sections qui ont été maintenues :

La 1 <sup>re</sup>	renfermant les espèces à dents cardinales et sommets tout à fait antérieurs. (Les	<i>Vagina</i> de Megerle.)
La 2 <sup>me</sup>	— — —	un peu écartés du bord antérieur. (Les <i>Cultelles</i> de Megerle.)
La 3 <sup>me</sup>	— — —	médians. (Les <i>Solecurtoïdes</i> de Ch. Desmoul.)

Nos terrains tertiaires renferment des espèces fossiles appartenant à chacune des sections mentionnées ci-dessus.

Première section. — LES *VAGINA*. Megerle.

N° 6. *SOLENI VAGINALIS*. Desh.

*S. testâ clongatâ, cylindraceâ, subarcuatâ, utroque latere obtusâ; margine antico obliquo, coarctato. intus incrassato; cardine lineari, unidentato: impressione musculari anticâ, brevi, ovatâ.*

<b>SOLENI VAGINA.</b>	De Burtin, 1784, <i>Oryct. de Brux.</i> , pl. 18, fig. 11.
— — —	Lamk., 1806, <i>Ann. du mus.</i> , t. VII, n° 1; t. XII, pl. 43, fig. 3.
— — — var. b.	Lamk., 1818, <i>An. sans vert.</i> , t. V, p. 451, n° 1.
— — —	Desh., 1824, <i>Coq. foss. Par.</i> , t. I, p. 25, pl. 11, fig. 20, 21 (non Lin.).
* — <b>AMBIGUUS.</b>	Ch. Desmoul., 1852, <i>Not. sur la répartition des esp. dans les genres Solen, etc.</i> , p. 28, n° 12.
* — <b>VAGINOIDES.</b>	Desh., 1852, <i>Enc. méth.</i> , t. III, p. 962, n° 12.
— <b>VAGINA, altera sp.</b>	Desh., 1856, <i>An. sans vert.</i> , t. VI, p. 55, n° 1.



* SOLEN VAGINA.	Galeot., 1857, <i>Mém. const. géog. prov. Brab.</i> , loc. cit., t. XII, p. 160, n° 165.
* — VAGINALIS.	Desh., 1842, <i>Traité de conch.</i> , t. I, p. 108, pl. 6, fig. 7.
* — —	Morris, 1843, <i>Cat. of Brit. fossils</i> . Page 101.

*Localités.* — Les calcaires et grès des environs de Bruxelles (Galeotti); à Gand (coll. de M. Staquez). En France à Grignon, Parnes, Mouchy, Chaumont, dans le calcaire grossier. Nous la possédons aussi de Courtagnon. En Angleterre, dans l'argile de Londres.

Quoique nous n'ayons encore trouvé que des moules intérieurs de cette coquille, nous ne doutons nullement qu'ils appartiennent à l'espèce décrite par M. Deshayes. Cet auteur considère le *Solen vagina* var. *b* Lamk. comme étant une espèce distincte du *Solen vagina* Lin., et le nomma d'abord dans son *Encyclopédie méthodique*, *Solen vaginoides*. Cette dénomination ne pouvant être adoptée, parce que Lamarck l'avait déjà employée précédemment pour une espèce vivante, nous nous étions empressé de dédier notre fossile au savant conchyliologue Deshayes lorsque, avant de publier ce travail, nous eûmes connaissance de son traité de conchyliologie, dans lequel l'auteur rectifie son double emploi et la nomme *Solen vaginalis*.

M. Bronn dans son *Leth. Geogn.*, tom. II, pag. 978, ayant confondu le *S. vagina* avec celui-ci, l'on devra en rectifier la synonymie.

#### N° 7. SOLEN ENSIS, var. a. Linn.

*S. testâ lineari, subarcuatâ; cardine altero bidentato.*

Lister, 1678, *Anim. angl. app.*, t. II, fig. 9.  
Chem., 1782, *Conch.*, 6, tab. 4, fig. 29, 30.  
Schroeter, 1783, *Einkl.*, t. II, p. 626, tab. 7, fig. 6, 7.  
Dillw., 1817, *Cat.*, p. 59, n° 6.

SOLEN ENSIS var. a.	<i>Encycl.</i> , pl. 223, fig. 5.
— — var. a.	Lamk., 1818, <i>An. sans vert.</i> , t. V, p. 452, n° 5.
— — var. a.	Desh., 1852, <i>Enc. méth.</i> , t. III, p. 939, n° 3.
— — var. a.	Desh., 1856, <i>An. sans vert.</i> , t. VI, p. 35, n° 5.
— —	Phil., 1856, <i>Enum. moll. Siciliæ</i> , p. 4, n° 3.
* — — var. a.	Nyst et West., 1859, <i>Nouv. rech. coq. foss. d'Anv.</i> , p. 3, n° 5 <sup>1</sup> .

<sup>1</sup> Extrait du *Bulletin de l'Académie royale de Bruxelles*, tome VI, n° 10. Année 1859.

*Localités.* — Le Stuyvenberg près d'Anvers et Calloo.

**SOLENSIS** var. *b.* *Minor* Lamk.

Lister, 1683, *Conch.*, tab. 411, fig. 257.

Favanne, 1772, *Conch.*, pl. 55, fig. A 3.

Poli, 1791, *Test. des deux Siciles*, t. 1, pl. 11, fig. 14.

Olivier, 1792, *Adriat.*, p. 97, n° 3.

**SOLENSIS**  $\beta$ .

*Encycl.*, pl. 223, fig. 1, 2.

Donovan, 1802, *Brit. Shells.*, tab. 2; fig. 50.

Pennant, 1812, *Zool. Brit.*, 4, pl. 45, fig. 22.

Dorset, *Cat.*, p. 98, tab. 4, fig. 3.

**SOLENSIS**.

Brocch., 1814, *Conch. subap.*, t. II, p. 497, n° 2.

— — var. *b.* Lamk., 1818, *An. sans vert.*, t. V, p. 452, n° 5.

— — Payr., 1826, *Cat.*, p. 27, n° 32.

— — var. *b.* Desh., 1852, *Enc. méth.*, vers, t. III, p. 959, n° 5.

\* — — var. *b.* Nyst, 1855, *Rech. coq. foss. d'Anv.*, p. 2, n° 3.

\* — — var. *b.* Desh., 1856, *An. sans vert.*, t. VI, p. 55, n° 5.

\* — — Grat., 1858, *Cat. zool. des anim. vert. et invert. des terr. tert. du bassin de la Gironde*, p. 68, n° 819, 4.

\* — **HAUSMANI**? Goldf., 1842, *Petref. germ.*, livr. 7, p. 277, n° 5, pl. 159, fig. 6.

*Localités.* — Anvers au Stuyvenberg. A Pellenberg près Louvain? et à Kleyn-Spauwen? En France aux environs de Bordeaux (rare). En Allemagne à Grafenberg, près Dusseldorf, et Güntersen aux environs de Bransfeld? Nous possédons aussi dans notre collection la var. *b* provenant du crag du comté de Suffolk en Angleterre. Elle se trouve aussi en Italie, d'après la synonymie qu'en donne M. Deshayes. Les deux variétés habitent l'Océan d'Europe, les côtes de Sicile et les mers d'Amérique.

Il est très-facile de confondre cette espèce avec le *S. siliqua*, qui a pour caractère principal d'être droit, tandis que celui-ci est courbé dans sa longueur; son extrémité antérieure largement bâillante est peu épaisse à l'intérieur, les bords en sont légèrement renversés en dehors. Le bord supérieur est légèrement arqué. La charnière placée à son extrémité antérieure est tout à fait semblable à celle du *Solen siliqua*. Le bord inférieur est bombé en dehors et la coquille est ordinairement plus large dans son milieu qu'à ses extrémités.

La var. *a* nous a été communiquée par M. Van Haesendonek, qui en a recueilli deux fragments ayant 24 millimètres de longueur, et qui font supposer qu'ils devaient avoir 15 à 16 centimètres de largeur.

La var. *b*, toujours plus petite, se trouve plus abondamment le long

des glaciis à Anvers. M. Van Beneden nous a communiqué un individu provenant de Pellenberg, aux environs de Louvain, et M. Bosquet un de Kleyn-Spauwen. Ils semblent tous deux pouvoir se rapporter à cette dernière variété.

Deuxième section. — LES *CULTELLUS*. Megerle.

N° 8. *SOLENI TENUIS*. Phil.

*S. testâ tenui, oblongo-ovali, rectâ, læviusculâ, utrinque rotundatâ; cardinibus lateri antico approximatis : valvulae dextrae bidentatis, sinistrae tridentatis.*

*SOLENI TENUIS*. Phil., 1836, *Enum. moll. Sicil.*, p. 6, n° 4, pl. 1, fig. 2.

\* — — Nyst et West., 1839, *Nouv. rech. coq. foss. d'Anv.*, p. 3, n° 4 (par erreur *Solen genuis*).

*Localités.* — Le Stuyvenberg et Calloo près d'Anvers, et en Sicile (Phil.).

Cette espèce extrêmement rare à cause de sa fragilité, semble différer des *S. pygmæus* et *fragilis* de Lamk., ainsi que du *S. affinis* de Sow., avec lesquels elle a cependant beaucoup de rapports. Nous reconnaissons que M. Philippi a découvert le premier cette intéressante coquille, que nous décrivîmes comme nouvelle trois années après sous le même nom.

Elle est oblongue, linéaire et droite. Ses valves un peu bombées sont très-minces, à peu près lisses et déprimées postérieurement. Les deux extrémités sont arrondies. La charnière est éloignée de 8 à 9 millimètres du bord antérieur. Sur la valve droite elle est munie de deux dents, dont l'antérieure comprimée est droite, et la postérieure transverse, plus grande, comprimée et inclinée. La valve gauche en a trois, dont les deux antérieures droites et rapprochées, et la postérieure comme celle de la valve droite. Dans un de nos individus la dent médiane est bifurquée supérieurement. Il est possible que ce caractère soit rarement observé à cause de la fragilité de la coquille.

Nos individus ont 11 millimètres de longueur sur 20 de largeur.



## Troisième section. — LES SOLECURTOIDES. Ch. Desmoulins.

## N° 9. SOLEN PAPYRACEUS. Desh.

*S. testâ ovato-clongatâ, tenuissimâ, lævigatâ, intus unicastâ.*

SOLEN PAPYRACEUS. Desh., 1824, *Coq. foss. env. Paris*, t. I, p. 26, n° 3, pl. 2, fig. 18, 19.

— — — — — Desh., 1832, *Enc. méth.*, t. III, p. 963, n° 14.

— — — — — Ch. Desmoul., 1852, *loc. cit.*, p. 27, n° 7.

*Localités.* — Lethen dans la province du Limbourg. En France, à Mouchy, dans le calcaire grossier.

Ce solen fossile nous a été communiqué par M. Bosquet de Maestricht, et ne semble offrir aucune différence avec le Solen auquel nous le rapportons. Il est ovale, allongé, très-mince, lisse, ne présentant que quelques stries d'accroissement, et se distingue principalement des autres espèces par une côte solide et transverse, qui part de la charnière pour se rendre au bord inférieur, comme cela s'observe aussi dans les *S. radiatus* Linn., *legumen* Linn. et *costatus* de Say (*Americ. conch.*, pl. 18), dont M. Ch. Desmoulins a fait, postérieurement à l'auteur américain, son *S. Nahantensis* (*loc. cit.*, pag. 26, n° 3).

Ce petit Solen n'a que 5 millimètres de longueur sur 13 de largeur.

Genre 7<sup>e</sup>. — SOLECURTUS. BLAINV.

*Syn.* — SOLEN sp. auctor.

*Car. gén.* — Coquille ovale-oblongue, transverse, couverte de stries onduleuses, obliques et longitudinales, baillante à ses deux extrémités. Charnière médiane. Deux dents cardinales sur une valve : une, rarement deux sur l'autre, non intrantes. Nymphes calleuses, épaisses, portant un ligament externe épais et bombé. Impression paléale très-profondément sinueuse en arrière. Deux impressions musculaires dont l'antérieure allongée.

*Animal* beaucoup trop grand pour sa coquille ; les lobes du manteau épais en avant,

soudés dans leur moitié postérieure et prolongé, de ce côté, en deux gros siphons inégaux réunis jusque près de leur sommet. Pied linguiforme, gros, fort, épais. Palpes labiales très-longues et étroites. Branchies étroites, très-longues, s'étendant dans toute la longueur du siphon branchial.

M. C. Desmoulins, dans le cinquième volume des *Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux*, pag. 21, a donné une monographie des espèces de ce genre, dans laquelle il en mentionne huit à l'état vivant, dont deux douteuses: et huit fossiles, dont deux analogues et une douteuse.

N° 10. SOLECURTUS CANDIDUS. *Renieri*.

*S. testâ oblongo-subcylindricâ, subæquilatâ, crassâ, solidâ: medio obliquè striatâ, anticè lævi: margine medio sinuatâ: extremitatibus rotundatâ.*

SOLEN CANDIDUS. Renieri.

— ALBUS. Blainv., 1827, *Dict. des sc. nat.*, t. XLIX, p. 420.

— STRIGILATUS. Des auteurs anglais.

\* SOLECURTUS ALBUS. Ch. Desm., 1832, *Not. sur la rép. des esp. dans les genres Solen, Solecurtus, etc.* page 21, n° 2.

\* SOLEN COARCTATUS. Nyst, 1842, *Addit. à la faune conch. des terr. tert. de Belgique*, p. 10, n° 75.

*Localités.* — Calloo (rare). Habite les côtes d'Angleterre.

C'est aux recherches assidues de M. Lamal que la science est redevable de la découverte de cette intéressante espèce, dans les sables conchifères des environs d'Anvers.

Nous rapportons au *Solen candidus* de Renieri une coquille fossile, que les auteurs ont confondue avec le *Solecurtus strigilatus*, dont elle diffère tant par sa taille, toujours moindre, que par sa forme et la disposition de ses stries. Elle est oblongue, subcylindrique, épaisse et solide, arrondie aux deux extrémités, à bords abdominaux un peu rentrés; striée obliquement vers le milieu et en arrière.

L'individu que nous avons sous les yeux n'étant pas d'une conservation parfaite, il nous est impossible, pour le moment, d'en donner une meilleure description. Nous espérons pouvoir en donner plus tard une bonne figure.

Longueur 19 millimètres, largeur 40.

## N° 11. SOLECURTUS COMPRESSUS. Sow.

*S. testâ elliptico-compressâ, lacvigatâ, subradiatâ; latere postico, subangulato, truncatâ; anteriore rotundatâ; cardine bidentato.*

SANGUINOLARIA COMPRESSA. Sow., 1824, *Min. conch.*, tom. V, p. 91, pl. CCCCLXII.

*Localités.* — Hoesselt (Limbourg). En Angleterre, dans l'argile de Barton.

Nous devons la connaissance de cette espèce à l'obligeance de M. Bosquet, qui a bien voulu nous en communiquer une valve gauche. Nous pensons que c'est à tort que Sowerby a rapporté cette coquille au genre *Sanguinolaria* de Lamarek; l'inspection de la charnière, ainsi que le bâillement des valves, démontrent qu'elle doit être rapportée au genre qui nous occupe. Cette coquille, très-fragile, est elliptique, comprimée, lisse, munie de quelques stries transverses irrégulières, provenant de ses accroissements successifs; elle est, en outre, pourvue de deux rayons longitudinaux obscurs, qui descendent un peu obliquement des crochets et occupent la partie médiane du bord supérieur. Le côté postérieur est subanguleux et tronqué, tandis que l'anérieur est arrondi. La charnière est munie de deux dents simples, peu écartées et à peu près parallèles.

L'individu que nous avons sous les yeux a 14 millimètres de longueur sur 25 de largeur.

## N° 12. SOLECURTUS APPENDICULATUS. Lamk.

*S. testâ ellipticâ, laevi, basi ad ligamentum appendiculata; cardine unidentato, altero bidentato.*

SOLEX APPENDICULATUS. Lamk., 1806, *Ann. du mus.*, vol. VII, p. 228, n° 5, t. XII, pl. 43, fig. 4 ab.

— — — — — Desh., 1824, *Coq. foss. env. Par.*, t. I, p. 27, n° 4, pl. IV, fig. 5, 6.

• — — — — — Desh., 1852, *Enc. méth.*, t. III, p. 965, n° 15.

\* SOLECURTUS — — — — — Ch. Desm., 1852, *Not. sur la répartition des esp. des g. Solen*, etc., p. 25, n° 14<sup>1</sup>.

*Localités.* — Les sables de Laeken près de Bruxelles. En France, à Grignon, Mouchy et Houdan, dans le calcaire grossier.

<sup>1</sup> Extrait des *Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux*, le 15 mars 1852, 2<sup>e</sup> livraison.



Cette coquille, qui semble être très-rare, n'a encore pu être recueillie entière, ce qui nous a empêché de la décrire.

### FAMILLE QUATRIÈME. — LES MYAIRES. LAMK.

#### Genre 8<sup>me</sup>. — PHOLADOMYA. Sow.

*Syn. génér.* — LUTRARIA spec. Sow.

MYA spec. Sow.

CARDITA spec. Sow.

MYACITES. Schl.

*Caractères génériques.* — Coquille mince, transparente, blanche ou jaunâtre, transverse, ventrue, ovale ou cordiforme, inéquilatérale, bâillante des deux côtés. Charnière ayant une petite fossette allongée, subtrigone, et une nymphe marginale saillante sur chaque valve. Ligament externe court, inséré sur les nymphes. Crochets protubérants très-rapprochés. Impression paléale profondément sinueuse postérieurement.

*Animal inconnu.*

L'on ne connaît encore de ce genre très-intéressant qu'une seule espèce vivante, qui a été recueillie sur les côtes d'Islande et décrite par Sowerby. La découverte de cette coquille mit les paléontologistes à même de classer un grand nombre de coquilles pétrifiées, qui avaient été successivement ballottées dans les genres *Mya*, *Lutraria*, *Cardita*, et même dans celui des *Trigonia*. Peut-être devra-t-on aussi y réunir celui de *Myacites* de Schlotheim, qui semble faire le passage des *Pholadomyes* aux *Panopées*. Les espèces fossiles connues de ce jour montent déjà à plus de 50, et sont réparties depuis les terrains de transition jusque dans les terrains tertiaires supérieurs.

Une seule espèce a été observée en Belgique, dans les terrains tertiaires inférieurs.

N° 15. PHOLADOMYA KONINCKII. Nob.

*P. testâ margaritaceâ, subtrigono-ventricosâ, anticè truncatâ, subconvexâ; posteriùs producto-*

*compressa; umbonibus anticis gracilibus, altis, rugis concentricis subregularibus; costis subevanidis, retrorsum radiantibus.*

*PHOLADOMYA?* Davreux, 1835, *Const. géogn. de Liège*, pl. 8, fig. 6.

*CARDITA ESMARKII?* Goldf., 1842, *Petref. Germ.*, p. 187, n° 9, pl. 133, fig. 14 ab (non Nilsson).

*Localités.*—Lincent, près de Landen (De Koninck); aux environs de Liège (Goldf.); la montagne de Flénu, à Jemappe (Gossard); et Tournay, à Frasnes-lez-Buisseval, bois de Martimont (Westendorp).

Cette coquille ne paraît pas être rare en Belgique, et semble caractériser le système inférieur de nos terrains tertiaires, système qui correspond à la glauconie inférieure de M. d'Archiac, à la marne Landénienne de M. Dumont, et au tuffeau de Lincent de M. d'Omalus d'Hallo. On devra peut-être, à l'exemple de MM. d'Archiac et d'Omalus, y réunir les nombreux lambeaux qui couvrent la surface de la craie et des terrains antérieurs qui s'étendent de Tournay à Mons. Il est à regretter que les coquilles appartenant à cet étage soient ordinairement dépourvues de test, ce qui rend leur détermination très-douteuse.

C'est d'abord à l'obligeance de M. Gossard, pharmacien et naturaliste à Mons, que nous devons la communication de cette coquille, qu'il nous adressa en juillet 1835, en nous disant qu'elle avait été recueillie dans les déblais provenant des travaux qui ont été exécutés à la montagne de Flénu, à Jemappe, pour y creuser le lit du chemin de fer qui doit conduire les houilles au canal de Mons à Condé. Il eut en même temps l'obligeance de nous apprendre que le terrain dans lequel elle avait été recueillie était supérieur à la craie.

Plus tard nous reçûmes de M. Westendorp, médecin, plusieurs individus de cette coquille; lesquels étaient accompagnés d'autres, appartenant aux genres Turritelles, Jambonneaux et Cucullées, qu'il avait recueillis dans les environs de Tournay; et finalement, M. De Koninck, vient aussi de découvrir cette espèce à Lincent, dans la province de Liège.

Nous n'osons rapporter notre coquille à la *Cardita Esmarkii* de M. Goldfuss, quoi qu'elle nous paraisse peu en différer. Le gisement



qu'il indique pour son espèce, étant très-différent puisqu'il la rapporte au *greensand*, M. Goldfuss n'aura-t-il pas été induit en erreur à ce sujet? car n'indiquant pas la localité précise d'où lui vient l'individu qu'il a décrit, il se pourrait que la présence des grains chlorités que l'on remarque dans la roche appartenant au système le plus inférieur de nos terrains tertiaires, et dont les coquilles qui en proviennent sont en même temps pourvues, ait fait supposer à l'auteur allemand que son espèce appartenait au terrain crétacé, dont la craie verte offre le même caractère.

Nous proposons donc, en attendant que nous puissions confronter notre coquille avec la *Cardita Esmarkii* de Nilsson, qui paraît être plus transverse et pourvue d'un plus grand nombre de côtes longitudinales, de la dédier à notre confrère M. De Koninck, auteur de la *Description des animaux fossiles du terrain carbonifère de Belgique*.

Cette coquille, dont nous regrettons de ne pouvoir donner une bonne description, à cause du mauvais état de conservation de nos individus, qui sont dépourvus de test, se rapproche aussi beaucoup de la *P. Puschii* Goldf., pl. 158, fig. 3 *ab*, qui provient des terrains tertiaires de la Wesphalie; mais elle semble s'en distinguer par sa forme moins transverse et plus trigone; son côté antérieur extrêmement court et presque droit est très-ventru, tandis que le postérieur est prolongé et légèrement comprimé; la coquille est bombée; ses crochets sont saillants, cordiformes, très-rapprochés et inclinés sur le côté antérieur qui paraît être lisse ou pourvu seulement de stries transverses provenant des accroissements de la coquille. Ces stries sont très-rapprochées et aboutissent aux crochets. Six à huit côtes peu prononcées descendent en rayonnant des crochets sur la partie la plus convexe des valves, et ne paraissent pas en atteindre le bord inférieur. Ces côtes manquent sur les extrémités de la coquille, et sont rendues rugueuses par des sillons transverses, qui sont de plus en plus écartés et moins prononcés à mesure qu'ils se rapprochent du bord inférieur.

Cette coquille a 55 millimètres de longueur sur 55 à 57 de largeur.



Genre 9<sup>m</sup>. — PANOPOEA. MENARD DE LA GROYE.

*Caractères génériques.* — Coquille équivalve, transverse, inégalement bâillante sur les côtés. Une dent cardinale conique sur chaque valve, et à côté une callosité comprimée, courte, ascendante, non saillante au dehors. Ligament extérieur sur le côté postérieur de la coquille et fixé sur les callosités. Impression paléale large, allongée, musculeuse. Sinus paléaux plus ou moins profonds.

*Animal.* — A tubes longs, rassemblés dans un seul siphon, petit. Manteau fermé, épais, antérieurement tronqué, ouvert au milieu pour livrer passage au pied. Pied court, comprimé (Valenciennes).

C'est à M. Valenciennes que l'on doit la connaissance de l'animal du genre qui nous occupe, et qu'il a décrit dans un mémoire intitulé : *Description de l'animal de la Panopœa australis et Recherches sur les autres espèces vivantes et fossiles de ce genre*, inséré dans les *Archives du muséum d'histoire naturelle de Paris*. D'après les observations que lui a suggérées ce travail, M. Valenciennes pense que ce genre devra former avec les Myes et les Glycimères une famille naturelle, caractérisée par un manteau fermé sur toute sa longueur, et par deux siphons réunis en une grosse et longue trompe. La nature des dents de la charnière, ainsi que la position externe ou interne du ligament, deviendraient alors les caractères distinctifs des genres.

A la suite de ce travail sur la *Panopœa australis*, se trouve le synopsis des espèces comprises dans ce genre : lequel se monte à seize au lieu de six qu'indique M. Deshayes, dans sa 2<sup>me</sup> édition *Des animaux sans vertèbres*. Depuis, M. Goldfuss, dans la 7<sup>me</sup> livraison de son grand ouvrage, mentionne quatre espèces intéressantes, appartenant à la formation crétacée et tertiaire de l'Allemagne, dont deux sont nouvelles et deux décrites par les auteurs dans les genres Myes et Lutraires.

Nous ne connaissons encore qu'une seule espèce de *Panopœa* dans nos terrains tertiaires; nous ne doutons cependant aucunement que l'espèce fossile que nous possédons dans notre collection, du crag de l'Angleterre, ne se retrouve aussi à Anvers, mais n'ayant pu la recueillir en entier, nous pensons devoir attendre que des recherches

plus fructueuses nous mettent à même de pouvoir certifier cette opinion.

N° 14. *PANOPOEA INTERMEDIA*. J.-C. SOW.

*P. testâ ovato-oblongâ, transversâ, subæquilatêrâ, subcylindricâ; lateribus inæqualiter hiant; transversim irregulariter rugosâ; umbonibus minimis; sinu palliari impresso, profundo.*

<i>MYA INTERMEDIA</i> .	Sow., 1814, <i>Min. conch.</i> , t. I, p. 175, pl. 76, fig. 1?
— —	Sow., 1825, <i>Min. conch.</i> , t. V, p. 20, pl. 419, fig. 2.
<i>CORBULA DUBIA</i> .	Desh., 1824, <i>Coq. foss. env. Par.</i> , t. I, p. 59, pl. IX, fig. 13, 14.
<i>PANOPOEA INTERMEDIA</i> .	J.-C. Sow, 1835, <i>Syst. index of the min. conch.</i> , p. 241.
* <i>MYA INTERMEDIA?</i>	Nyst, 1835, <i>Rech. coq. foss. d'Anv.</i> , p. 2, n° 4.
* <i>PANOPOEA ANGUSTA</i> .	Nyst, 1856, <i>Rech. coq. foss. de Hoesselt et Kl.-Sp.</i> , p. 1, n° 2, pl. 2, fig. 2 <sup>1</sup> .
* — <i>DESHAYESII</i> .	Valenc., 1842, <i>Descr. de l'anim. de la Panopœa et rech. sur les esp. de ce genre</i> , p. 20, pl. IV, fig. 2 <i>ab</i> , et p. 55, n° 7.
* — <i>INTERMEDIA</i> .	Goldf. 1842, <i>Petref. Germ.</i> , 7 <sup>e</sup> livr., p. 275, n° 4, pl. 158, fig. 6 <i>abcde</i> .
* — —	Morris, 1843, <i>Cat. of. Brit. Shells.</i> , p. 96.

*Localités.* — Kleyn-Spauwen et le Vieux-Jonc dans le Limbourg. Anvers? En Angleterre, dans le *London-clay* de Bognor, comté de Sussex. En France, dans le calcaire de Chaumont, département de l'Oise, Retheuil, entre Compiègne et Soissons. En Allemagne, à Bunde et Grafenberg, près de Dusseldorf, d'après Goldfuss.

Nous devons à l'obligeance de M. Cantraine, professeur à l'université de Gand, la communication d'un moule très-bien conservé, appartenant aux grès ferrugineux, d'une coquille, recueillie par lui à Aiwieres, sur la gauche de la route de Mont-St-Jean aux Quatre-Bras, près du hameau nommé Payot, non loin de Waterloo. Ce moule doit aussi, pensons-nous, être rapporté à cette espèce.

Ayant reçu de Bognor (en Angleterre) deux individus de la *P. intermedia* de Sowerby, semblables à la coquille qu'il a figurée tom. V, pl. 419, fig. 2, nous ne doutons plus de l'identité qui existe entre cette espèce et la *P. angusta*. Nous pensons même que l'on doit y réunir la *P. Deshayesii* de M. Valenciennes, qui est aussi la *Corbula dubia* de Deshayes, et supprimer la synonymie de la *Mya plicata* de Sowerby, que M. Valenciennes y mentionne, mais que nous croyons très-distincte, et qui se trouve d'ailleurs dans un terrain beaucoup plus ancien, le grès vert inférieur, que les géologues rapportent à la formation crétacée.

<sup>1</sup> Extrait du *Messenger des sciences et arts*, tom. IV, 1856, in-8°, 4 planches. Gand.



Notre coquille est ovale, oblongue et transverse, bombée, étroite et subcylindrique; les extrémités antérieures et postérieures sont bâillantes, mais la dernière l'est plus fortement; les crochets peu proéminents sont presque médians. Toute la surface est rendue rugueuse par les diverses stries d'accroissements très-irrégulières et profondes.

Notre plus grande valve n'a que 30 millimètres de longueur sur 56 de largeur.

Genre 10<sup>me</sup>. — GLYCIMERIS. LAMK.

Syn. génér. — CYRTODARIA. Oken.

*Caractères génériques.*—Coquille fortement épidermée, allongée, arrondie, bâillante aux deux extrémités, un peu irrégulière, équivalve, très-inéquilatérale. Sommets peu saillants, écorchés. Charnière sans dents, présentant seulement une callosité épaisse et un peu allongée. Ligament extérieur porté par des nymphes saillantes au dehors. Impressions musculaires distinctes et très-écartées; impression paléale très-marquée, non excavée postérieurement. Valves épaissies par des callosités à l'intérieur.

*Animal.*—Oblong, subcylindrique, ayant le manteau épais et ridé, fermé dans toute sa longueur et ouvert tout en avant pour le passage d'un pied épais et tranchant. Un seul tube en arrière, double à l'intérieur, court, très-renflé et arrondi à son extrémité. Lames branchiales inégales d'un même côté et assez grandes. Appendices buccaux longs et en forme de demi-croissant, la pointe étant dirigée en arrière.

*Obs.*—Ce genre qui, d'après les observations de M. Deshayes (*Anim. sans vert.*, t. VI, p. 68), ne se compose plus que de la seule espèce nommée *G. siliqua*, ne paraît pas avoir été trouvé jusqu'ici à l'état fossile.

N° 15. GLYCIMERIS ANGUSTA. Nyst et West. Nob. pl. I, fig. 1, a, b.

*G. testâ planatâ, transversim oblongâ, striatâque; latere antico, postico elongato, longiori; margine medio depresso; valvis intus disco calloso incrassatis.*

GLYCIMERIS SILIQUA? Lamk., 1818, *An. s. vert.*, tom. V, p. 458, n° 1.

\* — ANGUSTA. Nyst et West., 1859, *Nouv. rech. coq. foss. d'Anv.*, p. 4, n° 5, pl. 1, fig. 1.

\* — VAGINA? Wood MSS., 1843, Morris, *Cat. Brit. Shells.*, p. 88.

*Localités.*—Anvers, le Stuyvenberg, à Doel et Calloo (rare). En Angleterre, dans le crag (coll. De Koninck, et mus. de Mons).



Cette coquille, dont nous ne possédons qu'une valve entière, se rapproche beaucoup de la *Glycimère* silique de Lamk. Peut-être en est-elle l'analogue fossile ; mais comme elle en diffère un peu, nous n'osons l'y réunir ; bien que cette différence ne doive être attribuée, peut-être, qu'à l'état plus ou moins parfait de la valve que nous possédons.

Elle est oblongue, transverse, aplatie et irrégulièrement striée transversalement par les accroissements successifs de la coquille ; elle paraît être bâillante aux deux extrémités, l'antérieure est arrondie tandis que la postérieure, beaucoup plus longue, devient étroite ; son bord inférieur est faiblement déprimé dans son milieu ; les crochets peu proéminents paraissent usés, mais non excoriés comme dans la *G. siliqua* ; à l'intérieur, l'impression du manteau est fortement marquée ainsi que les impressions musculaires.

Cette coquille a 26 millimètres de longueur sur 68 de largeur.

Genre 11<sup>me</sup>. — MYA. LIN.

Syn. gén. — CHAMA. Rondelet.

ERODONA. D'Aud.

*Caractères génériques.* — Coquille transverse, ovale, subéquilatérale, bâillante aux deux bouts. Valve gauche munie d'une dent cardinale, grande, comprimée, arrondie, saillante presque verticalement. Une fossette cardinale à l'autre valve. Ligament intérieur s'insérant sur la dent saillante et dans la fossette de la valve opposée.

*Animal.* — Ovale, plus ou moins épais, pourvu de deux tubes réunis, longs et revêtus d'un épiderme brun et rugueux. Les lobes du manteau réunis ne laissent qu'une très-petite ouverture antérieure. Pied petit, linguiforme, rudimentaire ; palpes labiaux épais pointus, profondément striés à leur face interne. Trois feuillets branchiaux<sup>1</sup> de chaque côté : l'interne le plus grand, l'externe le plus petit ; ils se réunissent postérieurement, et leur masse flotte dans la cavité du manteau.

<sup>1</sup> M. Cantraine, *Bulletin de l'Académie royale des sciences et belles-lettres de Bruxelles*, tom. III, année 1836, p. 245, dans une notice intitulée : *Observations sur le système nerveux des Myes des mers d'Europe et sur celui de la moule commune*, réfute l'opinion de M. Deshayes, qui dit qu'il existe trois paires de feuillets branchiaux dans les animaux appartenant à ce genre. Cet auteur ayant étudié l'animal de la *Mya truncata*, pense que ce troisième feuillet n'est qu'un repli de la membrane péritoniale, et que, du reste, puisqu'il n'existe pas dans la *Mya arenaria*, il ne peut être pris pour caractère ni de genre ni de famille.

Le genre *Mya* fut en premier lieu créé par Linné. Il y confondit un grand nombre de coquilles qui, depuis, furent réparties dans les genres *Anodonta*, *Anatina*, *Lutraria*, *Glycimeris*, *Vulsella*, *Panopæa*, *Saxicava*, *Thracia*, *Mytilus*, *Hyria* et *Unio*. De Lamarek le réduisit à quatre espèces, dont M. Deshayes retranche encore la *Mya solemyalis*, pour la transporter dans son nouveau genre *Osteodesma*, et la *Mya erodona* qui, d'après l'individu qui repose dans la collection de De Lamarek, serait une *Corbule*. De sorte que le genre *Mya* ne comprendrait plus que deux espèces, les *Mya truncata* et *arenaria*, qui proviennent de l'Océan d'Europe. A ces espèces devra être jointe l'*Anatina globulosa* de De Lamarek, que M. Deshayes désigne dans l'*Enc. méth.*, tom. II, p. 592, n° 3, sous le nom de *Mya tugon* Adanson. Quelques-unes encore incertaines d'après nous et mentionnées par MM. Phillips, Sowerby, Alberti, Risso et Brocchi, devront peut-être aussi y prendre place, et les autres rentrer dans les genres *Lysianassa* et *Myacites*.

Nous ne connaissons encore qu'une espèce de ce genre qui ait été recueillie dans nos terrains tertiaires, savoir :

N° 16. MYA ARENARIA. Lin.

*M. testâ ovatâ, anteriùs rotundatâ, cardinis dente denticulo laterali acuto.*

Lister, 1685, *Conch.*, pl. 418, fig. 202.

Baster, *Natuurk. uit sp. subs.*, 2, p. 69, tab. 7, fig. 1, 2, 5.

Favanne, 1772, *Zoom.*, pl. 72, fig. H.

Chem., 1782, *Conch.*, 6, t. I, fig. 3, 4.

MYA ARENARIA. Lin., 1789, *Syst. nat.*, p. 1112, Gmel., n° 2.

— — Maton et Racket, 1807, *Trans. of the Lin. soc. of London*, t. VIII, p. 35, n° 4.

— — Pennant, 1812, *Zool. Brit.*, 4, pl. 42.

\* — LATA. Sow., 1815, *Min. conch.*, t. I, p. 185, pl. 81.

— ARENARIA. Turton, 1817, *Conch. dict. of the Brit. Islands*, p. 98, n° 2.

— — Dillw., 1817, *Cat.*, t. I, p. 42, n° 3.

— — Lamk., 1818, *Anim. s. v.*, t. V, p. 461, n° 2.

— — *Encycl.*, pl. 229, fig. 1 ab.

— — Sow., 1822, *Min. conch.*, t. IV, p. 88, pl. 304.

— — Blainv., 1825, *Malac.*, pl. 77, fig. 1.

— — Sow., *Gen. Shells.*, n° 52.

— — De Gerville, 1825, *Cat. des coq. du départ. de la Manche*, p. 11, n° 4.

\* — PULLUS. Sow., 1826, *Min. conch.*, t. VI, p. 58, pl. 531, fig. 2.

TOM. XVII.

- \* *MYA ARENARIA*. H. Waardenburg, 1827, *Commentatio ad questionem zoologicam*, p. 50.  
 — — Collard-des-Cherres, 1829, *Cat. des test. mar. du départ. du Finistère*, p. 12, n° 1.  
 — — Desh., 1830, *Ency. méth.*, t. II, p. 592, n° 2.  
 \* — — Bouchard-Chantreaux, 1835, *Cat. des moll. mar. des côtes du Boulonnais*, p. 10, n° 9.  
 — — Desh., 1836, *Anim. s. v.*, t. VI, p. 74, n° 2.  
 \* — — Anton, 1859, *Verz. der conch.*, p. 2, n° 2.

*Localités.* — Calloo. En Angleterre, dans le crag de Norfolk. Habite l'Océan d'Europe.

C'est aux recherches assidues de M. De Wael que nous devons la communication de cette espèce, qui semble être rare dans le crag de Belgique, cet amateur distingué n'étant encore parvenu à s'en procurer qu'une seule valve.

Nous réunissons à cette espèce les *Mya lata* et *pullus* de Sowerby, qui nous paraissent ne pas offrir de caractères suffisants pour en être séparées.

Cette coquille est ovulaire, équivalve, subéquilatérale, très-bâillante à ses extrémités, et surtout à la postérieure. Le côté antérieur est obtus. Les crochets sont petits, peu courbés et immédiatement au-dessous d'eux se voit, sur le bord cardinal, une très-grande dent perpendiculairement saillante sur la valve gauche, et une cavité oblique intérieure sur la valve droite. La dent cardinale, ou le cuilleron, est partagée en deux parties très-inégales : l'une, la plus grande, donne insertion à un très-fort ligament; elle est légèrement creusée en cuilleron : l'autre consiste en une dent bifide, longue et étroite, obliquement décurrente à la base du côté postérieur. La charnière de la valve droite se compose d'un grand cuilleron profond, renversé dans la cavité du crochet lui-même. Sur le côté postérieur de ce cuilleron se montre une surface plane, quelquefois un peu saillante, qui correspond à la dent oblique de l'autre valve. A l'extérieur, les valves sont couvertes de stries transverses peu régulières, mais très-nombreuses. L'impression musculaire antérieure est très-étroite et fort longue. L'échancrure de l'impression paléale est profonde et assez large.



Genre 12<sup>me</sup>. — CORBULOMYA. NOB.

Syn. génér. — CORBULA spec. auct.

*Caractères génériques.* — Coquille régulière, transverse, équivalve? point ou presque point baillante. Une dent cardinale sur chaque valve. Celle de la valve inférieure très-forte et a à côté d'elle une fossette entaillée en partie dans le bord supérieur. La valve supérieure a une dent oblique. Point de dents latérales. Côté postérieur plus court que l'antérieur. Ligament intérieur, situé du côté le plus court.

*Animal* inconnu.

Nous pensons devoir créer ce nouveau genre pour deux espèces, qui nous semblent ne pas pouvoir entrer dans le genre *Corbule*, dans lequel elles ont été placées par les auteurs. La position du siphon nous paraît très-bien le caractériser, si nous en jugeons par un grand nombre d'espèces du genre *Corbula* que nous avons sous les yeux. Et en effet, dans ce dernier, le sinus de l'impression paléale se trouve sur le côté le plus long, tandis que dans celui que nous proposons, il occupe, comme dans les genres *Mesodesma* et *Donax*, le plus court. Le genre *Bornia* de Philippi se rapproche beaucoup de celui-ci, mais il en diffère cependant par l'absence totale de sinus dans l'impression paléale.

## N° 17. CORBULOMYA COMPLANATA. Nob. Pl. I, fig. 2.

*C. testâ ovato-subtetragonâ, transversâ, depressâ, lævigatâ; latere postico abbreviato; umbonibus subnullis; dente valvæ inferioris conico, valido; superioris depresso, minimo.*

ERYCINA TRIGONA?	Lamk., 1805, <i>Ann. du mus.</i> , vol. 6, p. 415, n° 3.
CORBULA COMPLANATA.	Sow., 1822, <i>Min. conch.</i> , t. IV, p. 86, pl. 362, fig. 7, 8.
— —	Desh., 1824, <i>Coq. foss. env. Par.</i> , t. 1, p. 50, n° 4, pl. VII, fig. 8, 9.
CORBULOMYA —	var. <i>B. Testâ minimâ, multo transversiore.</i> Icon. nostr., pl. I, fig. 2.
CORBULA —	Desh., 1824, <i>Coq. foss. env. Par.</i> , t. 1, pl. VII, fig. 13-15.
" — —	Desh., 1850, <i>Enc. méth.</i> , t. II, loc. cit.
" — —	Desh., 1850, <i>Enc. méth.</i> , t. II, p. 9, n° 8.

* CORBULA COMPLANATA.	Bronn, 1855 à 1858, <i>Leth. geogn.</i> , t. II, p. 969, pl. 37, fig. 8.
* — —	Desh., 1856, <i>An. s. v.</i> , t. VI, p. 142, n° 19.
* — DONACIFORMIS.	Nyst, 1856, <i>Rech. coq. foss. de Hoesselt et Kl.-Sp.</i> , p. 3, n° 6, pl. 1, fig. 6.
* — COMPLANATA.	Félix Dujardin, 1837, <i>Mém. de la soc. géol. de France</i> , t. II, part. 2, p. 256, n° 1.
* — —	Grateloup, 1858, <i>Catal. zool. des anim. vert. et invert. du bassin tert. de la Gironde</i> , p. 67, n° 794, fig. 3.
* — —	Nyst et Westendorp, 1859, <i>Nouv. rech. coq. foss. d'Anv.</i> , p. 6, n° 9.

*Localités.* — Anvers, au Stuyvenberg et Calloo; la var. *B* dans le Limbourg, à Kleyn-Spauwen, Looz, Hoesselt, Lethen, le Vieux-Jonc et Heerderen. En Angleterre, dans le crag de Roydon-Green, comté de Suffolk. En France, dans les faluns de la Touraine; aux environs de Paris; à Betz, Pontchartrain, à Assy-en-Mulitien et à Valmondois, dans le grès marin supérieur, ainsi que dans les falaises de Saucats et de Léognan, aux environs de Bordeaux. (Gratel.) Rare.

M. Deshayes prend pour type de cette espèce une coquille très-épaisse, figurée dans son grand ouvrage sur les *Coquilles fossiles des environs de Paris*, tom. I, pl. VII, fig. 8, 9, et qui se trouve dans les falunières de la Touraine. En effet, nous avons pu nous assurer que cette dernière ne diffère de celle de l'auteur anglais que par son test, qui est beaucoup plus épais. Les individus que nous avons recueillis dans le crag d'Anvers sont identiques avec ceux de l'Angleterre; tandis que ceux du Limbourg semblent devoir se rapporter à la var. *B* des environs de Paris.

Nos échantillons sont ordinairement minces, fragiles, inéquilatéraux, ovales, très-transversalement allongés et très-déprimés sur le côté antérieur, qui est le plus allongé, tandis que le côté postérieur est court, subtronqué et limité par un angle obtus comme dans le genre *Donace*. La surface extérieure de la coquille est entièrement lisse, mais semble souvent, dans les individus du crag d'Anvers et d'Angleterre, être munie de stries transverses irrégulières, provenant des accroissements de la coquille, ce qui est dû à la décomposition du test extérieur. Les crochets sont coupés par la fossette ligamentaire de la charnière.

Nous possédons de cette espèce une valve qui a 15 millimètres de longueur sur 25 de largeur.

## N° 18. CORBULOMYA TRIANGULA. Nob.

*C. testâ triangulâ, subœquilatêrâ, lævissimâ, nitidâ, anticè angulatâ; natibus acutis.*

CORBULA TRIANGULA. Duch. (coll.).

— — Nyst, 1836, *Rech. coq. foss. de Hoesselt et Kl.-Sp.*, p. 4, n° 7, pl. 1, fig. 7.

— — For. D'Archiac, 1843, *Desc. géol. du départ. de l'Aisne*, MÉM. SOC. GÉOL. DE FRANCE, t. V, p. 303.

*Localités.* — Kleyn-Spauwen, Hoesselt, Ryckhoven, Heerderen et Neerepen, dans le Limbourg. Weinheim, dans le Grand Duché de Bade (collect. De Koninck). En France, à Chierry, départ. de l'Aisne (commune D'Archiac).

Cette espèce, qui est très-abondante dans les localités de Belgique que nous venons de mentionner, ne diffère de la précédente que par sa forme trigone, son crochet plus proéminent, submédian, et sa taille toujours beaucoup moindre. Son côté antérieur est aussi plus fortement anguleux. Elle est entièrement lisse, quelquefois irrégulièrement striée vers les bords par les accroissements de la coquille.

Sa longueur n'est que de 8 millimètres et sa largeur de 11.

Genre 15<sup>me</sup>. — CORBULA. BRUG.

*Syn. génér.* — SPIRÆNA. Turton.

*Caractères génériques.* — Coquille régulière, inéquivalve, inéquilatérale, point ou presque point bâillante. Une dent cardinale sur chaque valve, conique, courbée, ascendante et à côté une fossette. Dent cardinale de la petite valve, plus grande, quelquefois aplatie, lamelliforme. Point de dents latérales. Ligament intérieur fixé dans la fossette de la valve inférieure et sur la face externe de la dent de la valve supérieure. Deux impressions musculaires, écartées et arrondies. Impression paléale sinueuse. Le sinus est toujours situé sur le côté le plus long.

*Animal* inconnu.

Nous croyons nécessaire de faire observer que la dénomination de côté antérieur et postérieur, employée pour la description des différentes espèces de ce genre par la plupart des auteurs, et entre autres par M. Deshayes, dans son ouvrage sur les *Coquilles fossiles des environs de Paris*, a été mal appliquée; aussi dans l'*Encyclopédie*



*methodique*, cet auteur a-t-il, sans en faire mention, changé quelques-unes de ses descriptions, en nommant le côté le plus court et ordinairement arrondi, antérieur : et l'autre, qui est toujours plus ou moins prolongé, postérieur. Il suffit de vérifier la disposition de l'impression paléale pour s'assurer de la justesse du fait.

Les espèces de ce genre qui ont été recueillies dans nos terrains tertiaires se montent déjà à 13, et nous ne doutons pas que ce nombre ne puisse être dépassé de beaucoup. Leur fragilité ainsi que le peu de recherches qui ont été faites dans notre pays, sont, pensons-nous, les causes qui rendent ces fossiles si rares dans les collections déjà très-peu nombreuses.

N° 19. CORBULA GALLICA. Lamk.

*C. testâ ovato-transversâ; valvâ majore turgidâ, ad nates tenuissimè striatâ, umbone læviusculâ; valvâ minore costellis longitudinalibus radiatâ.*

- CORBULA GALLICA. *Encycl.*, pl. 250, fig. 5 abc.  
 — — Lamk., 1806, *Ann. du mus.*, vol. 8, p. 466, n° 1.  
 — — Defr., 1818, *Dict. des sc. nat.*, t. X, p. 598.  
 \* — UMB. Bosc., *Hist. nat. des coq.*, t. V, p. 497, n° 10.  
 — GALLICA. Lamk., 1818, *An. sans vert.*, t. V, p. 497, n° 10.  
 — COSTULATA. Id. 1818, id. n° 11.  
 — GALLICA. Bronn., *Syst.*, 51, tab. IV, fig. 18.  
 — — Desh., 1824, *Coq. foss. env. Par.*, t. I, p. 49, n° 2, pl. VII, fig. 1-5.  
 — — Sow., *Gen. of Shells*, n° 18, fig. 2, 3.  
 — — Desh., 1850, *Enc. méth.*, t. II, p. 8, n° 4.  
 \* — — Desh., 1855, *An. sans vert.*, t. VI, p. 140, n° 10.  
 \* — COSTULATA. Id. 1855, id. n° 11.  
 \* — GALLICA. Bronn., 1855 à 1858, *Leth. geog.*, t. II, p. 967, pl. XXVII, fig. 9.  
 \* — — Galeotti, 1857, *Mém. cour. de l'Acad. roy. de Bruxelles*, t. XII, p. 159, n° 159.  
 \* — — Morris, 1845, *Cat. of Brit. foss.*, p. 85.

*Localités.* — Les grès et sables de Rouge-Cloître et de Forêt (Brabant.) En France, à Grignon, Parnes, Fontenai-St-Pères, près de Mantes, dans le calcaire grossier; Beauchamp, grès marin inférieur; La Chapelle, près Senlis, Tancrou, Ermenonville, Valmondois, grès marin supérieur. Nous la possédons aussi de Courtagnon. En Angleterre, dans le *London-clay* de Bracklesham (Sowerb.).

Nous avons eu, de même que M. Deshayes, l'occasion de voir des

individus complets de cette coquille, venant de Courtagnon, et nous avons pu nous assurer par là que les deux valves séparées, ont pu, par leur dissemblance, induire De Lamarek en erreur, et le porter à faire de la valve supérieure une espèce distincte sous le nom de *C. costulata*. Il va sans dire que cette espèce doit être supprimée.

Nous nous abstenons de donner la description de cette Corbule, n'ayant pu la déterminer que sur des moules imparfaits.

N° 20. CORBULA EXARATA Var. B. Desh.

*C. testâ ovato-transversâ; valvâ inferiore transversim striatâ, superiore sublævigatâ; costellis subprominulis, longitudinalibus, radiatâ.*

CORBULA EXARATA var. B. Desh., 1824, *Coq. foss. env. Par.*, t. 1, p. 48, n° 1, pl. VIII, fig. 4.

*Localités.* — Les sables d'Aeltre, entre Bruges et Gand; de Laeken, de Forêt et de Rouge-Cloître? près de Bruxelles, ainsi que les grès du même lieu. En France, à Château-Rouge, près de Noailles (Defr). Nous en avons aussi recueilli plusieurs individus dans les sables de Courtagnon.

Nous avons reçu de beaux individus de cette belle variété, provenant d'Aeltre, lesquels nous ont été communiqués par M. Dumont, professeur de minéralogie et de géologie à l'université de Liège. Ils sont ovales, transverses, la valve inférieure est finement striée transversalement, tandis que la supérieure, beaucoup plus petite, est entièrement lisse et munie de 4 à 5 côtes longitudinales saillantes; son côté postérieur est très-saillant; sa dent cardinale est grande et lamelliforme sur cette valve, tandis que sur l'inférieure, elle est petite et crochue.

Notre plus grand individu n'a que 12 millimètres de longueur sur 19 de largeur.

N° 21. CORBULA HENCKELIUSIANA. Nyst. Pl. I, fig. 3, a, a', b, b'.

*C. testâ oblongo-crassâ, globoso-ventricosâ; valvâ superiore ovato-trigonâ, subrostratâ, obscure longitudinaliter radiatâ.*

\* CORBULA CUSPIDATA ? Sow., 1822, *Min. conch.*, t. IV, p. 85, pl. 362, fig. 4-6 (non Bronn.)

- \* *CORBULA NITIDA*? Sow., 1822, *Min. conch.*, t. IV, p. 85, pl. 562, fig. 1-3 (non Desh.)  
 \* — *HENCKELIUSIANA*. Nyst, 1856, *Rech. coq. foss. de Hoesselt et Kl.-Sp.*, p. 4, n° 8, pl. 1, fig. 8.  
 \* — *RUGOSA*? Goldf., 1842, *Petref. Germ.*, livr. 7<sup>e</sup>, p. 252, n° 8, pl. 162, fig. 2 (Excl. syn. Lamk. et Desh.).

*Localités.* — Kleyn-Spauwen, Vliermael, Lethen et Looz, province de Limbourg.

Les individus recueillis à Vliermael et Lethen nous ont été communiqués par M. Bosquet, à qui nous sommes en même temps redevable de la découverte de la valve inférieure, qui semble être rare. Elle est oblongue subtrigone, globuleuse, ventrue antérieurement et subrostrée postérieurement. Son crochet est très-recourbé et incliné un peu obliquement sur la charnière, qui est munie d'une dent cardinale assez forte et recourbée. A côté d'elle, du côté postérieur, se trouve une cavité profonde qui sert d'insertion à la dent de la valve opposée. La surface est lisse et munie de quelques côtes transverses, circulaires, obscures, ainsi que de 3 ou 4 autres longitudinales. La valve supérieure est ovale trigone, très-élargie du côté antérieur, tandis que le côté postérieur est coupé par un angle très-saillant, diminuant du crochet au bord inférieur, ce qui le rend très-pointu. Son crochet est droit, relevé sur les côtés latéraux. Sa charnière est large, munie d'une forte dent lamelliforme à côté de laquelle se trouve une grande fossette triangulaire, destinée à recevoir la dent de la valve opposée. Impressions musculaires presque orbiculaires, situées sur les côtés latéraux. Impression paléale un peu sinueuse du côté postérieur.

La plus grande valve supérieure que nous possédions de cette espèce a 16 millimètres de longueur et 20 millimètres de largeur. Cette valve étant toujours la plus petite, nous présumons que la valve inférieure doit au moins avoir 20 millimètres de longueur.

*Observ.* — M. Goldfuss, en parlant de la *C. rugosa* Lamk., dit que cette espèce se trouve à Tongres. Nous ne l'y avons jamais recueillie et n'en avons jamais reçu de cet endroit. Nous doutons même que la coquille qu'il représente appartienne à cette espèce, qui, pensons-nous, ne se rencontre pas dans les terrains tertiaires supérieurs. La *C. rugosa* de l'auteur allemand, représentée pl. 152, fig. 2 f, a, d, nous paraît être identique avec la *C. rugosa* de Basterot, dont M. F. Dujardin a fait sa *C. carinata*. La *C. Alabamensis* J. Lea. (*Contr. to geol.*, pl. I, fig. 42) se rapproche beaucoup de notre espèce.



## N° 22. CORBULA GIBBA. Oliv.

*C. testâ globoso-trigonâ, transversim sulcalâ, subantiquatâ; umbone allero gibbosiore.*

TELLINA GIBBA.	Oliv., 1792, <i>Zool. adriat.</i> , p. 101.
MYA INEQUIVALVIS.	Mont., 1804, <i>Test.</i> , p. 58, tab. 26, fig. 7.
—	Mat. et Rackett, 1807, <i>Trans. soc. Lin. de Londres</i> , t. VIII, p. 40, n° 12, tab. 1, fig. 6.
CORBULA GIBBA.	Brocchi, 1814, <i>Conch. foss. subap.</i> , t. II, p. 517, n° 15.
MYA INEQUIVALVIS.	Dillwyn, 1817, <i>Cat.</i> , p. 55, n° 56.
CORBULA NUCLEUS.	Lamk., 1818, <i>An. sans vert.</i> , t. V, p. 496, n° 6.
—	Sow., 1820 à 1821, <i>Gen. of Shells</i> , n° 18, fig. 1.
MYA INEQUIVALVIS.	Turton, 1822, p. 59, tab. 5, fig. 8-10.
CORBULA NUCLEUS.	<i>Enc. méth.</i> , pl. 250, fig. 4 a, b, c, d.
—	De Gerville, 1825, <i>Cat. des coq. du dép. de la Manche</i> , p. 11, n° 2.
—	Risso, 1826, <i>Cat. Eur. mérid.</i> , t. IV, p. 564, n° 1001.
—	Payr., 1826, <i>Cat. de la Corse</i> , p. 52, n° 44.
— OLYMPIA.	Costa, 1829, <i>Cat. syst. e reg. test. delle 2 Sicil.</i> , p. 27.
—	Collard-de-Cherres, 1829, <i>Cat. des test. mar. du dép. du Finistère</i> , p. 15, n° 1.
— VOLHYNICA?	Eichwald, 1829 à 1851, <i>Zool. spec.</i> , I, p. 281, tab. V, fig. 5.
— NUCLEUS.	Desh., 1850, <i>Enc. méth.</i> , t. II, p. 8, n° 2.
* — MURCHISONII.	J. Lea, 1855, <i>Contr. to geol.</i> , p. 46, pl. 1, fig. 15.
* — ELEGANS.	Nyst, 1855, <i>Rech. coq. foss. prov. d'Anvers</i> , p. 3, n° 8 (non Sow.).
* — BICOSTATA.	Id. id. n° 10, pl. 1, fig. 10.
* — NUCLEUS.	Desh., 1855, <i>An. sans vert.</i> , t. VI, p. 159, n° 6.
* —	Bronn, 1855 à 1858, <i>Leth. geogn.</i> , t. II, p. 967, pl. 57, fig. 7.
—	Bouchard-Chantereaux, 1855, <i>Cat. des moll. mar. des côtes du Boulonnais</i> , p. 15, n° 19.
* —	Philippi, 1856, <i>Enum. moll. Sicil.</i> , p. 16, n° 1 (Excl. syn. <i>C. rugosa</i> Lamk.).
* — VOLHYNICA?	Pusch, 1857, <i>Polen's paläon.</i> , p. 80, n° 1, pl. VIII, fig. 8 ab.
* — NUCLEUS.	Gratoloup, 1858, <i>Cat. zool. des anim. vert. et invert. des terr. tert. du bassin de la Gironde</i> , p. 67, n° 795, 4.
* — VOLHYNICA.	Desb., 1842, <i>Trait. élém. de conch.</i> , pl. 8, fig. 7-9.

*Localités.* — Anvers, Kleyn-Spauwen (rare). En Italie, dans le Plaisantin et la vallée d'Andona. En Sicile. A Dax et dans les faluns de la Touraine (Desh.). En Pologne (Eichw. et Pusch). En Amérique, dans l'Alabama (Lea). Habite aussi l'Océan d'Europe, la Méditerranée et l'Adriatique.

Ayant pu confronter notre coquille fossile avec la *C. nucleus* de Lamk., nous ne pouvons douter de leur identité parfaite; c'est donc à tort qu'elle a été rapportée à la *C. elegans* de Sow., qui est une espèce appartenant à un des étages inférieurs de la formation crétacée.

Le test de la coquille que nous allons décrire étant composé, comme celui d'un grand nombre de ses congénères, de deux couches distinctes qui se séparent très-facilement par la fossilisation, cette cir-

constance a donné lieu à la formation d'une espèce nominale (*C. bi-costata*), dépourvue de la couche extérieure qui supporte toutes les côtes transverses. Ce même dédoublement de valve s'observe aussi fréquemment dans l'espèce suivante, ce qui doit nécessairement engager les naturalistes descripteurs à prendre beaucoup d'attention, et à bien observer chaque espèce avant que de les introduire dans la science.

C'est à tort que MM. Philippi et Bronn joignent à la synonymie de celle-ci, la *C. rugosa* Lamk.

Notre coquille est de forme globuleuse, triangulaire; sa valve inférieure est élégamment sillonnée dans toute sa largeur: ces sillons disparaissent insensiblement sur le côté postérieur, qui est anguleux et comme tronqué inférieurement. Son crochet est proéminent et recourbé. Sa charnière a la même disposition que celle de l'espèce précédente. La valve supérieure est triangulaire, à peu près lisse et pourvue de quelques sillons longitudinaux obscurs.

Sa longueur est de 10 millimètres et sa largeur de 11.

#### N° 25. CORBULA PISUM. Sow.

*C. testâ globoso-trigonâ, irregulariter concentricè sulcatâ; latere postico angulatâ, subtruncatâ; natibus prominulis.*

<b>CORBULA PISUM.</b>	Sow., 1818, <i>Min. conch.</i> , t. III, p. 15, pl. 209, fig. 4.
* — <b>GIBBOSA?</b>	J. Lea, 1855, <i>Contr. to geol.</i> , p. 46, pl. 1, fig. 14.
* — <b>PISUM.</b>	Nyst, 1856, <i>Rech. coq. foss. de Hoesselt et de Kl.-Sp.</i> , p. 5, n° 5, pl. 5, fig. 5.
* — —	Galeotti, 1857, <i>Mém. cour. de l'acad. roy. de Brux.</i> , t. XII, p. 160, n° 165, pl. IV, fig. 8.
* — —	Pusch, 1857, <i>Polen's. pat.</i> , p. 80, n° 2, pl. VIII, fig. 9.
* — —	Bronn, 1855 à 1858, <i>Leth. geogn.</i> , t. II, p. 968 (excl. syn.).
* — <b>ROTUNDATA.</b>	Goldf., 1842, <i>Petref. Germ.</i> , livr. 7 <sup>e</sup> , p. 252, n° 9, pl. 152, fig. 3 c (excl. syn.).
* — <b>PISUM.</b>	Nyst, 1845, <i>Bull. soc. géol. de France</i> , t. XIV, p. 455, n° 46.

*Localités.* — Kleyn-Spauwen, Looz, Neerepen, Henis, Hoesselt, Heerderen; le Bolderberg près de Hasselt; les environs de Louvain; l'argile de Ruppelmonde; les sables de Forêt, de Rouge-Cloître, de Wemmel, de Laeken, de Jette et de Loo, dans les environs de Bruxelles. En Angleterre, dans l'argile de Barton et de Hordwell. En Pologne d'après Pusch, et à Cassel d'après Goldfuss. En Amérique, dans l'Alabama? (Lea.)



La *C. rotundata* de Goldfuss, citée de Tongres, appartient à cette espèce et non à celle de Sowerby, qui est une espèce du erag.

Si nous n'avions pas eu dans notre collection la *C. pisum* de l'auteur anglais, provenant de Barton, il nous aurait été impossible d'y rapporter notre coquille, d'après la mauvaise figure qu'il en a donnée. Cette espèce ne diffère de la précédente, dont elle n'est peut-être qu'une variété moins grande, que par ses sillons transverses, lesquels sont arrondis, ainsi que par son crochet un peu moins proéminent.

Son diamètre n'est que de 8 millimètres.

C'est à M. Waterkeyn, professeur de minéralogie à l'université catholique de Louvain, que nous devons la connaissance de cette espèce, des argiles de Ruppelmonde. M. Arnould, juge à Châlons-sur-Marne, ayant bien voulu se rendre à l'invitation que nous lui fîmes d'entrer en échange d'espèces, afin de pouvoir confronter les fossiles de Champagne avec ceux de notre pays, a eu l'extrême obligeance de nous adresser celles sur lesquelles nos déterminations nous laissaient encore quelques doutes. Parmi les fossiles qu'il nous a envoyés, et qui se montent à plus de 117 espèces, appartenant toutes aux terrains tertiaires des environs de Paris, se trouve une petite Corbule, provenant des argiles à lignites, des environs d'Épernay, qui, quoique ayant le port de la *C. pisum*, en diffère par l'absence totale des sillons transverses, lesquels sont remplacés par de très-fines stries produites par les accroissements de la coquille. Vue à une forte loupe, la valve inférieure, qui est aussi la plus grande, est munie de stries longitudinales rayonnantes; le bord des valves est très-épais. Nous proposons de donner à cette petite espèce, qui n'a que 6 millimètres de longueur sur 7 de largeur, le nom de *C. Arnouldii*, la dédiant à M. Arnould, en remerciement des observations qu'il a bien voulu nous communiquer, et pour rendre en même temps hommage aux nombreux services qu'il a déjà rendus à la science par les découvertes nombreuses dont il l'a enrichie.



N° 24. *CORBULA PLANULATA*. *Nyst.* Icon. nost., pl. I, fig. 4, a, b.

*C. testâ obovatâ, depressâ; anticâ rotundatâ; posticâ truncatâ, subcarinatâ; striis sulcisque irregularibus concentricis; natibus minimis recurvis.*

*CORBULA ROTUNDATA*? Sow., 1827, *Min. conch.*, t. VI, p. 140, pl. 572, fig. 4<sup>1</sup>.

\* — — Nyst, 1853, *Rech. cog. foss. d'Anv.*, p. 3, n° 7 (syn. Sow.?).

\* — *PLANULATA*. Id. id. p. 4, n° 11, pl. 1, fig. 11.

\* — *PISUM*. Goldf., 1842, *Petref. Germ.*, livr. 7<sup>e</sup>, p. 252, n° 10, pl. 152, fig. 4 (excl. syn.).

*Localités*. — Anvers, à Doel et Calloo. En Angleterre, dans le crag du comté de Suffolk. En Prusse, dans les terrains tertiaires supérieurs de Xanten (Goldf.)

La figure ainsi que la description données par Sowerby de sa *C. rotundata*, étant très-médiocres, nous n'avons pas osé y rapporter notre coquille. Elle est ovale, presque trigone, très-déprimée, équilatérale, à surface couverte extérieurement de stries transverses irrégulières, qui paraissent étagées, plusieurs d'entre elles étant fortement approfondies. Son côté postérieur est faiblement anguleux et lisse. Ses crochets sont peu proéminents et recourbés. Sa charnière est la même que dans les espèces précédentes.

Elle a 10 millimètres de longueur sur 13 de largeur.

N° 25. *CORBULA FRAGILIS*. *Nob.*

*C. testâ ampullaceâ, tenuis, fragilis, tenuissimè transversim striatâ; striis regularibus; latere postico-rostratâ; cardine obliquo, unidentato.*

*Localité*. — Gremittingen, dans le Limbourg (rare).

Cette petite coquille, qui se rapproche beaucoup des *C. cuspidata* de Bronn et *C. cochlearella* de Desh., nous a été communiquée par M. Bosquet, qui a eu l'obligeance de nous en donner un individu. Nous regrettons que son extrême fragilité ait empêché le dessinateur de la représenter, l'échantillon s'étant brisé entre ses mains. Elle est très-

<sup>1</sup> M. Morris, *Catal. des foss. de l'Angleterre*, pag. 83, réunit la *Corbula rotundata* de Sowerby à la *C. gibba* Olivier.

globuleuse, arrondie antérieurement et allongée en euilleron postérieurement. Sa surface est couverte de fines stries transverses concentriques très-régulières, lesquelles sont coupées vers le côté postérieur par deux autres, fines et rapprochées, qui prennent naissance au erochet et viennent aboutir au bord inférieur, un peu au-dessus du sinus formé par le euilleron. Son erochet peu proéminent est lisse. La charnière de la valve inférieure est munie sur le bord postérieur d'une petite dent allongée; il nous a été impossible de rien apercevoir sous le erochet. Nous regrettons de ne pas connaître la valve supérieure.

Cette petite espèce n'a que 3 millimètres et demi de longueur sur 4 de largeur.

N° 26. CORBULA WAELII. Nob. Pl. I, fig. 5, a, b.

*C. testâ tenui, ovato-transversâ, subobliquâ; anticâ rotundatâ; posticâ in rostrum elongatum, angustum desinente; longitudinaliter sulcatâ, interstitiis irregulariter transversim striatis; cardine unidentato compresso; margine subcrenato.*

*Localités.* — Anvers, dans le sable noir, rare. En France, à Guise-Lamothe, où elle est très-rare (De Koninck).

Nous devons encore à l'obligeance de M. de Wael, à qui nous nous faisons un plaisir de la dédier, la connaissance de cette belle espèce, qui offre le port des *Corbula dispar* Desh. et *C. cuspidata* Bronn.

Cette jolie coquille, dont nous ne connaissons encore que deux valves très-intactes, qui ont été recueillies dans le sable noir des glaciés de la ville d'Anvers, est excessivement mince et fragile, de forme globuleuse un peu oblique, arrondie antérieurement et allongée en euilleron postérieurement. Sa surface est couverte de côtes rayonnantes, très-prononcées postérieurement et effacées antérieurement; les postérieures sont carénées et très-écartées inférieurement, en cet endroit l'on aperçoit les vestiges de stries longitudinales qui ne parviennent pas au sommet. Sur le prolongement en euilleron, l'on aperçoit deux fines stries longitudinales qui se rendent, un peu en rayonnant, du

crochet au bord inférieur. Les interstices des côtes paraissent légèrement concaves et irrégulièrement striés transversalement par les accroissements de la coquille. Les bords sont légèrement dentelés, et ces dentelures correspondent aux côtes extérieures dont les plus prononcées se répètent à l'intérieur. Sa charnière ne présente qu'une fossette triangulaire située sous le crochet, ainsi qu'une petite dent aplatie triangulaire, située sur le bord postérieur contre la fossette.

Elle a 6 millimètres de longueur sur 11 à 12 de largeur.

N° 27. CORBULA ARGENTEA. Lamk.

*C. testâ subtriangulâri, fragili, transversè plicatâ; intûs argentea; latere postico bicarinato.*

CORBULA ARGENTEA. Lamk., 1806, *Ann. du mus.*, vol. 8, p. 467, n° 7.

— — — — — Desh., 1824, *Coq. foss. env. Paris*, t. I, p. 56, n° 14, pl. VIII, fig. 26-30.

\* — — — — — Desh., 1850, *Enc. méth.*, t. II, p. 11, n° 15.

*Localités.* — Les sables de Laeken. En France, à Parnes et Chaumont.

Cette petite coquille, dont nous venons de trouver en dernier lieu une seule valve, paraît être très-rare. Elle est très-reconnaissable par sa forme élégante et caractérisée par son test très-mince, diaphane, bombé presque également des deux côtés. Son bord antérieur est arrondi; le postérieur forme un petit bec tronqué, où viennent aboutir deux carènes élevées, qui partent en divergeant des crochets. Toute la surface extérieure est finement plissée de stries relevées et régulières, qui se répètent à l'intérieur à cause de l'extrême ténuité de la coquille. Ces stries se terminent au premier des deux angles antérieurs. La charnière se compose, sur chaque valve, d'une petite dent triangulaire déprimée, et à côté d'une petite échancrure de la même forme, dans laquelle la dent de la valve opposée s'insère, et réciproquement.

Notre individu n'a que 5 millimètres de longueur sur 6 de largeur.



N° 28. CORBULA? GRANULATA. Nyst et Westendorp. Pl. I, fig. 6, a, b, c, d.

*C. testâ orbiculari-globosâ, posticè subangulatâ, tenui, subtiliter granulatâ; intùs margaritifera; natibus minimis, recurvis; cardine unidentato.*

CORBULA GRANULATA. Nyst et West., 1859, *Nouv. rech. coq. foss. d'Anvers*, p. 6, n° 10, pl. 3, fig. 3.

— ? — J. Morris, 1843, *Cat. of Brit. foss.*, p. 33.

*Localités.* — Anvers (rare). En Angleterre, à Ramsholt (Wood).

La coquille que nous décrivons, et dont nous ne connaissons qu'une seule valve, est très-bien caractérisée par sa forme orbiculaire, globuleuse et mince. Toute sa surface est finement granulée. Son crochet est peu proéminent et recourbé. Le côté postérieur est flexueux. Sa charnière est pourvue d'une dent. La coquille est nacrée à l'intérieur, et son bord inférieur est sinueux postérieurement.

Sa longueur est de 9 millimètres et sa largeur de 10.

N° 29. CORBULA LONGIROSTRIS. Desh.

*C. testâ ovato-transversâ, tenuissimè striatâ; anticè longè rostratâ; natibus minimis.*

CORBULA LONGIROSTRA. Desh., 1824, *Coq. foss. env. de Par.*, t. I, p. 52, n° 6, pl. VII, fig. 20, 21 (*longirostra* au lieu de *longirostris*).

\* — RUGOSA? Galeotti, 1837, *loc. cit.*, p. 160, n° 161.

\* — LONGIROSTRUM. Morris, 1843, *Cat. of Brit. foss.*, p. 83.

*Localités.* — Les sables de Forêt, de Lacken, de Jette et d'Aeltre. En France, à Château-Rouge près Noailles, dans le calcaire grossier; Bracheux près Beauvais. En Angleterre, dans le *London-clay* de Bracklesham (Edw.).

Cette espèce ayant aussi la propriété de se dédoubler, et de perdre par suite de cela le bec rostré de son côté postérieur, peut facilement être prise pour la *C. rugosa*, ce qui aura, pensons-nous, induit M. Galeotti en erreur. Nous sommes d'autant plus porté à le croire que nous n'avons pu nous procurer un seul individu de cette dernière espèce aux environs de Bruxelles.

Celle que nous décrivons y est très-rare, pourvue de son prolongement. Elle est ovale-oblongue. Ses crochets sont petits et peu proéminents. Toute sa surface est finement striée transversalement, et son angle postérieur se prolonge en un bec assez large. La charnière a une dent pyramidale très-forte, et à côté une cavité, qui ne fait point d'échancrure dans le bord.

Cette espèce a 9 millimètres de longueur sur 13 de largeur.

N° 50. CORBULA STRIATA. Lamk.

*C. testâ ovato-transversâ, subrostratâ; striis transversis tenuibus, elegantissimis.*

CORBULA STRIATA. Lamk., 1806, *Ann. du mus.*, vol. 8, p. 467, n° 5.

— — Lamk., 1818, *An. sans vert.*, t. V, p. 497, n° 15.

— — Desh., 1824, *Descr. coq. foss. env. Paris*, t. I, p. 52, n° 8, pl. 8, fig. 1-5.

— — Desh., 1850, *Enc. méth.*, t. II, p. 10, n° 9.

\* — — Desh., 1855, *An. sans vert.*, t. VI, p. 141, n° 13.

\* — — Galeotti, 1857, *loc. cit.*, p. 160, n° 160.

\* — — ? Grat., 1858, *Cat. zool. des anim. vert. et inv. des terr. tert. du bass. de l'Adour*, p. 67, n° 795, 2.

\* — — Morris, 1845, *Cat. of Brit. foss.*, p. 83.

*Localités.*— Les sables de Forêt, de Jette, de Laeken, d'Aeltre, entre Bruges et Gand, d'Audenarde et de Kleyn-Spauwen (très-rare). En France, à Grignon et Courtagnon, pour le type de l'espèce; Mouchy, pour la variété *c*; Valmondois, Assy-en-Mulitien, Longjumeau. En Angleterre, dans le *London clay* de Bracklesham et de Barton.

Cette corbule, que l'on rencontre assez fréquemment dans les localités citées ci-dessus des environs de Bruxelles, y est rarement entière; elle est ovale, transverse, finement striée transversalement sur les deux valves; ayant le côté postérieur assez large, un peu en bec, et l'antérieur arrondi. La charnière est médiane, ainsi que les crochets. Nous pensons que notre coquille se rapporte à la var. *c*.

Sa longueur est de 6 millimètres et sa largeur de 10.

N° 51. CORBULA RADIATA. Desh.

*C. testâ fragili subrostratâ, costis minimis radiantibus ornatâ; marginè crenatâ; cardinè undentato: dente conico, compresso.*

CORBULA RADIATA. Desh., 1824, *Coq. foss. env. Par.*, t. I, p. 58, n° 20, pl. IX, fig. 11, 12.

\* CORBULA RADIATA. Desh., 1835, *An. sans vert.*, t. VI, p. 142, n° 18.

\* — — Galeotti, 1837, *loc. cit.*, p. 160, n° 162.

*Localités.* — Les sables de Forêt, dans les environs de Bruxelles [très-rare]. En France, à Grignon. Nous l'avons aussi recueillie dans les coquilles provenant de Courtagnon.

Cette singulière petite espèce est ovale, trigone, très-fragile; sa surface est munie de 14 petites côtes longitudinales saillantes, qui la caractérisent. Sa charnière porte une petite dent comprimée. Son bord est crénelé, ces crénelures correspondent au nombre des côtes; la dernière du côté postérieur est toujours un peu plus allongée.

Le diamètre de cette coquille est de 2 millimètres et demi.

#### Genre 14<sup>me</sup>. — PANDORA. BRUG.

*Caractères génériques.* — Coquille régulière, inéquivalve, inéquilatérale, transversalement oblongue, à valve supérieure aplatie et l'inférieure convexe. Deux dents cardinales oblongues, divergentes et inégales à la valve supérieure. Deux fossettes oblongues à l'autre valve. Ligament interne.

*Animal.* — Corps comprimé, assez allongé, en forme de fourreau par la réunion des bords du manteau et sa continuation avec les lobes réunis et raccourcis. Pied petit, plus épais en avant et sortant par une fente assez grande du manteau. Branchies pointues en arrière et prolongées dans le tube.

Ce genre, dont De Lamarek ne connut que deux espèces vivantes, a été augmenté de plusieurs autres, décrites et figurées par Sowerby, dans son *Species Conchyliorum* et dans le *Genera of Shells*. MM. Quoy et Gaimard, Say, Philippi et Deshayes, ont aussi contribué à augmenter ce nombre, qui se monte déjà à plus de 12, dont 3 sont fossiles.

La *Pandora æquivalvis* Desh. des terrains crétacés du département de l'Aube, *Mém. de la soc. géol. de France*, tom. V, pl. 3, fig. 7, ne peut être rapportée qu'avec doute à ce genre.



## N° 52. PANDORA DEFRANCI. Desh.

*P. testâ minimâ, ellipticâ, depressâ, margaritaceâ, anticè subrostratâ, ad cardinem bidentatum angulatâ.*

PANDORA DEFRANCI. Desh., 1824, *Cog. foss. env. Par.*, t. I, p. 61, pl. IX, fig. 15-17.

— — Desh., 1852, *Enc. méth.*, t. III, p. 697, n° 5.

\* — — Desh., 1855, *An. sans vert.*, t. VI, p. 147, n° 11.

\* — — Galeotti, 1857, *loc. cit.*, p. 160, n° 164.

*Localités.* — Les sables de Forêt, aux environs de Bruxelles (très-rare). En France, à Grignon et Courtagnon.

Nous pouvons encore constater l'existence de cette espèce à Courtagnon. Nous en avons recueilli deux individus dans le sable retiré des coquilles de cette riche localité.

Cette petite Pandore est très-fragile, aplatie, transparente : la valve inférieure est un peu moins aplatie que la supérieure; ses bords antérieurs et postérieurs étant relevés. Sa surface paraît lisse, mais vue à la loupe, elle est très-finement striée transversalement et munie de quelques rayons longitudinaux. La valve supérieure porte deux dents divergentes et courtes, qui correspondent sur l'autre valve, à deux enfoncements dans lesquels est placé le ligament. La charnière forme un angle saillant.

Cette coquille a 3 millimètres de longueur sur 5 de largeur.

*Obs.* — Nous ne pensons pas que la Pandore mentionnée par M. Grateloup dans son *Catalogue zoologique des animaux vertébrés et invertébrés, découverts dans les différents étages des terrains qui constituent les formations géognostiques du bassin de la Gironde*, p. 67, n° 798, n° 1, et dont nous avons eu le bonheur de recueillir quelques valves dans les sables des environs de Bordeaux, se rapporte à la *Pandora Defranci* de M. Deshayes. Elle est pour nous une espèce nouvelle, que nous proposons de nommer *Pandora Grateloupii*.

## FAMILLE CINQUIÈME. — LES OSTÉODESMES. DESH.

Aucun des genres dont est composée cette famille n'a été observé à l'état fossile en Belgique.

## FAMILLE SIXIÈME. — LES MACTRACÉES. LAMK.

Genre 15<sup>m</sup>. — LUTRARIA. LAMK.

*Syn. génér.* — ARENARIA. Mhulf.

LES LAVIGNONS. Cuv.

LUTRICOLA. Blainv.

MACTRA *spec. auct.*

LIGULA. Leach.

LISTERA. Turt.

SCROBICULARIA. Schum.

MYA. Chem.

*Caractères génériques.*—Coquille généralement assez allongée, quelquefois un peu arrondie, bâillante à chaque extrémité, régulière, équivalve, inéquilatérale, ayant les bords tranchants. Sommets peu prononcés. Charnière composée d'une dent, comme pliée en deux, ou de deux dents, dont une simple, et une fossette adjointe, deltoïde, oblique, saillante en dedans. Dents latérales nulles. Ligament intérieur fixé dans les fossettes cardinales.

*Animal.*—Ovale, allongé, comprimé, ayant le manteau fendu dans tout son bord inférieur, terminé en arrière par un long tube. Un pied subantérieur, petit et sécuriforme.

Ce genre peu nombreux en espèces vivantes, l'est beaucoup plus en espèces fossiles, si l'on peut y rapporter toutes celles des terrains anciens qui ont été décrites par MM. Sowerby, Al. Brongniart, De Münster et Goldfuss.

Nous n'en avons encore découvert, dans nos terrains tertiaires, que deux espèces, dont l'une douteuse.

## N° 55. LUTRARIA ELLIPTICA? Lamk.

*L. testâ ovali-oblongâ, læviuscula; striis transversis, exiguis; lateribus rotundatis, postico longiore.*

Lister, 1678, *Hist. anim.*, tab. 4, fig. 19.

Bonanni, 1684, *Recr.*, cl. 2, fig. 19.

List., 1685, *Conch.*, tab. 415, fig. 259.

		Scill., 1747, <i>De Corp. mar.</i> , tab. 17, fig. 1.
		Lin., 1758, Gmel., 1789, p. 5259.
MACTRA LUTRARIA.		Chemn., 1782, <i>Conch.</i> , 6, tab. 24, fig. 240, 241.
—	—	Schroeter, 1785, <i>Einkl.</i> , t. III, p. 79, n° 8.
—	—	Wood., <i>Trans. of Lond. soc.</i> , vol. 6, p. 16, fig. 3, 4.
LUTRARIA ELLIPTICA.		De Roissy, 1805, <i>Buff. de Sonnini. conch.</i> , t. VI, p. 555, n° 2.
MACTRA LUTRARIA.		Mat. et Racket, 1807, <i>Act. soc. Lin. de Londres</i> , vol. 8, p. 75, n° 15.
—	—	Pennant, 1812, <i>Zool. Brit.</i> , 4, pl. 52, fig. 44.
—	—	Brocc., 1814, <i>Conch. foss. subap.</i> , t. II, p. 556, n° 5.
—	—	Dillwyn, 1817, <i>Cat.</i> , t. I, p. 146, n° 57.
—	—	Turton, 1817, <i>Conch. dict. of the Brit. Isl.</i> , p. 84, n° 15.
LUTRARIA ELLIPTICA.		Lamk., 1818, <i>An. sans vert.</i> , t. V, p. 468, n° 2.
		<i>Enc. méth.</i> , pl. 258, fig. 3.
—	—	De Gerv., 1825, <i>Cat. coq. du départ. de la Manche</i> , p. 22, n° 9.
—	—	Coll. des Cherres., 1829, <i>Cat. des test. mar. du départ. du Finist.</i> , p. 15, n° 2.
—	—	Desh., 1850, <i>Encyc. méth. vers.</i> , t. II, p. 387, n° 2.
* —	—	Menke, 1850, <i>Syn. méth. moll.</i> , p. 119.
* —	—	Bronn., 1851, <i>Ital. tert. gebil.</i> , p. 89, n° 482.
—	—	Desh., 1855, <i>An. sans vert.</i> , t. VI, p. 90, n° 2.
—	—	Bouch. Chant., 1856, <i>Cat. moll. marins</i> , p. 11, n° 11.
* —	—	? Phil., 1856, <i>Enum. moll. Sicil.</i> , p. 9, n° 1.
		Brookes, <i>Intr. of conch.</i> , tab. 2, fig. 20.
* —	—	Gratel., 1858, <i>Cat. zool. des an. vert. et inv. des terr. tert. de la Gironde</i> , p. 67, n° 804, 2.
* —	—	J. Morris, 1845, <i>Cat. of Brit. foss.</i> , p. 90.

*Localités.* — Anvers et Calloo. En Sicile. En Italie, à Castel Arquato. En France, dans les faluns de Saucats et de Léognan (Gratelpoup). En Angleterre, dans le crag de Sutton et de Ramsholt (Wood). Habite les mers du nord et sur les côtes de Sicile? (Phil.)

N'ayant encore recueilli que les charnières d'une coquille de ce genre, nous n'osons affirmer qu'elles appartiennent à l'espèce à laquelle nous la rapportons avec doute.

#### N° 54. LUTRARIA? OBLATA? Sow.

*L. testâ ovato-transversâ, depressâ, transversim irregulariter striatâ.*

- \* LUTRARIA OBLATA. Sow., septembre 1826, *Min. conch.*, tom. V, p. 66, pl. 554, fig. 5.  
 \* THRACIA — Morris, 1845, *Cat. of Brit. foss.*, p. 102.  
 \* LUTRARIA — ? Nyst., 1845, *Bull. soc. géol. de France*, t. XIV, p. 455, n° 48.

*Localités.* — Boom. En Angleterre, à Bognor.

Cette coquille, dont nous possédons trois exemplaires extrêmement



endommagés, nous semble se rapprocher le plus de la *L. oblata* Sow. Il se pourrait cependant qu'elle n'appartînt ni au genre qui nous occupe, ni à l'espèce indiquée.

Elle a 25 millimètres de longueur sur 32 à 33 de largeur.

Genre 16<sup>me</sup>. — MACTRA. LINN.

*Caractères génériques.* — Coquille transverse, inéquilatérale, subtrigone, un peu bail-lante sur les côtés, à crochets protubérants. Une dent cardinale comprimée, plissée en gouttière sur chaque valve, et auprès une fossette en saillie; deux dents latérales rapprochées de la charnière, comprimées, rentrantes. Ligament extérieur très-petit.

*Animal.* — Ovale, assez épais, ayant les bords du manteau épaissis et simples, munis en arrière de deux tubes peu allongés et réunis. Bouche petite. Appendices labiaux étroits et pointus. Lames branchiales petites et presque égales. Pied ovale, tranchant, très-long et anguleux.

Ce genre paraît être peu nombreux et s'est d'autant moins augmenté depuis les derniers travaux de Lamarck, que quelques espèces de cet auteur ont dû en être retranchées. Celles qu'a mentionnées Sow-erby devront, pensons-nous, toutes se rapporter à des espèces encore actuellement vivantes, mais n'ayant pu en comparer assez d'individus, nous n'avons osé le faire.

N° 55. MACTRA SOLIDA. Linn.

*M. testâ trigonâ, læviusculâ, posticè carinatâ; ano vulvâque magnâ, striatis.*

MACTRA SOLIDA. Linn., 1758, *Syst. nat.*, p. 1126.

\* — — Goldf., 1842, *Petref. Germ.*, livr. 7, p. 253, n° 1, pl. 152, fig. 5.

*Localités.* — Anvers, au Stuyvenberg. En Angleterre, dans le crag. En Allemagne, à Xanten, Cassel et Sternberg (Goldf.). Habite les mers du nord (Desh.), l'Océan d'Europe, la Méditerranée ainsi que les mers du Sénégal.

Ne sachant à quelle variété rapporter l'individu que nous avons recueilli, attendu qu'elles ne reposent toutes que sur de légères diffé-

rences de coloration, il nous a paru inutile de mentionner les auteurs qui en ont parlé. Il nous suffira, ce nous semble, de copier la description qu'en donne M. Deshayes (*Enc. Méth.*, tom. II, pag. 398), laquelle est très-exacte. Cette coquille est ovale, trigone, solide, épaisse; sa surface extérieure est couverte de stries multipliées, transverses, obsolètes : on y remarque de plus les étages plus ou moins nombreux qui résultent des accroissements. Les crochets sont médiocres, peu enflés. La lunule est grande, ovalaire, superficielle, élégamment striée dans toute son étendue, principalement à sa partie supérieure. Le corselet occupe presque tout le côté postérieur; il est grand, ovalaire, et strié de la même manière que la lunule. Le bord cardinal est assez étroit, si ce n'est dans le milieu, où il est élargi par la saillie que produit sur son bord la base de la fossette du ligament. La dent cardinale ployée est petite et comprimée; les dents latérales sont assez prolongées; elles sont égales et finement striées de haut en bas. Contrairement à l'opinion de M. Deshayes, nous ne pensons pas que ce dernier caractère puisse distinguer cette espèce, l'ayant observé dans beaucoup d'autres du même genre.

La longueur de l'individu que nous avons recueilli est de 20 millimètres et sa largeur de 26.

N° 56. *MACTRA ARCUATA*. Sow. Ic. nostr., pl. I, fig. 7, a, b.

*M. testâ ovato-trigonâ, inæquilatera, depressâ, lævigatâ; latere antico arcuato; postico angusto; cardine brevi; lunulâ lævigatâ.*

*MACTRA ARCUATA*. Sow. (1<sup>er</sup> avril 1817), *Min. conch.*, t. I, p. 155, pl. 160, fig. 1 et 6.

\* — — Nyst., 1855, *Rech. coq. foss. d'Anv.*, p. 5, n° 5.

*Localités.* — Anvers, au Stuyvenberg et Calloo. En Angleterre, dans le crag de Holywell.

Possédant cette espèce de l'Angleterre, nous avons pu déterminer avec certitude les échantillons recueillis à Anvers, ce qu'il nous aurait été difficile de faire si nous n'avions eu que les figures citées de Sowerby pour comparaison. La détermination en devient d'autant



plus difficile que la partie extérieure du test est ordinairement détériorée, ce qui rend les caractères difficiles à saisir. L'ayant comparée avec une variété de la *M. Lisor* d'*Adanson*, nous lui trouvons tant de rapports que nous pensons qu'elle devra y être réunie.

Cette mactre, extrêmement fragile, est ovale, trigone, inéquilatérale et lisse; elle est en outre fortement déprimée. Son côté antérieur est arqué tandis que le postérieur, ordinairement plus grand, se termine en pointe obtuse au bord inférieur. Ses crochets sont peu saillants, faiblement inclinés au-dessus d'un espace lunulaire très-faiblement indiqué. La surface extérieure ne présente que des stries d'accroissement, plus nombreuses vers les bords inférieurs. La charnière est large, allongée. La fossette du ligament est grande, ainsi que les dents latérales, qui, vues avec une forte loupe, sont striées de haut en bas; la dent cardinale est ployée et petite.

Sa longueur est de 35 millimètres et sa largeur de 45.

N° 57. *MACTRA INÆQUILATERA*. *Nob.*, pl. I, fig. 8, *a*, *b*.

*M. testâ subtrigonâ, inæquilatera, lævigatâ; latere postico angulato; anteo productione depressa.*

*Localité.* — Calloo.

Cette coquille nous paraît devoir être distinguée de la *Mactra arcuata* Sowerby, avec laquelle on la trouve mélangée à Calloo. Elle est toujours beaucoup plus petite, sa forme est moins trigone et plus inéquilatérale. Le côté postérieur est court et anguleux, tandis que l'antérieur est prolongé et déprimé. Ses crochets sont courts, rapprochés et légèrement inclinés. La surface extérieure paraît être lisse ou seulement pourvue de quelques stries d'accroissement. Souvent le test est irrégulièrement étagé, ce qui est dû à son dédoublement partiel.

Longueur 16 millimètres sur 22 de largeur.



N° 58. *MACTRA STRIATA*. Nob., pl. II, fig. 1, a, b.

*M. testâ trigonâ, depressâ, æquilatera, transversim regulariter striatâ; cardine brevi.*

*MACTRA CUNEATA*? Sow., avril 1817, *Min. conch.*, t. II, p. 136, pl. 160, fig. 7.

— — Nyst., 1835, *Rech. coq. foss. d'Anv.*, p. 3, n° 6.

*Localité.* — Anvers. Dans le sable noir du canal de Herenthals.

C'est à tort, pensons-nous, que cette coquille a été rapportée à la *M. cuneata* Sow., attendu que cet auteur ne fait aucunement mention des stries transverses que l'on aperçoit dans nos individus. Il se pourrait cependant qu'on dût la rapporter aux fig. 4 et 6 données par le même auteur, lesquelles en paraissent pourvues. Je ferai observer à cette occasion que les descriptions de Sowerby sont souvent peu détaillées, et manquent parfois des caractères principaux.

Cette espèce, qui est à peu près de la même taille que la précédente, est toujours ovale, trigone, équilatérale et déprimée. Toute sa surface extérieure est striée transversalement. Son côté postérieur est un peu arqué. Ses crochets sont peu proéminents et très-rapprochés. Sa charnière est étroite, ainsi que la fossette du ligament. Sa dent cardinale est ployée; les latérales, petites, sont striées de haut en bas. Les impressions musculaires sont grandes et fortement marquées. L'échancrure postérieure de l'impression paléale est médiocrement élargie et profonde.

Sa longueur est de 15 millimètres et sa largeur de 20.

N° 59. *MACTRA SEMI-SULCATA*. Lamk. *Περὶ ὀστρῶν ὅτιες ὀβ*

*M. testâ transversâ, subtriangulari, utrinque læviusculâ; ano vulvaquæ obliquæ sulcatis.*

*MACTRA SEMI SULCATA.* Lamk., 1805, *Ann. du mus.*, vol. 6, p. 412, t. IX, pl. 20, fig. 3 ab.

— *DELTOÏDES* var. b. Lamk., 1818, *An. sans vert.*, t. V, p. 479, n° 52.

— *SEMI-SULCATA.* Desh., 1824, *Coq. foss. env. de Paris*, t. I, p. 31, n° 1, pl. IV, fig. 7-10.

— *DELTOÏDES.* Desh., 1830, *Enc. méth.*, t. II, p. 398, n° 14.

\* — — var. B. Desh., 1835, *An. sans vert.*, t. VI, p. 107, n° 32.

\* — *SEMI-SULCATA.* Galeotti, 1837, *loc. cit.*, p. 158, n° 145, pl. III, fig. 21.

*Localités.* — Les grès de Rouge-Clôître, de St-Josse-ten-Noode: les grès ferrugineux

de Groenendaël, de Louvain, de Beersel et de St-Gilles, le calcaire de St-Gilles, d'Assche et d'Afflighem, ainsi que les sables de Rouge-Cloître. En France, à Grignon, Parnes, Houdan, dans le calcaire grossier; Valmondois, la Chapelle près Luzarches, dans le grès marin supérieur.

Nous ne pensons pas que la *M. deltoïdes*, mentionnée par M. Basterot (*Descr. géol. du bassin tertiaire du sud-ouest de la France*, dans les *Mémoires de la Soc. d'Hist. natur. de Paris*, tom. II, part. I<sup>re</sup>, pag. 94, n° 2), se rapporte à cette espèce. Il en est de même de celle de M. Dubois-de-Montpéroux, décrite dans sa *Conchyliologie fossile et aperçu géogn. des format. du plateau Wolhyni-Podolien*, pag. 52, n° 1, pl. IV, fig. 5 et 6.

Cette *Maetre*, dont on ne trouve souvent en Belgique que le moule, à cause de la ténuité de ses valves, est ovale, subtrigone, très-déprimée, presque équilatérale. Ses crochets sont petits, peu courbés. Au dessous d'eux se voit une grande lunule ovulaire, remarquable par les stries élégantes dont elle est ornée. Le corselet occupe la presque totalité du côté postérieur; il est plus grand que la lunule, et il est séparé par un angle du reste de la surface, qui est finement striée transversalement. Charnière fort étroite. La fossette du ligament, fort oblique et très-profonde, est accompagnée antérieurement de sa dent cardinale en forme de V renversé, qui caractérise le genre. Cette dent cardinale est fort courte et très-étroite; les dents latérales assez prolongées, lamelleuses, sont très-saillantes, la postérieure étant un peu plus courte que l'antérieure.

La longueur de cette coquille est de 30 millimètres et sa largeur de 40.

N° 40. *MACTRA COMPRESSA?* Desh.

*M. testâ trigonâ, transversâ, depressâ, lævigatâ: anticâ subarcuatâ; cardine angusto, brevissimo; dentē cardinali simplici; lunulâ lævigatâ.*

*MACTRA DEPRESSA.* Desh., 1824, *Coq. foss. env. de Paris*, t. I, p. 32, n° 2, pl. 4, fig. 11 à 14.

— *COMPRESSA.* Desh., 1830, *Enc. méth.*, t. II, p. 309, n° 15.



- \* *MACTRA DEPRESSA* Desh., 1835, *An. sans vert.*, t. VI, p. 108, n° †.  
 \* — — Galeotti, 1857, *loc. cit.*, p. 158, n° 146.  
 \* — — ? Grat., 1858, *Cat. zool. des anim. vert. et inv. des terr. tert. du bassin de la Gironde*, p. 65, n° 747, 2.  
 \* — — Morris, 1843, *Cat. of Brit. Shells.*, p. 90.

*Localités.* — Les grès de Rouge-Cloître et de St-Josse-ten-Noode?; les grès ferrugineux de Groenendaël et de Louvain. En France, à la Chapelle près Luzarches, dans le grès marin supérieur et les faluns de Saucats?; rare (Grateloup). En Angleterre, dans le *London clay* de Bracklesham (Edwards).

Nous adoptons de préférence le nom spécifique de *Compressa*, donné à cette espèce par M. Deshayes (*Encycl. Méth.*), attendu que celui de *Depressa* donné précédemment par le même auteur, dans son ouvrage sur les *Coquilles fossiles des environs de Paris*, avait déjà été employé par De Lamarck, pour une espèce vivante, décrite sous le n° 29.

Il est difficile de déterminer cette espèce, dont on ne rencontre jamais en Belgique que des moules. Elle est très-voisine de la précédente et s'en distingue par sa lunule, qui est entièrement lisse. La Mactre comprimée est ovale, transverse, triangulaire, très-comprimée comme son nom l'indique. Ses crochets sont très-petits, à peine saillants; ils s'inclinent au-dessus d'une lunule médiocre, étendue, ovalaire, sublancéolée, lisse, légèrement déprimée et séparée par un sillon simple. Le corselet est subsinueux à sa partie supérieure; il est irrégulièrement rugueux et occupe presque tout le côté postérieur. La surface extérieure est lisse; on y remarque quelques stries d'accroissement. La charnière est très-courte et fort étroite. Elle se compose d'une très-petite cavité qui reçoit le ligament, en avant de laquelle est située la dent cardinale, qui est réduite à une seule lame oblique par l'avortement de son côté interne. Les dents latérales sont très-courtes et très-peu saillantes. Les bords sont minces, tranchants, simples dans toute leur longueur, et l'impression paléale a une échancrure postérieure extrêmement petite.

Sa longueur est de 46 millimètres et sa largeur de 55.



Genre 17<sup>m</sup>. — CRASSATELLA. LAMK.

Syn. génér. — VENUS. Spec. Linn.

PAPHIA. Lamk.

*Caractères génériques.* — Coquille équivalve inéquilatérale, suborbiculaire ou transverse. Valves non bâillantes, épaisses. Deux dents cardinales subdivergentes et une fossette à côté. Ligament intérieur inséré dans la fossette de chaque valve. Dents latérales nulles. Impressions paléales entières, non échancrées. Impressions musculaires très-profondes et excavées : deux du côté antérieur et une du côté postérieur.

*Animal.* — Muni d'un manteau largement ouvert sur toute sa longueur, n'ayant pas même de siphon branchial distinct, cette partie, seulement ciliée, étant ouverte comme le reste. L'ouverture anale est séparée. Pied court, comprimé, triangulaire, pourvu d'une rainure prononcée (d'Orb.).

Ce genre créé par De Lamarck a subi quelques changements, M. Deshayes en ayant soustrait plusieurs espèces pour les faire entrer dans celui qu'il créa sous le nom de *Mesodesma* ; de sorte qu'en espèces vivantes il s'est très-peu accru. Quant aux espèces fossiles, elles sont aussi restées peu nombreuses. M. d'Orbigny en cite neuf des terrains crétacés. Il n'en a encore été découvert que six espèces dans nos terrains tertiaires.

D'après nos observations, il paraîtrait que ce genre manque dans les terrains tertiaires d'Italie ; une seule espèce a été mentionnée par De Lamarck dans ceux des environs de Bordeaux, et depuis M. Grateloup en indique cinq ; M. Félix Dujardin n'en mentionne aussi qu'une des faluns de la Touraine. La Méditerranée semble avoir exclu ce genre de ses nombreuses productions.

N° 41. CRASSATELLA PONDEROSA ? Gmel.

*C. testâ ovato-trigonâ, ætate gibbâ, crassissimâ; postico <sup>1</sup> laterè angulato; natibus transversè sulcatis; margine intus denticulato.*

VENUS. Schroet., 1783, *Einl.*, t. III, p. 173, n° 51.

— PONDEROSA. Chemn., 1784, *Conch.*, 7, tab. 69, litt. a, b, c, d.

<sup>1</sup> Dans plusieurs descriptions données par M. Deshayes (*Enc. méth.*) pour les espèces de ce genre, il a changé la dénomination de *côté antérieur* en *côté postérieur*. Nous pensons comme lui qu'elle est préférable ; mais nous sommes étonné que cet auteur n'ait pas fait la même rectification pour les *C. tumida* et *sulcata*.

- VENUS PONDEROSA.** Gmel., 1789, p. 5280, n° 54.  
**CRASSATELLA TUMIDA.** *Encycl.*, pl. 259, fig. 5 ab.  
 — — Lamk., 1805, *Ann. du musée*, vol. 6, p. 408, t. IX, pl. 20, fig. 7 ab.  
**VENUS PLUMBEA.** Dillw., 1817, *Cat.*, t. I, p. 191, n° 75.  
**CRASSATELLA TUMIDA.** Lamk., 1818, *An. sans vert.*, t. V, p. 484, n° 12.  
 — GIBBA. Bosc, *Manuel de conch.*, t. III, pl. 20, fig. 5, p. 114.  
 — — Defr., 1818, *Dict. des sc. nat.*, t. XI, p. 357.  
 — — De Roissy, *Buff. de Sonnini*, t. VI, pl. 65, fig. 4.  
 — — Sow., 1820 à 1824, *Gen. of Shells.*, n° 5, pl. 1, fig. 1.  
**CRASSATELLA TUMIDA.** Desh., 1824, *Coq. foss. env. Paris*, t. I, p. 35, n° 1, pl. III, fig. 10-11.  
 \* — — Desh., 1850, *Enc. méth.*, *Vers*, t. II, p. 21, n° 4.  
 \* — — Bronn, 1855 à 1858, *Leth. géogn.*, t. II, p. 971, pl. 37, fig. 11.  
 \* — — Desh., 1855, *An. sans vert.*, t. VI, p. 115, n° 12.  
 \* — — Galeotti, 1857, *loc. cit.*, p. 158, n° 148.  
 \* — — Pusch, 1857, *Pol. Pal.*, p. 78, n° 50.  
 \* — — Grat., 1858, *Cat. zool. des anim. vert. et invert.*, etc., p. 65, n° 755. 2.  
 \* — — Desh., 1842, *Traité élém. de conch.*, t. I, pl. 11, fig. 1, 2, 3.

**Localités.** — Les grès de Rouge-Cloître (rare), dans les environs de Bruxelles (Galeotti). En France, à Grignon, Courtagnon, Parnes, Mouchy, Château-Thierry, Montmirail, etc., dans le calcaire grossier; le calcaire moyen compacte des rives de la Garonne, et le calcaire inférieur de Langon, St-Macaire, Hôpital Richelieu et Blaye; commune (Grateloup).

N'ayant pu retrouver cette espèce, mentionnée par M. Galeotti, nous nous abstenons d'en donner la description.

**Obs.** — Dans un exemplaire de cette espèce, provenant de Courtagnon, nous avons trouvé un superbe individu de la *Clavagella echinata* Lamk. Cette coquille, excessivement rare, ayant été donné à M. le comte F. Duchastel, repose actuellement, pensons-nous, dans la collection provinciale de la ville de Mons.

#### N° 42. *CRASSATELLA LANDINENSIS*. Nob.

*C. testâ ovato-transversâ, inæquilatêrâ, transversim sulcatâ; laterê postico angulato, sinuato, lævigato, productiore.*

**Localité.** — Landen.

C'est à M. De Koninck que nous sommes redevable de la connaissance de cette espèce, qui se rapproche des *C. gibbosula* Lamk., et *C. sinuosa* Desh. N'ayant pu l'étudier que sur un moule très-imparfait, nous ne pouvons en donner une description complète. Elle est reconnaissable par sa forme très-transverse et inéquilatérale. Son côté an-



térieur est très-court et arrondi. Sa surface est couverte de sillons qui semblent être réguliers et disparaissent postérieurement sur l'angle saillant qui divise ce côté, depuis le sommet, à la partie inférieure.

Longueur 34 millimètres, largeur 52 à 53.

N° 45. *CRASSATELLA INTERMEDIA*. Nob. Pl. II, fig. 2, a, b.

*C. testâ transversè oblongâ, planiusculâ; transversim sulcato-plicatâ; laterè postico angulatâ; marginibus crenulatis.*

*CRASSATELLA LAMELLOSA*. Nyst, 1830, *Rech. coq. foss. de Hoesselt et Kt.-Sp.*, p. 2, n° 5.

*Localités.* — Vliermael et Hoesselt.

Cette espèce, prise d'abord pour la *C. lamellosa* Lamk., peut être considérée comme intermédiaire entre celle-ci et la *C. sulcata* de Brander. Elle est très-transverse, oblongue, moins aplatie que la première, et au lieu d'être munie de lamelles transverses, elle est couverte de sillons qui sont moins profonds que dans la seconde. Ces sillons étant coupés sur le côté postérieur par un angle descendant des crochets et correspondant au bord inférieur, rendent cette partie à peu près lisse. Le côté antérieur est arrondi et tellement déprimé que l'on aperçoit à peine la lunule. La nymphe est grande, lisse et profonde. Ses crochets sont petits et pointus. Sa charnière est large. Ses dents cardinales sont grandes et striées de haut en bas. Son bord est finement crénelé. Les impressions musculaires sont arrondies et profondes. Au-dessus du bord antérieur se trouve une petite fossette à peu près comme dans le genre *Astarté*.

Sa longueur est de 32 millimètres, sa largeur de 50.

N° 44. *CRASSATELLA PLICATA*? Sow. Ic. nost., pl. II, fig. 5, a, b.

*C. testâ transversâ, subdepressâ, transversim sulcata; laterè postico angulato, inferiùs truncato; marginibus crenulatis.*

*CRASSATELLA PLICATA*. Sow., 1822, *Min. conch.*, t. IV, p. 62, pl. 545, fig. infér.

*Localités.* — Gand et Aeltre, près de Bruges. En Angleterre, dans l'argile de Partley-Lodje.



Il est bien difficile de distinguer cette espèce du type de la *C. compressa* : aussi n'osons-nous l'y rapporter qu'avec doute, ce qui nous détermine à donner une figure de la coquille que nous décrivons.

Elle est très-transverse, inéquilatérale, déprimée, couverte de nombreux sillons transverses, arrondis et profonds, interrompus du côté postérieur par un angle qui descend des crochets au bord inférieur, ce qui fait que toute cette partie paraît lisse. Les crochets sont aplatis, pointus et droits. La charnière est munie de deux petites dents cardinales et à côté d'une petite fossette pour le ligament. Les valves sont aplaties. La lunule est ovale, profonde et lisse. La nympe est lancéolée, étroite, profonde et lisse. Les bords sont légèrement crénelés.

La longueur de cette coquille n'est que de 10 millimètres et sa largeur de 15.

N° 45. *CRASSATELLA TENUI-STRIA* var. A Nob. Pl. II, fig. 4, a, b.

*C. testâ ovato-transversâ, tenui, subdepressâ; striis regularibus; umbonibus depressis; lunulâ ovalâ, lævigatâ; marginibus crenulatis.*

*CRASSATELLA COMPRESSA*. var. *C.* Galeotti, 1837, loc. cit., p. 186, n° 27.

*Localités.*—Les sables de Jette, de Laeken et d'Éverlé, près de Louvain. Le type de l'espèce se trouve en France, à Chaumont, dans le calcaire grossier.

Ayant bien examiné nos individus, nous avons pu nous assurer qu'ils n'appartenaient pas à la var. *c* de la *C. compressa* Lamk., mais qu'ils pourraient constituer une var. déprimée de la *C. tenui-stria* Desh., avec laquelle ils ont beaucoup de rapports. Ils sont petits, ovales, oblongs, transverses, beaucoup moins concaves que dans le type de l'espèce, finement striés transversalement sur toute leur surface. Vers les crochets, les stries sont toujours plus fines; elles sont arrondies, profondes et régulières; coupées postérieurement à angle droit. Les crochets sont peu saillants. Les dents de la charnière sont petites. La lunule est petite, ovale, profonde et lisse. Les bords sont finement crénelés.

La longueur de cette espèce est de 8 millimètres et sa largeur de 11.

## N° 46. CRASSATELLA TRIGONATA. Lamk.

*C. testâ parvulâ, orbiculato-trigonâ, transversim eleganterque sulcatâ; natibus læviusculis; margine integerrimo.*

CRASSATELLA TRIANGULARIS. Lamk., 1805, *Ann. du mus.*, vol. 6, p. 411, t. IX, pl. 20, fig. 6 ab.

— TRIGONATA. Lamk., 1818, *An. sans vert.*, t. V, p. 485, n° 17.

— — Desh., 1824, *Coq. foss. env. Paris*, t. I, p. 36, n° 5, pl. 3, fig. 4, 5.

— — Desh., 1850, *Enc. méth.*, t. II, p. 22, n° 9.

• — — Desh., 1855, *An. sans vert.*, t. VI, p. 114, n° 17.

• — — Galeotti, 1857, *loc. cit.*, p. 158, n° 149, pl. 3, fig. 20.

• — — Grat., 1858, *Cat. zool.*, loc. cit., p. 66, n° 757.

Var. *A. Marginibus crenulatis*. Nob.

• — CONCENTRICA. Dujard., 1857, *Mém. soc. géol. de France*, t. II, p. 256, pl. 18, fig. 2.

*Localités.* — Les sables des environs de Bruxelles, tels que Jette et Laeken. En France, à Grignon, Parnes, Mouchy, dans le calcaire grossier. Nous l'avons aussi trouvée dans des coquilles venant de Courtagnon. Les faluns de la Touraine (Duj.); de Saucats et de Salles; rare (Grateloup).

Cette coquille, que l'on prendrait au premier abord pour une Astartée, si l'on ne faisait attention à la charnière, nous avait paru pouvoir être nouvelle, attendu que son bord inférieur est ordinairement crénelé; mais ayant fait de nouvelles recherches, nous sommes parvenu à en trouver quelques valves entièrement dépourvues de ce caractère, et par conséquent se rapportant entièrement à la description et à la figure qu'en donne M. Deshayes. Nous pensons donc que les individus crénelés ne peuvent constituer qu'une variété de celle-ci. Ayant pu comparer une valve de la *C. concentrica* de M. Dujardin, que nous tenons de l'obligeance de M. De Verneuil, avocat à Paris, nous ne lui trouvons aucun caractère suffisant pour la séparer de celle qui nous occupe.

Cette Crassatelle est une des plus petites du genre. Sa forme subtri-gone et se rapprochant du genre Astarté, la caractérise très-bien; elle est en outre aplatie. Ses crochets sont pointus et peu courbés. Elle est élégamment et finement striée sur toute sa surface. Les stries des crochets sont si fines qu'elles s'aperçoivent à peine à l'œil nu. Sa lunule est ovale et lisse. Sa charnière n'offre que deux petites dents très-



étroites et une fossette pour le ligament. Ses impressions musculaires sont petites, arrondies et très-prononcées. Son bord inférieur est tranchant. Dans la variété il est crénelé.

Sa longueur est de 9 millimètres ainsi que sa largeur.

Genre 18<sup>me</sup>. — ERYCINA. LAMK.

Syn. génér. — MONTACUTA. Turton.  
BORNIA ? Phil.

*Caractères génériques.* — Coquille transverse inéquilatérale, équivalve, rarement bâillante. Deux dents cardinales inégales, divergentes, ayant une fossette interposée, ou à côté deux dents latérales oblongues, comprimées, courtes, intrantes. Ligament intérieur fixé dans les fossettes. Impression du manteau échancrée en arrière.

*Animal.* — Inconnu.

Ce genre, tel que De Lamarck l'avait établi, comprenait, d'après les observations de M. Deshayes, des coquilles appartenant à différents genres, tels que : *Cyrènes*, *Corbules* et *Tellines*. Si on l'admet tel que M. Deshayes le propose, il ne contient plus que trois espèces vivantes et dix fossiles, dont l'*E. tellinoïdes* Desh. (*Coq. foss. env. Paris*, tom. I, pag. 43, pl. 6, fig. 10-12) nous paraît, ainsi qu'à M. Arnould, de Châlons-sur-Marne, de qui nous tenons cette observation, devoir plutôt rentrer dans le genre *Amphidesme*, aussi bien que l'*E. Renieri* de Bronn.

Le genre *Bornia* de M. Philippi nous paraît appartenir à celui-ci.

N° 47. ERYCINA DEPRESSA Nob. Pl. II, fig. 5, a, a', b, c, e.

*E. testâ ovato-transversâ, depressâ, basi obtusâ, transversim subtilissimè irregulariterque striatâ.*

CYCLAS ? DEPRESSA. Nyst, 1856, *Rech. coq. foss. d'Anvers*, p. 36, n° 56, pl. 5, fig. 5, 6.

*Localités.* — Anvers (rare).

Cette singulière coquille doit, pensons-nous, prendre définitivement



place dans le genre *Erycine* de Lamk. — Elle est ovale transverse, un peu inéquilatérale, très-déprimée. Sa surface extérieure est munie de stries transverses irrégulières et obsolètes. Ses erochets, à peine visibles, paraissent tronqués. Sa charnière est linéaire, munie de deux dents cardinales divergentes, lesquelles ne sont visibles qu'à la loupe; les latérales sont assez épaisses. L'intérieur de cette coquille est naéré. Ses impressions musculaires sont écartées; l'antérieure est à peu près ronde, tandis que la postérieure est allongée: elles sont toutes deux fortement prononcées.

Cette petite coquille n'a que 4 mill. de longueur sur 6 de largeur.

N° 48. *ERYCINA NEGLECTA*. Nyst.

*E. testâ ovato-obliquâ, tumidâ, laevi; dente cardinali unico; dentibus lateralibus distinctis; margine integro.*

\* *ERYCINA NEGLECTA*. Nyst, 1836, *Rech. coq. foss. de Hoesselt et Kl.-Sp.*, p. 2, n° 4, pl. 1, fig. 4.

*Localités*.—Kleyn-Spauwen, Looz, le Vieux-Jonc, Hoesselt et Heerderen (Limbourg).

Cette espèce, beaucoup plus petite que la précédente, se rencontre assez abondamment dans les localités que nous venons de mentionner; et offre l'aspect de l'*E. obscura* Lamk., mais s'en distingue facilement par sa charnière. Elle est ovale, oblique, très-enflée. Sa surface extérieure est lisse et souvent luisante; l'on aperçoit quelquefois deux ou trois stries transverses écartées, provenant des accroissements de la coquille. Ses erochets sont petits, pointus et recourbés. Sa charnière très-étroite n'est munie que d'une seule dent cardinale et de deux latérales, dont la postérieure est plus courte. Les bords sont tranchants.

Elle a 4 mill. de longueur sur 3 de largeur.

N° 49. *ERYCINA AMBIGUA*. Nob. Pl. II, fig. 6, a, b.

*E. testâ elliptico-oblongâ, depressâ, tenuissimâ, laevigatâ, irregulariter transversim striatâ; cardine unidentato.*

*ERYCINA ANODON?* Phil., 1836, *Enum. moll. Sic.*, p. 15, pl. 1, fig. 20.

*CORBULA AMBIGUA*. Nyst. et West., 1830, *Nouv. rech. coq. foss. d'Anvers*, p. 6, n° 11, pl. 3, fig. 4.

*Localités.* — Anvers et Calloo. En Sicile, à Palerme (Phil.). En Angleterre, dans le crag de Suffolk (coll. de M. De Koninck).

Cette petite coquille est ovale transverse, équilatérale, déprimée et mince. Sa surface extérieure à peu près lisse est couverte de fines stries transverses irrégulières, provenant des accroissements. A l'intérieur elle est finement striée longitudinalement comme les Lucines. Ses crochets sont petits, à peu près droits. Sa charnière est munie d'une petite dent très-enfoncée.

Elle a 9 mill. de longueur sur 12 de largeur.

N° 50. ERYCINA ? STRIATULA. *Nob.* Pl. II, fig. 7, b, e.

*E. testâ subtriangulâ, subæquilatêrâ, compressâ, tenuissimè striatâ; utrinque angulis rotundatâ; natibus minimis, approximatis.*

ERYCINA STRIATULA. Nyst, 1845, *Bull. de la soc. géol. de France*, t. XIV, p. 455, n° 47.

*Localité.* — Baesele (rare).

C'est avec doute que nous rapportons au genre Érycine une coquille très-intéressante qui nous a été communiquée par M. De Koninck, et dont nous n'avons pu étudier la charnière, les deux valves étant réunies. Peut-être appartient-elle plutôt au genre Telline. Son test paraît être très-mince; de forme subtriangulaire, presque équilatérale et très-comprimée. Sa surface semble d'abord être lisse, mais elle est très-finement striée transversalement; ces stries sont irrégulières et interrompues par d'autres plus profondes, produites par les accroissements de la coquille. Ses crochets sont courts et très-rapprochés. Des sommets aux bords inférieurs des côtés antérieurs et postérieurs l'on aperçoit un angle peu prononcé.

Longueur 11 millimètres, largeur 13.

N° 51. ERYCINA FABA. *Nob.* Pl. II, fig. 8, a, b, c, d.

*E. testâ ovato-transversâ, valde inæquilatêrâ, tenui, lævi, utrinque rotundatâ; cardine bidentato, dentibus lateralibus nullis.*

*Localités.* — Le crag du Stuyvenberg, près d'Anvers, et Calloo.

Cette petite coquille nous a été communiquée par MM. Dewael et Lamal, qui ne sont parvenus à en découvrir que des valves gauches. Peut-être devra-t-elle faire partie du genre *Bornia* de M. Philippi, qui a été créé pour des Éryeines à impression paléale entière, ou du genre *Montacuta* de Turton; la *Montacuta purpurea* Thorpe (*British marina conchology*, fig. 14) s'en rapproche beaucoup. Notre coquille est ovale très-transverse, inéquilatérale, mince et lisse, pourvue seulement de quelques stries transverses irrégulières. Les côtés sont arrondis : l'antérieur est court; le postérieur très-allongé. Les erochets sont très-rapprochés. La charnière est munie de deux dents cardinales divergentes, séparées par une échanerure profonde, où se trouve immédiatement sous le erochet une petite fossette probablement destinée à recevoir le ligament. Sa dent antérieure est courte; la postérieure est plus grande et oblique. L'intérieur des valves est lisse. Les impressions musculaires sont peu prononcées; la paléale est entière. Le bord des valves est tranchant et mince.

Longueur 3  $\frac{1}{2}$  millimètres, largeur 5 mill.

Genre 19<sup>me</sup>. — LIGULA. MONTAGU.

*Syn. génér.* — DONACILLA. Lamk. extr.

AMPHIDESMA. Lamk.

ABRA et THYASIRA. Leach.

TARAS? Risso.

*Caractères génériques.*—Coquille transverse, inéquilatérale, subovale, arrondie, quelquefois un peu bâillante sur les côtés. Charnière ayant une ou deux dents sur chaque valve, et une fossette allongée, étroite, oblique, pour le ligament interne. Une dent latérale de chaque côté de la charnière. Ligament double: un externe faible et court; un interne fixé dans les fossettes cardinales.

*Animal* inconnu?

Nous pensons devoir, à l'exemple de MM. DeFérussac et Menke, conserver à ce genre le nom de *Ligula*, proposé antérieurement à Lamarck par Montagu.



Ce genre, formé pour seize espèces décrites par De Lamarck, a subi de grands changements de la part de M. Deshayes, et a, par cela même, été considérablement diminué. Trois espèces ont été transportées dans son nouveau genre *Mesodesme*; deux dans le genre *Lucine*; une dans le genre *Osteodesme*; une dans le genre *Erycine*; une autre, l'*Amphidesma albella*, dans le genre *Lutraria*, et enfin MM. Kiener et Philippi en retranchent encore l'*Amphidesma phaseolina*, pour la placer dans le genre *Thracia*. Peut-être même devra-t-on aussi rapporter l'*Amph. flexuosa* à la *Pandora flexuosa* Sow., de sorte qu'il ne resterait plus dans celui qui nous occupe que six espèces de Lamk., qui sont les *Amphidesma variegata*, *Boysii*, *tenuis*, *prismatica*, *purpurascens* et *nucleola*, parmi lesquelles il s'en trouve encore de douteuses. A ces six espèces doivent en être jointes quinze nouvelles, décrites par MM. Deshayes (*Encycl. méthod.*), Say (*American conchology*), et G.-B. Sowerby (*Transact. soc. zool. de Londres*), lesquelles ont été figurées dans les illustrations de conchyliologie du même auteur, et proviennent des mers de l'Amérique du Sud.

N° 52. LIGULA DONACIFORMIS. Nob. Pl. II, fig. 9, a, b.

*L. testâ ovato-oblongâ, nitidâ; latere postico subtruncato, inferius sinuato; dentibus cardinalibus subnullis; lateralibus remotiusculis.*

\* TELLINA COMPRESSA? Brocch., 1814, *Conch. foss. subap.*, t. II, pl. 12, fig. 9.

\* AMPHIDESMA PRISMATICA? Lamk., 1818, *An. sans vert.*, t. V, p. 544, n° 10.

\* TELLINA DONACIFORMIS. Nyst, 1856, *Rech. coq. foss. d'Anvers*, p. 5, n° 17, pl. 1, fig. 17.

*Localités.* — Anvers, Kleyn-Spauwen? Lethen? et Heerderen? En Angleterre, dans le crag de Sutton.

Cette espèce, confondue avec les Tellines, s'en distingue facilement lorsque l'on étudie sa charnière ainsi que l'impression paléale, qui est toujours sinueuse sur le côté le plus court ou tronqué. Elle se rapproche beaucoup d'une espèce vivante qui semble appartenir à

l'*A. prismatica* Lamk., dont nous venons de recevoir un individu très-bien conservé, lequel a été recueilli dans l'estomac d'un poisson.

Notre coquille, qui se trouve très-communément à Anvers, est très-rare à Kleyn-Spauwen, où elle a été recueillie par MM. Dumont et Bosquet. Elle est ovale-oblongue, très-transverse, inéquilatérale, un peu convexe, très-fragile et entièrement lisse. Elle est cependant quelquefois couverte de stries transverses étagées, provenant des accroissements. Son côté postérieur est court, tronqué obliquement et semble flexueux, tandis que l'antérieur est arrondi et un peu baillant. Sa charnière n'est munie que d'une seule dent cardinale obsolète, située sur le côté antérieur du cuilleron. Les dents latérales sont lamelliformes; la postérieure est la plus rapprochée des cardinales. Le cuilleron est petit, oblique, enfoncé et situé sous les crochets vers le côté postérieur. Les impressions musculaires sont arrondies et très-écartées; la paléale est fortement échanerée vers le côté le plus court de la coquille, qui est par conséquent le postérieur.

La longueur de cette coquille est de 8 millimètres sur 18 de largeur.

N° 55. *LIGULA ALBA*. Wood.

*L. testâ ovato-oblongâ, depressâ, glabrâ, tenui; posticè angustatâ subtruncatâ.*

<b>MACTRA ALBA.</b>	Wood, 1801, <i>Act. soc. Lin. de Londres</i> , vol. 6, p. 174, tab. 16, fig. 9-12.
— <b>BOYSII.</b>	Maton et Raekett, 1807, <i>Act. soc. Lin. de Londres</i> , vol. 8, p. 72, n° 10, pl. 1, fig. 12.
— —	Turton, 1817, <i>Conch. dict. of the Brit. Islands</i> , p. 84, n° 12.
— —	Dillw., 1817, <i>Cat.</i> , t. 1, p. 145, n° 28.
<b>AMPHIDESMA BOYSII.</b>	Lamk., 1818, <i>An. s. vert.</i> , t. V, p. 4, n° 7.
<b>MACTRA</b> —	De Gerville, 1825, <i>Cat. des test. mar. du départ. du Finistère</i> , p. 21, n° 6.
<b>AMPHIDESMA</b> —	Sow., 1855, <i>Conch. illust.</i> , cat. n° 25.
— —	Desh., 1855, <i>An. sans vert.</i> , t. VI, p. 128, n° 7.
* — —	Bouch. Chant., 1855, <i>Cat. des moll. marins des côtes du Boulonnais</i> , p. 14, n° 17.
* — <b>ALBUM?</b>	Morris, 1845, <i>Cat. of Brit. foss.</i> , p. 77.
* — <b>BOYSII.</b>	Thorpe, 1844, <i>British marine conchology</i> , p. 55.

*Localités.* — Calloo (rare). En Angleterre dans le crag de Sutton (Wood.). Habite les côtes d'Angleterre (commune).

Nous rapportons cette espèce, que nous tenons de l'obligeance de M. Dewael, à la *Ligula alba*, qui ne paraît en différer que par sa taille

un peu plus grande. Elle se rapproche aussi de l'*Erycina Renieri* Bronn, qui doit rentrer dans le genre qui nous occupe, mais qui s'en distingue par son côté postérieur moins anguleux. Nous pensons que la *Tellina carneola* Lamk. devra aussi faire partie du genre *Ligula*. Notre coquille est de forme ovale-oblongue inéquilatérale. Ses valves sont minces et lisses. Son côté antérieur est prolongé et arrondi, tandis que le côté postérieur est court, anguleux et subtronqué. Ses crochets sont petits et rapprochés. Immédiatement en dessous l'on aperçoit une petite fossette allongée, destinée à soutenir le ligament interne; contre cette fossette, sur le côté antérieur de la valve gauche, l'on voit une très-petite dent cardinale; cette valve est dépourvue de dents latérales, tandis que sur la valve droite il y en a deux dont la postérieure est la plus rapprochée des crochets. Les impressions musculaires sont ovalaires et très-prononcées. L'impression paléale est profondément sinueuse et très-apparente.

Le seul individu que nous possédons de cette coquille n'a que 7 millimètres de longueur sur 11 de largeur.

#### FAMILLE SEPTIÈME. — LES PÉTRICOLÉES. DESH.

Genre 20<sup>me</sup>. — SAXICAVA. FLEURIAU DE BELLEVUE.

*Syn. génér.* — BIAPHOLIUS. Leach.  
 RHOMBOÏDES. Blainv.  
 PHOLEOBIA. Leach.  
 BYSSOMYA. Cuv.  
 GLYCIMERIS. Schum.  
 HIATELLA. Daudin.  
 SOLEN *spec.* Lin.

*Caractères génériques.* — Coquille épaisse et quelquefois très-fragile, épidermée, allongée, arrondie en avant, comme tronquée en arrière, baillante, irrégulière, équivalve très-inéquilatérale. Sommets peu distincts. Charnière sans dents ou avec deux tubérosités écartées, plus ou moins prononcées. Ligament extérieur. Impressions musculaires arron-



dies et un peu rapprochées, réunies par une petite impression paléale, droite, très-étroite, occupant le milieu de la valve.

*Animal.* — Allongé, subcylindrique, ayant le manteau fermé de toutes parts et prolongé en arrière par un tube long, double à l'intérieur, un peu divisé à son sommet et percé inférieurement et en avant d'un orifice arrondi pour le passage d'un pied allongé, mince et pointu, qui, dans les Byssomies est muni d'un byssus à sa base postérieure. Lames branchiales en grande partie libres et très-inégales d'un même côté.

Ce genre, dans lequel De Lamarek introduisit cinq espèces, a encore subi des changements notables de la part de M. Deshayes, qui n'y laisse que les *Saxicava rugosa*, *pholadis* et *Australis*, les autres n'ayant été créées que sur des individus offrant des variétés de formes. A ces espèces M. Deshayes en ajoute sept autres, dont deux vivantes et cinq fossiles; dans le *Synopsis meth. Molluscorum* de Menke, pag. 121, nous en trouvons une, mentionnée sous le nom de *S. costata*, provenant de la Mer Noire, que nous n'avons pu rapporter à aucune des espèces mentionnées. Dans les *Transactions de la soc. zool. de Londres*, nous en trouvons encore trois nouvelles, décrites par G.-B. Sowerby, provenant des recherches faites par M. Cuming, dans les mers du Sud, ainsi qu'une autre décrite et figurée en dernier lieu par M. Deshayes dans le *Magasin de zool.*, année 1841, pl. 28, originaire de la Californie. Ce genre, qui n'a d'abord été mentionné à l'état fossile, pensons-nous, que dans les terrains tertiaires, se trouverait aussi, d'après M. Hoeninghaus, dans la formation houillère; une espèce nommée *S. Blainvillei* par lui nous laisse beaucoup de doute à ce sujet. M. E. Deslongchamps, *Mém. sur les coq. lith. des terr. second. du Calvados*<sup>1</sup>, en mentionne aussi deux que nous ne connaissons pas.

#### N° 54. SAXICAVA ARCTICA. Lin.

*S. testâ rhomboïdeâ, convexiusculâ, liante, inæquilaterâ, distortâ, irregulariter transversim striatâ; latere antico brevissimo, postico lato, biscriatim obliquè aculeis instructo; cardine altero bidentato.*

<sup>1</sup> Extrait des *Mémoires de la société Linnéenne de Normandie*, année 1858.

<b>MYA ARCTICA.</b>	Linn. et O. Fabr., <i>Fauna Groenl.</i> , p. 407.
<b>SOLENI MINUTUS.</b>	Linn., <i>Syst. nat.</i> , 12, p. 1115, n° 42.
— —	Mull., 1776, <i>Zool. dan. prod.</i> , p. 2962.
— —	Chem., 1782, <i>Conch.</i> , t. VI, tab. 6, fig. 51, 52.
— —	Schroeter, 1785, <i>Einl.</i> , t. III, p. 632, n° 20.
— —	Gmel., 1789, p. 5226, n° 11.
<b>CARDITA ARCTICA.</b>	Brug., 1792, <i>Dict. encycl.</i> , t. I, p. 411, n° 11.
<b>DONAX RHOMBOÏDEUS.</b>	Poli, 1795, <i>Test.</i> , t. II, p. 81, t. I, pl. 14, fig. 16; pl. 15, fig. 12, 13, 16.
<b>HIATELLA ARCTICA.</b>	<i>Enc. méth.</i> , pl. 254, fig. 4 ab.
	Montagu, 1804, <i>Test.</i> , p. 55, tab. 1, fig. 4.
	Dillwyn, 1817, <i>Cat.</i> , t. I, p. 69, n° 50.
<b>SOLENI MINUTUS.</b>	Lamk., 1818, <i>An. sans vert.</i> , t. V, p. 455, n° 10.
<b>HIATELLA ARCTICA.</b>	Id. 1822, id. t. VI, p. 50, n° 1.
<b>RHOMBOÏDES RUGOSUS.</b>	Blainv., 1825, <i>Manuel</i> , p. 575, tab. 80, fig. 6.
<b>HIATELLA MONOPERTA.</b>	Bosc., <i>Hist. nat. des coq.</i> , t. III, p. 117, pl. 21, fig. 1.
<b>CARDITA LITHOPHAGELLA.</b>	Costa, 1829, <i>Cat. syst.</i> , p. XLII.
<b>HIATELLA ARCTICA.</b>	Desh., 1852, <i>Enc. méth.</i> , t. II, p. 272, n° 1.
* — —	Bouch.-Chant., 1855, <i>Cat. moll. mar.</i> , p. 24, n° 41.
* <b>RHOMBOÏDES RUGOSA.</b>	Sacchi, 1855, <i>Notizie</i> , p. 77, n° 12.
* <b>SOLENI MINUTUS.</b>	Desh., 1855, <i>An. sans vert.</i> , t. VI, p. 57, n° 10.
* <b>SAXICAVA RHOMBOÏDES.</b>	Desh., 1855, <i>An. sans vert.</i> , t. VI, p. 155, n° 7.
* <b>HIATELLA ARCTICA.</b>	Id. id. t. VI, p. 445, n° 1.
<b>SAXICAVA —</b>	Phil., 1856, <i>Enum. moll.</i> , p. 20, n° 1, pl. 5, fig. 5 abcd.
* <b>MYTILUS CARINATUS.</b>	Goldf., <i>Peträf.</i> , liv. 6, p. 179, n° 42, pl. 151, fig. 14 (non Brocch.)
* <b>SAXICAVA ARCTICA.</b>	Desh., 1842, <i>Tr. élém. de conch.</i> , t. I, pl. 12, fig. 8, 9.
* <b>HIATELLA —</b>	Thorpe, 1844, <i>Brit. marine conch.</i> , p. 59.

*Localités.* — Anvers. En Italie, dans le Plaisantin. En Sicile. En Allemagne, à Cassel (Goldf.). Habite les mers du Nord et la Méditerranée.

Nous avons cru nécessaire de retrancher de la synonymie donnée par M. Deshayes, la *Mya elongata* de Brocchi, pl. XII, fig. 14, qui nous paraît n'avoir aucun rapport avec celle-ci. La figure que nous citons de Goldfuss, se rapporte entièrement à notre coquille, mais est bien distincte du *Mytilus carinatus* Brocch. (*Conch. subap.*, tom. II, pag. 585, n° 3, pl. XIV, fig. 16), avec lequel l'auteur allemand l'a confondue. Possédant l'espèce de Brocchi, qui nous paraît appartenir au genre *Modiolo*, il nous a été facile de rectifier l'erreur dans laquelle est tombé M. Goldfuss.

La *Byssomia petricoloïdes* de Lea (*Contrib. to geology*, pag. 48, pl. I, fig. 16) n'appartiendrait-elle pas aussi à cette espèce?

Cette petite coquille, que l'on trouve assez fréquemment à Anvers dans les terrains noirs, est extrêmement fragile, transverse, très-iné-



quilatérale, de forme rhomboïdale et convexe, très-bâillante à son extrémité postérieure, quelquefois difforme et couverte de stries transverses, écartées, irrégulières et lamelleuses. Le côté antérieur est court, tronqué un peu obliquement. Il supporte le crochet, qui est petit et peu saillant, tandis que le côté postérieur est très-allongé et muni de deux carènes aiguës qui prennent naissance derrière le crochet et viennent aboutir obliquement au bord inférieur. Ces carènes sont ordinairement garnies de quelques épines écartées, creuses en dessous et rarement entières. La charnière de la valve droite n'est pourvue que d'une seule dent, située sous le crochet, tandis que celle de la valve gauche en supporte deux qui sont obliques. Les bords sont minces et unis.

Nos individus n'ont que 2 millimètres de longueur sur 4 de largeur.

N° 55. *SAXICAVA FRAGILIS?* Nob. Pl. II, fig. 10, a, b.

*S. testâ ovato-oblongâ, tenuissimâ, transversim irregulariter striatâ, hiantè; latere postico subangulatâ; cardine unidentato.*

*Localité.* — Anvers (rare).

Nous n'avons encore pu nous procurer que deux valves de cette coquille extrêmement fragile, qui paraît devoir se rapporter au genre *Saxicava*, quoiqu'elle se trouve libre, ainsi que la précédente, dans les sables d'Anvers. Elle est ovale-oblongue, inéquilatérale, un peu cylindrique, très-fragile. Sa surface extérieure est munie de stries transverses irrégulières, qui deviennent tant soit peu lamelleuses vers les bords. Son côté postérieur est anguleux. En posant les valves sur un plan horizontal, elles paraissent bâillantes aux deux extrémités. Ses crochets sont pointus, très-recourbés. Sa charnière présente d'un côté une dent lamelliforme. Ses bords sont très-tranchants et dépourvus de sinus. L'impression musculaire antérieure est fortement prononcée et se prolonge jusque sous le crochet en s'épaississant; la postérieure, très-écartée, est peu visible.

Sa longueur est de 6 millimètres et sa largeur de 11.



Genre 21<sup>me</sup>. — PETRICOLA, LAMK.

Syn. génér. — IRUS, Oken.

RUPELLARIA, Fl. De Bellevue.

*Caractères génériques.*—Coquille bivalve, subtrigone, transverse, inéquilatérale, à côté antérieur <sup>1</sup> arrondi; le postérieur atténué, un peu bâillant. Charnière ayant deux dents sur chaque valve ou sur une seule. Ligament extérieur court et bombé. Impressions musculaires ovales. Impression paléale souvent faiblement distincte, ayant une excavation très-profonde et arrondie en arrière.

*Animal.*—Ovale, épais, surtout à la partie postérieure. Manteau à bords simples, un peu dilatés en avant, où ils forment une ouverture assez petite pour le passage d'un pied linguiforme et faible. Tubes petits, en cônes tronqués à leur sommet, séparés dans les deux tiers de leur longueur et faiblement radiés à leur orifice. Branchies petites.

De Lamarck ne mentionne que treize espèces dans ce genre, lesquelles, à l'exception de la *P. linguatula*, que M. Deshayes range parmi les Saxicaves, ont toutes été conservées. Cet auteur y joint deux espèces nouvelles, fossiles des environs de Paris. M. Félix Dujardin en mentionne une nouvelle des faluns de la Touraine, et M. Basterot une autre, aussi nouvelle, fossile de Merignac, qui nous paraît douteuse. Sowerby (*Min. conch.*) une du crag de l'Angleterre, et M. Goldfuss une des terrains tertiaires supérieurs de Vienne. Les recherches multipliées des voyageurs en ont aussi fait découvrir treize autres vivantes, provenant des deux Amériques, dont dix ont été décrites par M. G.-B. Sowerby, dans les *Proceed. of the zool. Soc. of Lond.*, et trois en dernier lieu par M. Deshayes, dans la *Revue zool. de la soc. Cuvérienne*, qui ont été figurées dans le *Magasin de zoologie*, année 1840. Nous ne connaissons pas la *P. fornicata* de Say. D'après cet aperçu, ce genre se composerait déjà d'une trentaine d'espèces, dont une seule a été recueillie fossile en Belgique.

<sup>1</sup> Nous ne pouvons admettre la phrase caractéristique de ce genre, telle que M. Deshayes la donne dans son *Encyclopédie méthodique*, tom. II, pag. 746, cet auteur s'étant contenté de reproduire sans changement, celle que Lamarck avait donnée, et se servant cependant des dénominations de *côté antérieur* et *postérieur* dans la description de ses espèces.

*Observ.* — M. Philippi (*Enum. Moll. Sicil.*, pag. 28, n° 12) décrit, sous le nom de *Tellina fragilis* Linn., la *P. ochroleuca* Lamk., disant que l'animal est muni de deux siphons, dont l'inférieur est presque deux fois aussi long que la coquille, et dont le supérieur la dépasse à peine, non frangés. Pied petit, oblong, lancéolé. Branchies très-grandes et ovales. Nous laissons aux zoologistes le soin de décider si effectivement cette coquille doit faire partie du genre *Tellina*.

N° 56. PETRICOLA LAMINOSA. Sow.

*P. testâ ovatâ, gibbosâ, posticè angulatâ; lamellis transversis erectis; cardine bidentato: altero unidentato, bifido.*

PETRICOLA? LAMINOSA. Sow., 1827, *Min. conch.*, t. VI, p. 142, pl. 573.

— — Morris, 1843, *Cat. of Brit. foss.*, p. 97.

*Localités.*—Anvers, au Stuyvenberg, et Calloo. En Angleterre, dans le crag du comté de Suffolk, à Sutton et Ramsholt (Morris).

Cette coquille, dont M. Dumont nous a communiqué un individu à peu près entier, se rapporte tout à fait à l'espèce ci-dessus indiquée de Sowerby. Depuis MM. Van Haesendonck et Lamal en ont aussi recueilli quelques-uns. Elle est bombée, inéquilatérale. Son côté antérieur est arrondi, tandis que le postérieur est fortement anguleux. Toute sa surface extérieure est couverte de lamelles concentriques, irrégulières, arrondies; les interstices sont finement striés dans le même sens. La lame cardinale est médiocrement large, et porte au-dessous du crochet de la valve gauche une seule dent élargie, bifide, et sur la valve droite deux dents étroites et divergentes.

L'individu que nous avons sous les yeux a 37 à 38 millimètres de longueur sur 46 de largeur.

Genre 22<sup>me</sup>. — VENERUPIS. LAMK.

*Caractères génériques.*—Coquille transverse, inéquilatérale, à côté antérieur très-court, le postérieur un peu baillant. Charnière munie de deux dents sur la valve droite, trois sur la gauche; quelquefois trois sur chaque valve, ces dents étant petites, rapprochées, parallèles et peu ou point divergentes. Ligament extérieur.

*Animal.* — Oblong, assez épais, ayant les bords du manteau simples, un peu ouverts en



avant pour le passage d'un pied comprimé et allongé. Deux tubes assez longs, en grande partie réunis et ayant leurs orifices radiés. Branchies petites et faiblement inégales. Appendices labiaux très-petits.

De Lamarck mentionne sept espèces dans ce genre, qui ne paraît avoir subi aucune modification. A ces espèces M. Deshayes en joint trois nouvelles, dont l'une vivante, décrite par M. Payraud sous le nom de *Venerupis La Jonckairii*, à laquelle l'on devra, pensons-nous, joindre la *V. decussata* de Phil. M. Deshayes, dans le *Magasin de zool.*, année 1841, pl. 39, vient encore d'en décrire une sous le nom de *V. Petitii*, qui provient de la Californie. Nous ne connaissons pas les *V. Faujasii* de Bast., *Italica* et *parasita* de Defr., qui appartiennent l'une aux terrains tertiaires de Bordeaux, et les deux autres à ceux de l'Italie. La *V. lamellosa* de De Münster, figurée par M. Goldfuss (*Petref. Germ.*, livr. 7<sup>me</sup>, pl. 151, fig. 11), appartenant au calcaire jurassique de Streithberg, semble devoir prendre place dans un autre genre.

Nous n'avons encore trouvé qu'une seule espèce dans nos terrains tertiaires.

N° 57. *VENERUPIS STRIATULA*? Desh. Icon. nostr., pl. II, fig. 41, a, b.

*V. testâ ovato-transversâ, inæquilatèrâ, globulosâ, tenuissimè et irregularitèr striatâ; striis obsoletis; cardine tridentato, altero bidentato; umbonibus minimis.*

*VENERUPIS STRIATULA.* Desh., 1824, *Coq. foss. env. Paris*, t. I, p. 70, pl. 10, fig. 6, 7.

— — — Desh., 1852, *Enc. méth.*, t. III, p. 1111, n° 4.

— — — Desh., 1855, *An. sans vert.*, t. VI, p. 165, n° 10.

*Localités.* — Forêt, dans les environs de Bruxelles (très-rare). En France, à Assy-en-Mulotien, La Chapelle, près Senlis, dans le grès marin supérieur.

Cette petite coquille, dont nous n'avons encore trouvé qu'une valve, semble se rapprocher de la *V. striatula* Desh.; nous n'osons cependant l'assurer, ses caractères ne se rapportant pas entièrement à la



description qu'en donne l'auteur français. Elle pourra peut-être servir d'intermédiaire entre la *V. globosa* et celle-ci. Elle est ovale, transverse, inéquilatérale, subglobuleuse. Toute sa surface extérieure est couverte de stries transverses peu apparentes sur les erochets, et devenant insensiblement plus fortes et lamelleuses sur le bord inférieur du côté postérieur. Ses erochets sont peu proéminents et donnent naissance à une petite lunule ovale, faiblement circonserite par une strie peu profonde. La charnière de la seule valve gauche que nous possédons, paraît interrompue par un espace triangulaire situé dans son milieu; au-dessus de cet espace l'on aperçoit deux dents cardinales très-obliques, parallèles à la nymphe. Le sinus de l'impression paléale est profond et grand.

Cette coquille a 8 millimètres de longueur et 11 de largeur.

#### FAMILLE HUITIÈME. — LES TELLINIDES. DESH.

A cette famille des *Tellinides*, telle qu'elle est proposée par M. Deshayes, l'on pourra joindre une coquille nouvelle, qui a formé l'objet d'une notice très-intéressante présentée par M. Ch. Des Moulins, et insérée dans les *Actes de la Soc. Linnéenne de Bordeaux*, en mars 1832. Cette coquille extraordinaire est le type d'un nouveau genre créé par cet auteur sous le nom de *Malletia*, dont la seule espèce a été nommée *M. Chilensis*, dénomination qui devra, pensons-nous, être adoptée. M. G.-B. Sowerby, dans la même année, mais postérieurement, l'a aussi décrite, dans les *Proceedings of the zool. Soc. of Lond.*, sous le nom de *Solenella Norrisii*. Les caractères que présente ce nouveau genre semblent, d'après les observations de M. C. Des Moulins, lier le genre *Solecurte* à celui des *Sanguinolaires* dont il serait l'intermédiaire.

Ce genre ainsi que celui des Sanguinolaires n'ont pas encore été observés fossiles dans nos terrains tertiaires.

Genre 25<sup>me</sup>. — PSAMMOBIA. LAMK.

Syn. génér. — PSAMMOTEA. Lamk.

PSAMMOCOLA. Blainv.

SOLETELLINA? Blainv.

GARL. Schum.

*Caractères génériques.* — Coquille ovale-oblongue, transverse, équivalve, inéquilatérale, aplatie, légèrement bâillante à ses extrémités, sans pli postérieur. Charnière présentant une ou deux dents cardinales sur chaque valve. Point de dents latérales.

*Animal.* — A lobes du manteau très-épais, dentelés et débordant au-dessus de la coquille, qui devient semi-intérieure. Deux longs siphons postérieurs, grêles, isolés et inégaux.

Ce genre, créé par De Lamarck et dans lequel il décrit dix-huit espèces, a été l'objet d'observations intéressantes faites par M. Deshayes. Cet auteur ayant reconnu que des variétés d'une même coquille ont été prises pour des espèces distinctes, il supprime les *P. virgata* et *florida*; transporte la *P. lævigata* dans le genre Telline et la *P. aurantia* dans le genre *Galeomma* de Turton. La *Sanguinolaria livida* Lamk. est réunie par lui à la *P. flavicans* à titre de variété, et toutes les espèces du genre Psammotée, à l'exception des *P. violette*, *serotinale* et *blanche*, passent dans le genre qui nous occupe.

N° 58. PSAMMOBIA RUDIS. Lamk.

*P. testâ oblongo-ovatâ, transversâ, sublævigatâ; striis transversis inæqualibus, obsoletis; antico latere obtusè angulatâ.*

TELLINA RUDIS. Lamk., 1808, *Ann. du mus.*, t. VII, p. 234, n° 9; t. XII, pl. 42, fig. 1 ab.

PSAMMOBIA — Desh., 1824, *Coq. foss. env. Paris*, t. 1, p. 74, n° 1, pl. 10, fig. 11, 12.

— — Desh., 1852, *Enc. méth.*, t. III, p. 853, n° 8.

*Localités.* — Kleyn-Spauwen et Heerderen (très-rare). En France, à Grignon et à Valmondois.



C'est aux recherches de M. Bosquet que nous devons la communication de cette intéressante espèce, que nous rapportons à la *Psammobia rudis*. L'absence totale de dents latérales et du pli irrégulier que l'on remarque dans les Tellines, place sans aucun doute cette coquille dans ce genre. Elle est de forme ovale, oblongue, transverse, à peu près lisse à l'extérieur, n'étant pourvue que de stries inégales et irrégulières d'accroissement. La partie antérieure forme un angle obtus qui se continue jusqu'au erochet. Sa charnière se compose d'une seule dent cardinale sur la valve droite et de deux sur la valve gauche. D'après M. Deshayes, elles sont dépourvues de dents latérales.

Notre valve droite, qui est la seule que nous possédons, n'a que 13 millimètres de longueur sur 24 de largeur.

N° 59. *PSAMMOBIA SOLIDA*. Sow.

*P. testâ ovatâ, anticâ angulatâ, depressâ, lævigatâ.*

*PSAMMOBIA SOLIDA*. Sow., 1822, *Min. conch.*, t. IV, p. 55, pl. 542.

\* — — Nyst, 1856, *Rech. coq. foss. d'Anvers*, p. 4, n° 12.

*Localités*. — Anvers. En Angleterre, dans la formation supérieure de Headem-Hill, et de l'île de Wight.

N'ayant pu conserver cette espèce, nous nous abstenons d'en donner la description.

N° 60. *PSAMMOBIA DUMONTHI*. Nob. Pl. II, fig. 12, a, b.

*P. testâ ovali oblongâ; transversè striatâ; striis lateris antici flexuosis; posticâ angulatâ.*

\* Lister, 1678, *Anim. angl. sup.*, tab. I, fig. 8.

*Localités*. — Calloo et le Stuyvenberg près d'Anvers.

J'ai dédié cette jolie Psammobie à M. Dumont, professeur de minéralogie à l'université de Liège, à l'obligeance duquel j'en suis redevable, ainsi que de plusieurs autres espèces qu'il a bien voulu me communiquer, et pour lesquelles je le prie d'agréer ici le témoignage de ma reconnaissance.



Cette coquille, qui paraît assez rare, semble se rapprocher du *P. vespertina* Lamk. Nous pensons cependant qu'elle s'en distingue : 1° par ses stries; et 2° par son côté postérieur anguleux, sur lequel les stries sont plus fortement marquées. Elle est ovale-oblongue, transverse, équilatérale, mince, fragile, un peu bombée postérieurement. Ses crochets sont petits et peu saillants au-dessus du bord cardinal. Son côté postérieur est muni d'un angle fortement marqué, à côté duquel se trouve un sillon peu profond et à peu près parallèle. Sa surface extérieure est couverte de stries transverses à peine visibles sur les crochets, devenant insensiblement plus fortes sur le bord inférieur et sur le côté postérieur, où elles deviennent lamelleuses et tant soit peu fluxueuses. Sa charnière offre deux dents cardinales divergentes sur la valve droite.

Nous trouvons dans l'ouvrage de Lister, *Appendice à l'histoire des animaux de l'Angleterre*, pl. I, fig. 8, une figure très-exacte de cette espèce, rapportée par Born (*Index rer. nat. musei Cæs. Vindob.*, pag. 25, n° 7) à la *Tellina incarnata* de Linn. (*Syst. nat. sp.*, n° 58). Nous n'avons pu découvrir à quelle espèce du species de De Lamarck cette coquille doit être rapportée.

La longueur de notre coquille est de 21 millimètres sur 42 de largeur.

N° 61. PSAMMOBIA LÆVIS. *Nob. Pl. II, fig. 15, a, b.*

*P. testâ ovali-oblongâ, subdepressâ, lævi, posticè angulatâ.*

*Localités.* — Anvers, au Stuyvenberg, à Calloo et à Doel.

N'ayant reçu qu'une valve de cette espèce, laquelle nous a aussi été communiquée par M. Dumont, nous n'osons assurer qu'elle constitue réellement une espèce distincte. Peut-être n'est-elle qu'une variété lisse de la précédente. Elle est plus déprimée, son angle postérieur est moins prononcé, sa surface paraît être entièrement lisse, et semble en outre avoir été chargée de quelques rayons longitudinaux colorés. La charnière de la valve gauche n'est munie que d'une seule dent cardinale bifide.

Sa longueur n'est que de 18 millimètres et sa largeur de 39.

## N° 62. PSAMMOBIA MURICATA. Nob.

*P. testâ oblongâ, compressâ, subtilissime striatâ; anticè rotundatâ, obtusâ; posticè truncatâ, angulosâ; pubè serratâ, muricatâ; radiis longitudinalibus strias transversas decussantibus.*

TELLINA MURICATA.	Renieri.
— —	Brocch., 1814, <i>Conch. subap.</i> , t. II, p. 511, n° 4, pl. 12, fig. 2.
— —	Risso, 1826, <i>Hist. nat. des princp. prod. de l'Europe mérid.</i> , t. IV, p. 349, n° 952.
* — —	Defr., 1828, <i>Dict. des sc. nat.</i> , t. LII, p. 557.
* — —	Bronn, 1831, <i>Ital. tert. Geb.</i> , p. 93, n° 515.
* — —	Sacchi, 1835, <i>Not. conch. ed. zool. foss.</i> , p. 77, n° 1.
* — —	Desh., 1855, <i>An. sans vert.</i> , t. VI, p. 215, n° 16.
* — —	Nyst, 1856, <i>Coq. foss. d'Anvers</i> , p. 5, n° 16.
* PSAMMOBIA FEROENSIS.	Phil., 1856, <i>Enum. moll. Steil.</i> , p. 25, n° 2, pl. 3, n° 7.
* — AFFINIS?	Dujard., 1857, <i>Mém. soc. géol. France</i> , t. II, part. 2, p. 257, pl. 18, fig. 4.
* — MURICATA.	Grat., 1858, <i>Cat. zool. des anim. vert. et invert.</i> , p. 67, n° 808, 2.

*Localités.* — Anvers. La vallée d'Andone en Italie (Brocch.). La Sicile (Desh.). Bordeaux et Dax; les faluns de la Touraine (Dujard.). Habite la Méditerranée et l'Adriatique.

Nous sommes étonné de voir deux fois dans l'ouvrage de Deshayes (*Hist. des anim. sans vertèb.*) la citation de la *Tellina muricata* de Brocchi. Dans la synonymie qu'il donne de la *T. feroensis* (pag. 172, n° 2) nous trouvons la citation des *T. feroensis* et *muricata* Brocchi. Plus loin (pag. 215, n° 16), nous retrouvons encore cette *T. muricata*, à titre d'espèce dans le genre *Tellina*, sans que l'auteur y joigne aucune observation; ce qui nous fait croire qu'il y a double emploi et que cette dernière devra être supprimée.

Nous regrettons de ne pouvoir donner la description de cette espèce, notre coquille étant en trop mauvais état.

*Observ.* — Nous avons reçu dans le temps, de M. Michaud, auteur du complément de l'ouvrage de Draparnaud, sous le nom de *Psammobia pulchella* Lamk., une coquille provenant de la Manche, qui ne nous semble nullement différer de celle-ci, et qui se rapporte entièrement aux figures citées ci-dessus de Brocchi et de Philippi.



Genre 24<sup>me</sup>. — TELLINA. LAM.

Syn. génér. — TELLINIDES. Lamk.

PHYLLODA, GASTROENA et OMALA. Schum.

ANGULUS. Mhlf.

CHAMA. Adans.

*Caractères génériques.* — Coquille transverse ou orbiculaire, le plus souvent aplatie, à côté postérieur anguleux, offrant sur le bord un pli flexueux et irrégulier. Une seule ou deux dents cardinales sur la même valve. Deux dents latérales souvent écartées. Ligament postérieur. Impressions musculaires arrondies. Impression paléale étroite et profondément excavée.

*Animal.* — Généralement très-comprimé, assez allongé, muni d'un manteau médiocrement ouvert à sa partie antéro-inférieure et bordé d'appendices tentaculaires. Branchies inégales de chaque côté. Pied comprimé, tranchant et pointu en avant. Tubes fort allongés, séparés et rentrant dans un repli du manteau.

Ce grand genre Linnéen a subi des changements notables. De Lamarck en mentionne cependant encore cinquante-quatre espèces vivantes et quatre fossiles. Depuis, M. Deshayes en a supprimé quelques-unes qui faisaient double emploi, et y en adjoint huit vivantes, dont deux placées par De Lamarck dans le genre *Lucine* et douze fossiles, dont une confondue par le même auteur avec les *Donaces*. Plusieurs autres, tant vivantes que fossiles, ont été décrites par MM. Philippi, Sowerby, Brocchi, Basterot, Goldfuss, etc., mais, dans l'absence de tout moyen de comparaison, nous n'avons pu compléter le spécies de ce genre, qui, d'après notre catalogue, en contient déjà plus de cent vingt-deux.

Nous n'avons encore trouvé que dix espèces fossiles appartenant à ce genre, dans les diverses couches de nos terrains tertiaires.

## TESTA ORBICULARI VEL ROTUNDATO-OVATA.

## N° 65. TELLINA OBTUSA. Sow.

*T. testâ ovato-subrotundatâ, subæquilatêrâ; anticê longiore obtusâ; posticê obscurê inflexâ; transversim regulariter striatâ; cardine bidentato; dentibus lateralibus magnis.*

TELLINA OBTUSA. Sow., 1817, *Min. conch.*, t. II, pl. 179, fig. 4.

— — Desh., 1835, *An. sans vert.*, t. VI, p. 215, n° 15.



*Localités.* — Le crag de Calloo (rare). En Angleterre, dans le crag du comté de Norfolk.

C'est grâce aux recherches assidues de M. Lamal, que nous pouvons insérer cette coquille parmi les espèces fossiles de nos terrains tertiaires supérieurs. Une seule valve droite y a été recueillie. Elle se rapproche beaucoup des *T. crassa* Penn., et *subrotunda* Desh. La première habite les mers du Nord, tandis que la seconde est fossile des environs de Paris. Notre coquille est ovale, subarrondie, un peu inéquilatérale. Ses valves sont légèrement bombées. Son côté antérieur est muni d'un pli à peine marqué, qui prend naissance derrière le crochet et vient aboutir au bord inférieur. La surface extérieure est ornée de stries transverses régulières, nombreuses et concentriques; quelques-unes plus prononcées indiquent les accroissements successifs de la coquille. Le bord cardinal est étroit; on y observe, sur chaque valve, deux dents très-inégales et écartées, dont la grande, située au côté antérieur, est toujours bifide. Les dents latérales sont saillantes sur la valve droite, l'antérieure, qui est la plus rapprochée des cardinales, est la plus prononcée. La valve gauche n'en porte qu'une seule, qui est située sur le côté antérieur. Les impressions musculaires sont ovales, sémilunaires, et l'impression paléale a une échancrure profonde qui remonte obliquement vers le bord cardinal.

Nous ne trouvons de véritables caractères distinctifs entre cette espèce et la *T. crassa* que dans la taille et l'épaisseur du test de cette dernière; les impressions sont aussi beaucoup plus prononcées. Ces différences suffisent-elles pour maintenir l'espèce de Sowerby? J'en doute.

Longueur 27 millimètres, largeur 31. Nous en possédons de l'Angleterre qui ont 32 millimètres de longueur sur 40 de largeur.

N° 64. *TELLINA OBLIQUA*. Sow. (non Lamk.).

*T. testâ ovato-subtrigonâ, inæquilatêrâ, obliquâ; anticâ rotundatâ; posticâ truncatâ, subangulatâ; irregulariter et transversim striatâ; cardine bidentato, dentibus lateralibus obsoletis.*

*TELLINA OBLIQUA*. Sow., 1817, *Min. conch.*, t. II, p. 137, pl. 161, fig. 1.

\* *TELLINA OBLIQUA*. Desh., 1855, *An. sans vert.*, t. VI, p. 214, n° 13 (non Lamk.).

\* — — Nyst, 1856, *Rech. coq. foss. d'Anvers*, p. 4, n° 13.

\* — — Morris, 1845, *Cat. of Brit. foss.*, p. 112.

*Localités.* — Anvers et à Doel. En Angleterre, dans le crag des comtés de Norfolk et de Suffolk, à Postwick, Sutton et Ramsholt (S. Wood.).

Nous pensons que pour éviter toute confusion, il conviendra de changer le nom spécifique donné postérieurement par M. De Lamarck dans son ouvrage sur les animaux sans vertèbres, n° 47, à une espèce vivante très-différente de celle-ci, qui est ovale, à peu près trigone, inéquilatérale et oblique. Son côté antérieur est arrondi, tandis que le postérieur est anguleux et tronqué. Sa surface extérieure est pourvue de stries irrégulières espacées, provenant des accroissements successifs de la coquille; ces stries sont plus nombreuses vers le bord inférieur. Sa charnière est munie de deux dents cardinales. Les latérales sont obsolètes.

La longueur de notre coquille est de 45 millimètres et sa largeur de 47.

N° 65. *TELLINA OVATA*. Sow.

*T. testâ orbiculato-ovatâ, inæquilatêrâ; anticâ rotundatâ; posticâ truncatâ, subangulatâ; irregulariter striata, lævigatave; cardine bidentato, dentibus lateralibus obsoletis; impressione palliari profundissima irregulariter sinuosa.*

*TELLINA OVATA*. Sow., 1817, *Min. conch.*, t. II, p. 158, pl. 161, fig. 2.

\* — — Desh., 1855, *An. sans vert.*, t. VI, p. 214, n° 14.

\* — — Nyst., 1856, *Coq. foss. d'Anvers*, p. 4, n° 14.

\* — — Phil., 1856, *Enum. Moll. Sicil.*, p. 50, n° 12.

\* — — Morris, 1845, *Cat. of Brit. foss.*, p. 102.

*Localités.* — Anvers, Calloo et à Doel. En Angleterre, dans le crag du comté de Suffolk, à Frambingham, Brammerton et Sutton. En Sicile (d'après Philippi).

Cette coquille, qui a beaucoup de rapports avec la précédente, s'en distingue cependant par différents caractères, qui doivent la faire considérer comme espèce. Nous possédons à l'état vivant une coquille qui semble en être l'analogue, et nous l'avons déterminée sous le

nom de *T. striatula* Lamk. Elle est ovulaire, transverse et moins bombée, à test, toujours plus mince que la précédente, entièrement lisse ou seulement pourvue sur les individus adultes de stries d'accroissement irrégulières et étagées. La charnière est la même. Le sinus de l'impresion paléale est grand et profondément marqué.

Notre plus grande valve n'a que 27 millimètres de longueur sur 25 de largeur.

N° 66. *TELLINA SINUATA*. Lamk.

*T. testâ ovato-ellipticâ, postice retusâ, depressâ, subsinuâtâ; striis transversis tenuissimis.*

*TELLINA SINUATA*. Lamk., 1806, *Ann. du mus.*, t. VII, p. 233, n° 4; t. XII, pl. 40, fig. 8 ab.

\* — — Desh., 1824, *Coq. foss. env. Paris*, t. I, p. 79, n° 4, pl. 11, fig. 15, 16.

\* — — Desh., 1832, *Enc. méth.*, t. III, p. 1018, n° 53.

*Localités.* — Le calcaire de l'abbaye d'Aflighem. En France, à Grignon et Mouchy.

Ce n'est qu'à cette seule espèce de France que nous pouvons rapporter deux noyaux, appartenant bien certainement au genre *Telline*, que nous a communiqués M. Lamal, déjà souvent cité dans le cours de ce travail. Nous regrettons que ces noyaux, dépourvus de test, nous empêchent de donner la description de cette intéressante espèce, qui ne peut être confondue avec la *T. lacunosa* de Chemnitz, dont nous possédons un individu fossile d'Italie, décrit par Brocchi sous le nom de *T. tumida*, et qui nous a été donné par M. Belardi.

N° 67. *TELLINA TENUILAMELLOSA*. Nyst. et West. Ic. nostr., pl. II, fig. 14, a, b.

*T. testâ orbiculato-trigonâ, tenui, convexâ; posteriùs subangulatâ; lamellis concentricis tenuibus.*

*TELLINA TENUILAMELLOSA*. Nyst et West., 1859, *Nouv. rech. coq. foss. d'Anvers*, p. 7, n° 14, pl. 3, fig. 6.

*Localité.* — Anvers (rare).

Nous n'avons encore trouvé qu'un individu complet de cette espèce, qui nous paraît se rapprocher des *T. solidula* Soland et *T. lamel-*



*losa* Desh., quant à la forme. Elle est très-fragile, orbiculaire, trigone et un peu oblique. Son côté postérieur est convexe et un peu anguleux. Toute sa surface est couverte des stries lamelleuses concentriques, lesquelles disparaissent entièrement vers les crochets. Le pli postérieur est peu sensible. La charnière est étroite, munie de deux dents cardinales divergentes et de deux latérales peu prononcées. Les impressions musculaires sont grandes et peu prononcées, ainsi que la paléale, qui est profondément sinueuse.

Elle a 13 millimètres de longueur sur 17 de largeur.

N° 68. *TELLINA? ARTICULATA*. Nob. Pl. III, fig. 1, a, b.

*T. testâ orbiculatâ, subdepressâ; striis articulatis longitudinaliter exarata; transversim inæqualiter sulcatâ; natibus minimis.*

*TELLINA RADULA?* Phil., 1836, *Enum. moll. Sicil.*, pl. 3, fig. 18.

*Localités.* — Anvers, au Stuyvenberg, à Calloo et à Doel.

Cette coquille, dont nous ne connaissons encore que quelques valves, nous a été communiquée en premier lieu par M. Dumont. Elle est orbiculaire, subdéprimée, munie extérieurement de nombreuses stries fines, longitudinales, bifurquées, peu apparentes et plus fortement prononcées sur le côté postérieur : ces stries sont coupées par d'autres concentriques, dont quelques-unes, écartées et profondes, sont produites par les divers accroissements de la coquille. Ses crochets très-pointus sont petits et faiblement recourbés. Sa charnière n'est munie sur la valve droite que de deux dents cardinales lamelliformes et divergentes, situées sous le crochet; la postérieure est légèrement bifide. La valve droite en porte trois, dont la médiane bifide. Les impressions musculaires sont fortement prononcées; l'antérieure est un peu allongée, à peu près comme dans les espèces du genre *Lucine*. Le sinus de l'impression paléale est grand et très-prononcé, ce qui nous fait douter qu'elle appartienne au genre *Telline*; cependant elle est du même genre que la coquille figurée pl. III, fig. 18, par

Philippi, et qu'il rapporte à tort, pensons-nous, à celui qui nous occupe.

Sa longueur ainsi que sa largeur sont de 22 millimètres. M. Lamal possède une valve qui en mesure 30.

N° 69. *TELLINA LUPINOIDES*. Nyst.

*T. testâ ovato-transversâ, fragili, inæquilatâ, subdepressâ; striis longitudinalibus articu-  
latis; natibus minimis recurvis.*

\* *VENUS LUPINOIDES*. Nyst, 1856, *Rech. coq. foss. d'Anvers*, p. 11, n° 41, pl. 3, fig. 41 (c'est à tort que l'on a figuré une lunule).

*Localités.* — Anvers (rare). En Angleterre, dans le crag de Norfolk (collect. de M. De Koninck).

Ayant confronté cette espèce avec des individus de la *Diplodonta lupinus*, provenant de l'Italie, nous avons pu nous convaincre qu'elle en est très-distincte tant par la présence de stries longitudinales que par la disposition de l'impression paléale, qui est sinueuse dans notre coquille, tandis qu'elle est entière dans le nouveau genre dont nous venons de parler.

Notre coquille, qui est très-rare à cause de sa grande fragilité, est moins orbiculaire que la précédente, et faiblement anguleuse à son côté postérieur. Sa surface est munie de fines stries longitudinales, bifurquées et peu apparentes; elles sont coupées par d'autres transverses et irrégulières. Ses crochets sont petits et recourbés. Sa lame cardinale très-étroite est munie de deux dents cardinales lamelli-formes divergentes. Ses impressions musculaires et paléales sont très-peu prononcées. Le sinus de cette dernière est profond.

Cette petite coquille n'a que 14 millimètres de longueur sur 16 de largeur.

*TESTA TRANSVERSIM OBLONGA.*

N° 70. *TELLINA BENEDENII*. Nyst et West.

*T. testâ trigonâ, ovatâ, complanatâ, lævigatâ; zonis fuscis inæqualibus; anticâ subrotundatâ; posticâ producto-angulatâ; dente cardinali in utraque valvâ subunico, bifido.*

\* *TELLINA ZONARIA*. Nyst, 1856, *Rech. coq. foss. prov. d'Anvers*, p. 14, n° 15 (non Bast.).



- \* *TELLINA BENEDENI*. Nyst et West., 1859, *Nouv. rech. coq. foss. d'Anvers*, p. 7, n° 13, pl. 2, fig. 5 bis; pl. 5, fig. 5.  
 \* ——— J. Morris, 1843, *Cat. of. Brith. foss.*, p. 101.

*Localités.* — A Anvers, Eekeren et Calloo, etc., dans le crag. En Angleterre, à Sutton (S. Wood.).

Des fragments de *Tellines*, qui nous ont été adressés de Kleyn-Spauwen par M. Bosquet, semblent se rapprocher de cette espèce, qui a beaucoup de rapports avec la *T. zonaria* de Basterot, mais qui s'en distingue par différents caractères essentiels. Notre coquille est toujours plus trigone, ovale, aplatie, un tant soit peu plus bombée, vers le côté antérieur. Sa surface extérieure est lisse et marquée de zones transverses, brunâtres. Ses bords sont quelquefois irrégulièrement striés dans le sens d'accroissement, et l'on y aperçoit à l'aide d'une loupe de fines stries longitudinales. Son côté antérieur est subarrondi, tandis que le postérieur est anguleux. Ayant mesuré cet angle ainsi que celui de la *T. zonaria* de Bast, nous avons reconnu que notre coquille avait constamment dix degrés de moins. Sa charnière est munie sur les deux valves de deux dents cardinales divergentes, dont l'une antérieure bifide, l'autre postérieure lamelliforme. Les impressions musculaires sont plus fortement empreintes dans celle-ci, et l'impression paléale offre aussi des différences très-prononcées et constantes, c'est-à-dire que dans l'espèce de Bordeaux le sinus qu'elle forme se prolonge presque contre l'impression musculaire antérieure, au lieu que dans celle-ci ce sinus n'est jamais aussi grand.

Cette belle *Telline*, qui est commune aux environs d'Anvers, a 44 millimètres de longueur et 60 de largeur, tandis que les individus de même largeur de Bordeaux n'ont que 40 millimètres de longueur.

N° 71. *TELLINA TENUISTRIATA*? Desh.

*T. testâ ovato-transversâ, subtilissimè striatâ; striis depressis, planulatis, regularibus; cardine unidentato, profundè bifido; dente laterali unico.*

*TELLINA TENUISTRIA*? Desh., 1824, *Coq. foss. env. Paris*, t. 1, p. 80, pl. 12, fig. 5, 6.

\* ——— Desh., 1852, *Enc. méth.*, t. III, p. 1018, n° 56.

\* — *ZONARIA*. Galeotti, 1857, *loc. cit.*, t. XII, p. 185, n° 23.

*Localités.* — Les grès ferrugineux des environs de Louvain, Groenendael, St-Josse-



ten-Noode et Afflighem. En France, à Chaumont et Parnes, dans le calcaire grossier.

Nous ne pensons pas que les moules que l'on rencontre de cette coquille dans les localités ci-dessus mentionnées de Belgique, se rapportent à la *T. zonaria* de Basterot. N'ayant cependant pu nous la procurer avec son test, nous n'osons la déterminer avec certitude, et nous nous abstenons, en conséquence, d'en donner la description détaillée.

Sa longueur est de 28 millimètres et sa largeur de 40.

N° 72. *TELLINA ROSTRALIS?* Desh.

*T. testâ oblongo-transversâ, angustâ; transversim sulcatâ; latere posticè rostrato, subangulato.*

<b>TELLINA ROSTRALIS.</b>	Lamk., 1806, <i>Ann. du mus.</i> , vol. 7, p. 254, n° 6, t. XII, pl. 41, fig. 10, ab.
— —	Desh., 1824 à 1837, <i>Coq. foss. env. de Paris</i> , t. I, p. 80, pl. 11, fig. 1, 2.
— —	Desh., 1832, <i>Enc. méth.</i> , Vens, t. III, p. 1018, n° 55.
* — —	Desh., 1835, <i>An. sans vert.</i> , t. VI, p. 211, n° 4.
* — <b>ROSTRALINA.</b>	Goldf., 1841, <i>Petræf. Germ.</i> , pl. 148, fig. 1, ab, p. 235, n° 9.

*Localités.* — Les sables de Laeken (rare). En France, à Grignon, Parnes, Chaumont, Liancourt, Mouchy, dans le calcaire grossier, et Assy, dans le grès marin supérieur. En Allemagne, à Cassel.

N'ayant encore recueilli qu'une seule valve complète de cette coquille, qui ne nous paraît différer de la *T. rostralis* que par sa taille moindre, nous ne l'y rapportons qu'avec doute. Il est d'ailleurs d'autant plus difficile, avec la courte description de M. Deshayes, de la distinguer de sa *T. rostralina*, que la figure qu'il donne de cette dernière nous semble être très-médiocre. Notre individu se rapporte entièrement à la figure citée de Goldfuss.

Cette coquille est très-allongée transversalement, inéquilatérale et étroite. Son côté postérieur se prolonge en un bec assez long, séparé par une sinuosité du bord inférieur. Sa surface est couverte de sillons transverses régulièrement écartés, obtus sur le milieu et lamelleux sur les côtés, mais beaucoup plus sur le postérieur, qui est celui qui se prolonge en forme de bec. La charnière de la valve gauche porte

deux dents cardinales, dont la postérieure est bifide, ainsi que deux autres latérales assez éloignées du crochet.

La valve que nous possédons a 5 millimètres de longueur sur 10 de largeur.

Genre 25<sup>me</sup>. — DONAX. LIN.

*Syn. génér.* — HECUBA, LATONA et DONAX. SCHUM.

CUNEUS. Mühlfd.

TELLINA. Adans.

CAPSA. Lamk.

DONACINA. Fer.

ICHIGENIA. Schum.

EGERLE. Lea *sp.*

*Caractères génériques.* — Coquille transverse, équivalve, inéquilatérale, à côté postérieur très-court et très-obtus. Deux dents cardinales, soit sur chaque valve, soit sur une seule; une ou deux dents latérales plus ou moins écartées. Ligament extérieur raccourci, situé sur le côté postérieur, qui est le plus court.

*Animal* à pied aplati, coudé ou sécuriforme. Ses tubes, assez longs, sont séparés comme dans les Tellines et fort grêles. Le manteau assez mince au bord l'est bien davantage au milieu des valves; il est ouvert dans toute sa longueur, si ce n'est à l'endroit des siphons où ses deux lobes se soudent. L'ouverture buccale est petite et garnie de deux paires de palpes triangulaires.

Ce fut M. De Blainville qui reconnut le premier l'erreur dans laquelle De Lamarck est tombé, en considérant le côté le plus court dans les coquilles de ce genre comme l'antérieur, et le plus allongé comme le postérieur. En effet, en jetant un coup d'œil sur l'impression paléale, qui est ordinairement très-prononcée dans toutes les espèces, l'on remarquera que le sinus que présente cette impression est toujours situé sur le côté le plus court; ce qui doit nécessairement changer les dénominations des parties de la coquille. Le côté postérieur devient antérieur et *vice versa*, et le corselet lunule et réciproquement. Le genre *Egeria* de Lea (*Contrib. to the Geol.*) ne nous paraît être autre chose que celui-ci, à l'exception des *E. rotunda* et *inflata*, qui paraissent appartenir au genre Lucine.



Celui de *Grateloupia* créé par M. Ch. Desmoulins, serait plus convenablement placé à côté des Cythérées. Il suffit pour s'en convaincre, d'examiner le sinus de l'impression paléale, qui n'est nullement disposé comme dans les espèces du genre qui nous occupe.

Ce genre ne s'est pas sensiblement augmenté en espèces vivantes. Depuis le travail de De Lamarek, M. Deshayes (*Hist. des animaux sans vertèbres*) n'en mentionne que deux nouvelles. Quant aux fossiles, quelques-unes des terrains tertiaires de France en ont augmenté le nombre. Il paraîtrait même qu'il n'en a pas encore été observé dans les étages inférieurs aux terrains tertiaires.

*A. Bord interne des valves entier.*

N° 75. DONAX NITIDA. Lamk.

*D. testâ minori, ovato-trigonâ, transversâ, pellucidâ, lævigatâ, nitidâ; posticè abbreviatâ, aliquantisper striatâ; dentibus lateralibus perspicuis, cardinalibus binis.*

DONAX NITIDA. Lamk., 1806, *Ann. du mus.*, vol. 7, p. 251, n° 4, t. XII, pl. 41, fig. 6, ab.

— — Lamk., 1818, *An. sans vert.*, t. V, n° 33.

— — Deff., 1819, *Dict. des sc. nat.*, t. XIII.

— — Desh., 1824 à 1837, *Coq. foss. env. Paris*, t. I, p. 112, n° 7, pl. 18, fig. 3, 4.

— — Desh., 1830, *Enc. méth.*, Vens, t. II, p. 100, n° 21.

\* — — Desh., 1835, *An. sans vert.*, t. VI, p. 251, n° 53.

\* — — Galeotti, 1837, *loc. cit.*, t. XII, p. 156, n° 134.

\* — — Potiez et Mich., 1844, *Cat. des Moll. de Douai*, t. II, p. 197, n° 10.

*Localités.* — Les grès de Rouge-Cloître et les sables de Laeken (rare). En France, à Grignon, dans le calcaire grossier, et à Damerie, près Epernay, dans le grès marin inférieur.

Cette espèce est petite, très-transverse, très-inéquilatérale, subtronquée postérieurement, extrêmement lisse, brillante et sans stries; quelquefois on en aperçoit de fort régulières sur le côté postérieur. Vers l'angle inférieur elle est mince et aplatie. La charnière est parfaitement caractérisée: elle présente sur une lame cardinale très-étroite, deux dents cardinales fort petites, et deux dents latérales très-prononcées. Son bord est entier, non crénelé ou denté.



Nous n'avons encore rencontré cette coquille qu'une seule fois dans les sables de Laeken.

Elle n'a que 4 millimètres de longueur sur 8 de largeur.

N° 74. *DONAX STRIAELLA*. Nob. Pl. II, fig. 15, a, b.

*D. testâ ovato-trigonâ, transversim argute striatâ; latere postico abbreviato; cardine bidentato, altero unidentato; dentibus lateralibus subnullis.*

*TELLINA STRIAELLA*. Broch., 1814, *Conch. foss. subap.*, t. II, p. 669, pl. 16, fig. 6.

\* — — — — — Bronn, 1851, *Itat. tert. gebilde*, p. 93, n° 520.

\* — — — — — *ROSTRALINA*. Goldf., 1841, *Petrâf. germ.*, livr. 7<sup>e</sup>, p. 255, n° 9, pl. 148, fig. 1. (Excl. Syn.)

*Localités*. — Anvers, au Stuyvenberg et Calloo. En Angleterre, dans le crag de Sutton. En Italie, dans la vallée d'Andone. En Allemagne, dans les sables marins supérieurs de Cassel (Goldf.).

Cette coquille, un peu plus grande que la précédente, s'en rapproche beaucoup quant à la forme, mais en diffère essentiellement par les autres caractères. La *Tellina striatula* Sow (*Min. conch.*, pl. 456, fig. 1) en est voisine aussi et doit certainement faire partie du genre qui nous occupe. Elle est très-transverse, inéquilatérale, subtronquée postérieurement. Sa surface est entièrement couverte de fines stries transverses très-régulières, lesquelles sont plus apparentes vers les bords inférieurs et disparaissent presque entièrement vers les crochets, qui sont petits. Sa charnière est munie sur la valve gauche d'une seule dent cardinale un peu oblique, tandis que la droite en est pourvue de deux, divergentes, dont l'antérieure est la moins prononcée. Ses bords sont dépourvus de crénelures. Les dents latérales sont rudimentaires.

Sa longueur est de 6 millimètres et sa largeur de 10.

N° 75. *DONAX FRAGILIS*. Nob. Pl. III, fig. 2, a, b.

*D. testâ ovato-oblongâ, transversâ, lævigatâ, tenui, transversim albo-zonatâ; apice acutâ; posticè, oblique truncatâ; marginibus acutis.*

*Localité*. — Calloo (rare).

Nous devons encore la connaissance de cette Donace, dont il n'a été trouvé qu'une valve et que nous n'avons pu rapporter à aucune des espèces décrites par les auteurs, aux recherches assidues de M. Van Haesendonck. La *Tellina inæqualis* Sow. (*Min. conch.*, tom. V, pl. 456, fig. 2) semble s'en rapprocher et appartient très-probablement aussi au genre que nous décrivons.

Notre coquille est très-mince et fragile, inéquilatérale, ovale-allongée, transversale et entièrement lisse. L'on aperçoit encore les traces de la coloration des zones transverses. Les erochets sont aigus et proéminents. Son côté postérieur est tronqué obliquement; l'antérieur est élargi et arrondi. Ses bords sont très-tranchants. La charnière de la valve gauche n'est munie que d'une seule dent cardinale bifide. Du côté antérieur l'on aperçoit seulement une dent latérale rudimentaire. Les impressions sont à peine visibles. L'intérieur de la coquille est lisse, et pourvu du côté antérieur de quelques stries fines, longitudinales et obliques.

Cette coquille a 13 millimètres de longueur sur 22 de largeur.

*B. Bord interne des valves crénelé ou denté.*

N° 76. DONAX STOFFELSI. *Nob. Pl. III, fig. 5, b.*

*D. testâ transversim oblongâ, striis longitudinalibus; latere postico oblique truncato.*

*Localité.* — Le Bolderberg, près de Hasselt.

Nous sommes redevables de la connaissance de cette espèce, ainsi que de la découverte de la localité ci-dessus indiquée, à M. Stoffels, pharmacien à Malines, à qui je l'ai dédiée comme un témoignage de la reconnaissance que je porte au Nestor des naturalistes belges.

Cette coquille, dont nous ne possédons encore que deux valves, trop peu caractérisées pour pouvoir être rapportées avec certitude à l'une des espèces déjà décrites, nous semble avoir beaucoup de rapports avec les *D. trunculus* et *anatinum*. Elle est transversale, oblongue, munie extérieurement de stries longitudinales, lesquelles ne sont



apparentes que vers le milieu de la coquille. Les côtés postérieurs et antérieurs en sont entièrement dépourvus; le postérieur est tronqué obliquement. Son bord inférieur est crénelé. Il nous a été impossible de voir sa charnière, vu la dureté de la gangé dans laquelle cette *Donace* se trouve engagé.

Sa longueur est de 15 à 16 millimètres et sa largeur de 21 à 22.

### FAMILLE NEUVIÈME. — LES LUCINES. DESH.

Genre 26<sup>me</sup>. — CORBIS. Cuv.

Syn. génér. — VENUS. Lin. sp.  
FIMBRIA. Mühlfd.  
IDOTÆA. Schum.  
LUCINA. Bronn.

*Car. génér.* — Coquille transverse ou arrondie, équivalve, subéquilatérale, sans plis irrégulier au bord postérieur. Crochets courbés en dedans et opposés. Deux dents cardinales et deux latérales, dont l'antérieure est la plus rapprochée de la charnière. Impression paléale non échancrée postérieurement. Impressions musculaires assez prononcées. Ligament extérieur.

*Animal* inconnu.

Nous pensons que l'on devra rendre à ce genre la première dénomination de *Fimbria* proposée par Megerle de Mühlfeld. Ne connaissant pas au juste à quelle époque il a été introduit dans la science, nous avons conservé, à l'exemple des auteurs, celui de Cuvier.

Ce genre, créé pour trois coquilles, dont l'une vivante de l'Océan indien et les deux autres fossiles des environs de Paris, ne paraît pas s'être considérablement accru, car les espèces mentionnées par MM. Alex. Brongniart, Sowerby et Phillips nous paraissent être douteuses. Peut-être pourrait-on y admettre la *C. ventricosa* de Marcel de Serres (pl. 6, fig. 2, 3, pag. 146).

Nous possédons aussi dans notre collection, sous le nom de *Lucina*



*Sedgwichii* Bellardi, une coquille fossile des terrains tertiaires de l'Italie, que nous devons à l'obligeance de l'auteur. D'après les caractères de la charnière, ainsi que celui des impressions musculaires, cette coquille doit faire partie du genre qui nous occupe, et nous l'avons, en conséquence, inscrite dans notre *Spécies synonymique* manuscrite sous le nom de *Corbis Sedgwichii*. L'on doit aussi y joindre celles décrites par M. d'Orbigny (*Pal. française*), lesquelles proviennent de la formation crétacée. Cet auteur en cite en outre une des couches coralliennes.

Nos terrains tertiaires ne nous en ont encore offert qu'une seule espèce.

N° 77. CORBIS LAMELLOSA. Lamk.

*C. testâ ellipticâ, cancellatâ, lamellis transversis, elevatis, anticâ crispis remotiusculis; striis longitudinalibus creberrimis, interruptis; lunulâ profundâ, minimâ, lanceolatâ.*

		Chem., 1782, <i>Conch.</i> , t. VI, tab. 13, fig. 137, 138.
CORBIS LAMELLOSA.		<i>Enc. méth.</i> , 1789, pl. 286, fig. 2, <i>abc</i> .
LUCINA	—	Lamk., 1806, <i>Ann. du mus.</i> , vol. 7, p. 237, n° 1, t. XII, pl. 42, fig. 3, <i>ab</i> .
CORBIS	—	Lamk., 1818, <i>An. sans vert.</i> , t. V, n° 2.
LUCINA	—	Defr., 1823, <i>Dict. des sc. nat.</i> , t. XXVII.
CORBIS	—	Desh., 1824 à 1837, <i>Coq. foss. env. Paris</i> , t. I, p. 88, n° 2, pl. 14, fig. 1-3.
—	—	Desh., 1830, <i>Enc. méth.</i> , Vers, t. II, p. 6, n° 3.
* —	—	Desh., 1835, <i>An. sans vert.</i> , t. VI, p. 219, n° 2.
* —	—	Galeotti, 1837, <i>loc. cit.</i> , t. XII, p. 158, n° 144.
* —	—	? Grat., 1858, <i>Cat. zool. des anim. vert. et invert.</i> , etc., p. 65, n° 742, n° 2.
* —	—	Potiez et Mich., 1844, <i>Cat. des Moll. de Douai</i> , t. II, p. 210, n° 1.

*Localités.* — Le calcaire d'Affligem (Galeotti), Gand (Staquez) (rare). En France, dans les sables calcaires des environs de Paris; le Valmondois, dans le grès marin supérieur? Abbeecourt et Braeheux; dans le calcaire inférieur des environs de Bordeaux? (rarisime) (Grat.). Cet auteur indique aussi cette espèce à l'état vivant dans la Méditerranée. Quant à nous, nous en doutons.

Nous n'avons pas été assez heureux de retrouver en Belgique cette espèce mentionnée par M. Galeotti. Elle est ovale, transverse, inéquilatérale, peu épaisse. Sa surface extérieure est couverte de lames transverses, minces, également distantes, élevées, un peu obtuses sur le dos de la coquille, crépues et festonnées antérieurement et postérieurement. Les stries longitudinales sont fines, très-rapprochées et placées dans l'intervalle des lames. Le bord est assez mince, crénelé. La

lame cardinale étroite et présentant des dents cardinales, petites et inégales. Des dents latérales, l'antérieure est très-près de la charnière; la postérieure s'en éloigne beaucoup plus.

Genre 27<sup>me</sup>. — LUCINA. Brug.

Syn. génér. — LORIPES. Poli.

MYSIA. Leach.

AMPHIDESMA spec. Lamk.

EGERIA spec. Lea.

VENUS spec. Chem.

TELLINA spec. Chem.

CYTHAREA spec. Lamk.

UNGULINA. Daudin.

*Car. génér.* — Coquille suborbiculaire, inéquilatérale, à crochets petits, pointus, obliques. Deux dents cardinales divergentes, dont une bifide, et qui sont variables ou disparaissent avec l'âge. Deux dents latérales, dont une est quelquefois avortée, l'antérieure<sup>1</sup> plus rapprochée des cardinales. Deux impressions musculaires très-séparées, dont l'antérieure forme un prolongement en fascie. L'impression du manteau est simple. Ligament extérieur, quelquefois un peu caché.

*Animal.* — Orbiculaire, symétrique, comprimé, enveloppé par un manteau sinueux sur les bords, entièrement fermé, si ce n'est antérieurement et en arrière, où il se termine par un assez long tube unique. Appendice abdominal fort allongé, flagelliforme. Les branchies à demi réunies en un seul lobe de chaque côté. Bouche sans appendices labiaux.

Genre très-nombreux en espèces vivantes et fossiles des terrains tertiaires. Il semble diminuer sensiblement à mesure que l'on descend dans les régions inférieures. Nos terrains tertiaires nous en offrent plusieurs espèces.

1° Coquilles lisses, orbiculaires, le plus souvent sans dents à la charnière.

A. Celles qui n'ont point la lunule et le corselet en relief.

N° 78. LUCINA MUTABILIS. Lamk.

*L. testâ ovato-transversâ, inæquilatêrâ, obliquâ, compressâ, lævigatâ; nymphis magnis promi-nulis; umbonibus minimis, acutis; valvis intus radiatim striatis; cardinè edentulo.*

‡ De Burt., 1784, *Oryct. Brux.*, pl. 18, fig. c.

VENUS MUTABILIS. Lamk., 1806, *Ann. du mus.*, vol. 7, p. 61, t. IX, pl. 52, fig. 9 ab.

<sup>1</sup> Nous devons encore changer ces dénominations, qui sont défectueuses dans l'*Encyclopédie méthodique*, tom. II, p. 371.



- \* *LUCINA MUTABILIS*. Lamk., 1818, *An. sans vert.*, t. V, p. 540, n° 4.  
 \* — — Sow., 1820 à 1824, *Gener. of Shells*, n° 27, fig. 5.  
 — — Defr., 1823, *Dict. sc. nat.*, t. XXVII.  
 — — Desh., 1824 à 1837, *Coq. foss. env. Paris*, t. I, p. 92, n° 2, pl. 14, fig. 6, 7.  
 — — Desh., 1830, *Enc. méth.*, Venz, t. II, p. 373, n° 4.  
 — — Desh., 1835, *An. sans vert.*, t. VI, p. 224, n° 4.  
 \* — — Galeotti, 1837, *Mém. cour. de l'Acad. de Brux.*, t. XII, p. 157, n° 142.  
 \* — — ? Grat., 1838, *Cat. zool. des anim. vert. et invert.*, etc., p. 64, n° 719, n° 3.  
 \* — — Desh., 1842, *Trait. de conch.*, t. I, pl. 16, fig. 6.  
 \* — — Potiez et Mich., 1844, *loc. cit.*, t. 2, p. 199, n° 4.

*Localités.* — Le calcaire d'Assche, d'Aflighem et de Vleurgat, ainsi que les sables d'Uccle? (rare). En France, à Grignon. Nous en possédons aussi une valve recueillie à Courtagnon. Le calcaire grossier de Laon (Mich.). Commune dans les falaises de Saucats, d'après M. Grateloup. Nous doutons de l'identité de cette coquille.

Cette Lucine, qui est une des plus grandes, mentionnée de Belgique, n'a encore été trouvée qu'à l'état de noyau, ce qui nous empêche d'en donner une description détaillée.

N° 79. *LUCINA ASTARTEA*. Nob. Pl. III, fig. 4, a, b.

*L. testâ ovato-obliquâ crassâ, depressâ, inæquilateralî; transversim striatâ; antèrius subangulatâ; dentè cardinali bifido.*

\* *TELLINA ASTARTEA*. Nyst, 1835, *Rech. coq. foss. d'Anv.*, p. 5, n° 18, pl. 1, fig. 18.

*Localités.* — Anvers, au Stuyvenberg, à Calloo et à Doel. En Angleterre, dans le crag du comté de Norfolk, d'où nous la possédons aussi.

Quoique cette espèce se retrouve aussi en Angleterre, elle n'a été ni décrite ni figurée dans le *Mineral Conchology* de Sowerby. Elle est très-distincte de ses congénères par sa forme ovale, oblique, déprimée et son test épais. Sa surface extérieure est couverte de stries transverses irrégulières, qui proviennent des accroissements successifs de la coquille, le reste de la surface étant lisse. Ses crochets sont petits et pointus. Sa charnière est munie de deux dents cardinales divergentes, dont l'antérieure est bifide sur la valve gauche, tandis que c'est la postérieure qui l'est sur la valve droite. Nous n'avons pu apercevoir de dents latérales. Le bord est épais. L'impression du manteau est très-



fortement prononcée et non sinueuse. L'intérieur de la coquille est profondément strié comme dans la *L. mutabilis*, et l'on aperçoit en outre sous le crochet, se dirigeant vers le milieu de la coquille, une espèce de côte oblique qui semble la partager en deux. Les impressions musculaires sont profondes.

La longueur de cette espèce, ainsi que sa largeur, sont de 22 millimètres.

*Observ.* — M. De Koninck nous a assuré que M. Van Deneck, grand-vicaire de Versailles, vient de découvrir cette espèce aux environs de Paris. N'ayant pu confronter ces individus, nous nous contentons de mentionner ce fait, qui serait, pensons-nous, le premier exemple de l'identité d'une espèce du crag avec une espèce des terrains tertiaires des environs de Paris.

*B. Lunule apparente ou saillante, ainsi que le corselet.*

N° 80. *LUCINA VOLDERIANA*. *Nob.* Pl. III, fig. 5, b, c.

*L. testâ suborbiculatâ, subventricosâ; obsolete striatâ; lunulâ et pubè prominentibus, linea profundâ separatis.*

\* *LUCINA CONTORTA*. Galeotti, 1857, *loc. cit.*, p. 167, n° 1.

*Localités.* — Les sables de Wavre, le calcaire de Gobertange et de Lovenjoul.

La forme de cette coquille lui fera prendre place entre les *L. Menardii* Desh. et *Fortisiana* DeFr. Elle se distingue de la première par son volume, qui semble être toujours moindre, et de la seconde par sa forme suborbiculaire et moins convexe. Elle offre les mêmes caractères d'avoir la lunule et le corselet fortement marqués. Elle semble être très-finement striée concentriquement vers les bords. Nous regrettons de ne pouvoir donner les caractères de la charnière, les deux valves se trouvant toujours réunies, et ne peuvent être détachées à cause de l'état de pétrification dans lequel la coquille se trouve.

Ayant reçu la *L. contorta* de France, nous avons reconnu que notre espèce en est très-distincte, et nous nous empressons de la dédier à feu le baron Van Volder, ancien membre fondateur de la Société

Linnéenne de Bruxelles, à qui nous en devons la connaissance.

Cette espèce a 32 millimètres de longueur sur 40 de largeur. Ses deux valves réunies ont à peu près 15 millimètres d'épaisseur.

N° 81. *LUCINA ALBELLA*. Lamk.

*L. testâ orbiculatâ, reniformi, subcompressâ, læviusculâ; lunula minimâ, depressâ; cardine bidentato; dentibus lateralibus perspicuis.*

*LUCINA ALBELLA*. Lamk., 1806, *Ann. du mus.*, vol. 7, p. 240, n° 8, t. XII, pl. 42, fig. 6 ab.

— — Defr., 1823, *Dict. sc. nat.*, t. XXVII.

— — Desh., 1824 à 1837, *Coq. foss. env. Paris*, t. I, p. 95, n° 7, pl. 17, fig. 1, 2.

\* — — Desh., 1850, *Enc. méth.*, Vens, t. II, p. 377, n° 14.

\* — — Nysi, 1856, *Rech. coq. foss. Hoësselt et Kl.-Spauwen*, p. 4, n° 10.

\* — — Potiez et Mich., 1844, *loc. cit.*, t. 2, p. 198, n° 2.

*Localités.* — Kleyn-Spauwen, le Vieux-Jonc, Henis, Looz et Heerderen. En France, à Maulette et Houdan.

Cette petite coquille est orbiculaire, aplatie et lenticulaire. Sa surface extérieure est lisse, sillonnée de quelques accroissements. Dans les individus bien conservés de Belgique, l'on aperçoit des rayons longitudinaux d'un brun clair. Ses crochets sont petits, peu saillants, acuminés. La lunule est petite, lancéolée, enfoncée. Le corselet est simple, non saillant. La charnière a dans le milieu une ou deux petites dents cardinales, rarement visibles, cette partie se trouvant toujours plus ou moins usée. Les dents latérales sont constantes. L'impression musculaire antérieure commence très-haut, presque au-dessous de la lunule; elle est petite et souvent divisée en deux parties dans sa largeur.

Cette espèce a 11 millimètres de longueur et 12 de largeur.

2° Coquilles à stries ou lamelles concentriques.

A. *Lunule et corselet non indiqués au dehors.*

N° 82. *LUCINA SULCATA*. Lamk.

*L. testâ, suborbiculari; transversim sulcatâ; umbonibus uncinatis; lunulâ nullâ; dentē cardinali unico, variabili; dentibus lateralibus nullis.*

*LUCINA SULCATA*. Lamk., 1806, *Ann. du mus.*, vol. 7, p. 240, n° 9; vol. 12, pl. 42, fig. 9, ab.

— — Defr., 1823, *Dict. des sc. nat.*, t. XXVII.



**LUCINA SULCATA.** Desh., 1824 à 1857, *Coq. foss. env. Paris*, t. I, p. 97, n° 11, pl. 14, fig. 12, 13.

— — — Desh., 1850, *Enc. méth.*, Vers., t. II, p. 378, n° 18.

\* — — — Desh., 1855, *An. sans vert.*, t. VI, p. 253, n° 27.

\* — — — Galeotti, 1857, *loc. cit.*, p. 157, n° 159.

**Localités.** — Les grès et sables de Rouge-Cloître, ainsi que les sables au hameau de Bemel, commune d'Etterbéeck, aux environs de Bruxelles. En France, à Parnes.

Cette coquille, un peu plus longue que large, se reconnaît facilement à ses lames<sup>1</sup> concentriques émousées, quelquefois interrompues par des accroissements. Son test est fort épais. Son crochet petit et recourbé. La charnière ne présente qu'une seule dent cardinale, qui n'existe pas dans tous les individus. Les dents latérales manquent toujours. L'impression musculaire antérieure est fort étroite et peu longue. Le bord est légèrement plissé en dedans à l'endroit de l'impression du manteau.

Sa longueur est de 15 millimètres sur 13 de largeur.

B. *Lunule apparente et le corselet saillant.*

#### N° 83. *LUCINA CONCENTRICA.* Lamk.

*L. testâ orbiculatâ, lenticulari, subconvexâ; lamellis concentricis, elevatis, distantibus; striis longitudinalibus, interstitialibus, minutissimis; lunula vix perspicuâ; nymphis profundissimis, tectis.*

**LUCINA CONCENTRICA.** *Enc. méth.*, 1789, pl. 285, fig. 2, *abc.*

— — — Lamk., 1807, *An. du mus.*, vol. 7, p. 258, t. XII, pl. 42, fig. 4, *ab.*

— — — Defr., 1825, *Dict. des sc. nat.*, t. XXVII.

— — — Desh., 1824 à 1857, *Coq. foss. env. Paris*, t. I, p. 98, n° 13, pl. 16, fig. 11, 12.

— — — Desh., 1850, *Enc. méth.*, Vers., t. II, p. 580, n° 23.

\* — — — Desh., 1855, *An. sans vert.*, t. VI, p. 225, n° 6.

\* — — — Galeotti, 1857, *loc. cit.*, p. 157, n° 140.

\* — — — Potiez et Mich., 1844, *loc. cit.*, t. 2, p. 199, n° 7.

**Localités.** — Les grès de S<sup>t</sup>-Josse-ten-Noode et de Rouge-Cloître. En France, à Grignon, Parnes, Chaumont, Mouchy, dans le calcaire grossier; Valognes.

L'on ne doit pas confondre avec cette espèce la *Venus concentrica* de Brocchi, qui appartient à la *Cytherea concentrica* de Lamk., et

<sup>1</sup> Nous pensons que l'on doit plutôt dire *lames* que *stries*, attendu qu'elles sont creusées.



doit faire partie du genre *Artemis* de Poli, qui a été conservé par M. Deshayes dans son traité de conchyliologie. La *L. crassa* Sow. n'appartiendrait-elle pas aussi à l'espèce qui nous occupe?

Cette coquille se reconnaît facilement à sa forme lenticulaire. Son test est épais et sa surface extérieure est ornée d'un grand nombre de lames élevées, concentriques, assez régulièrement espacées, distantes, entre lesquelles s'aperçoivent des stries longitudinales très-fines, visibles seulement à l'aide d'une loupe. Les crochets sont fort peu saillants. La lame cardinale est large; elle porte sous le crochet deux dents cardinales parallèles, peu écartées et un peu obliques, ainsi qu'une dent latérale antérieure très-forte, et une dent postérieure avortée, située en arrière des corselets. Les nymphes sont obliques, peu proéminentes, très-enfoncées dans le corselet, qui le recouvre presque entièrement. Dans l'intérieur cette coquille est en outre munie d'un sillon profond qui prend naissance du côté postérieur sous le corselet et se rend obliquement près de l'impression musculaire antérieure. (Il est extraordinaire que ce caractère qui s'observe dans plusieurs espèces appartenant à ce genre, n'ait pas été mentionné par M. Deshayes; peut-être deviendra-t-il, plus tard, de quelque conséquence, lorsque l'on aura étudié avec attention l'animal de la *Lucina columbella*, dont la coquille présente ce même caractère. Nous avons à ce sujet engagé M. le professeur Van Beneden, qui s'occupe particulièrement d'anatomie comparée et qui possède cette espèce conservée dans l'alcool, à en étudier l'animal). Le bord est assez large et épais, il est assez régulièrement plissé, dans les vieux individus, à l'insertion du manteau.

Le diamètre de cette coquille est de 35 millimètres.

N° 84. *LUCINA MITIS*. Desh.

*L. testâ orbiculatâ, convexâ; lamellis concentricis elevatis, interstitiis longitudinaliter striatis; umbonibus recurvis; lunula ovatâ, convexâ lævigatâ; nymphis profundis; dente cardinali unico, obscuro; laterali nullo.*

*LUCINA MITIS*. Desh., MSS.

\* — — Sow., 1827, *Min. conch.*, t. VI, p. 107, pl. 537, fig. 1.

*Localités.* — Aeltre, près de Bruges. En Angleterre, abondante dans l'argile de Barton.

Cette petite espèce nous a été communiquée par M. Dumont et se rapporte entièrement à la description et figure qu'en donne Sowerby, qui dit en avoir reçu, sous ce nom, quelques exemplaires envoyés par M. Deshayes. Elle a beaucoup de rapport avec la précédente, mais s'en distingue très-facilement par sa taille toujours moindre, ainsi que par son test mince et sa lunule petite.

Elle est orbiculaire, convexe, mince et fragile. Sa surface extérieure est élégamment ornée de lamelles concentriques, régulièrement espacées et distantes, entre lesquelles s'observent très-facilement à l'œil nu de petites stries longitudinales irrégulières et serrées. Son côté postérieur est faiblement anguleux. Ses crochets sont très-pointus et recourbés sur la lunule, qui est petite, ovale, convexe et lisse. Une valve droite que nous possédons n'est munie que d'une seule dent cardinale obscure, et paraît être dépourvue de dents latérales. Les impressions musculaires sont faiblement marquées, mais démontrent très-bien le genre auquel cette coquille appartient.

Notre valve n'a que 9 millimètres de diamètre.

N° 85. LUCINA SAXORUM? Lamk.

*L. testâ orbiculatâ, lenticulari; anticâ angulatâ; striis transversis, tenuissimis, approximatis; umbonibus minimis, recurvis; cardinè bidentato; dentibus lateralibus subnullis; nymphis magnis, profundis, tectis; lunula et pubè prominentibus.*

LUCINA CIRCINARIA. Lamk., 1806, *Ann. du mus.*, vol. 7, p. 238 (non Dubois de Montpereux).

— SAXORUM. Id. 1806, id. vol. 7, p. 238, n° 4, t. XII, pl. 42, fig. 5, ab.

— CIRCINARIA. Deff., 1825, *Dict. des sc. nat.*, tom. XXVII.

— SAXORUM. Id. 1825, id. tom. XXVII.

— — Desh., 1824 à 1837, *Cog. foss. env. Paris*, t. 1, p. 100, n° 15, pl. 15, fig. 5, 6.

— — Desh., 1830, *Enc. méth.*, Vers, t. II, p. 380, n° 25.

\* — — Desh., 1835, *An. sans vert.*, t. VI, p. 234, n° 31.

\* — — Galeotti, 1837, *loc. cit.*, p. 157, n° 138.

\* — — ? Goldf., 1841, *Petræf. Germ.*, p. 250, n° 18, pl. 147, fig. 4.

\* — — Potiez et Mich., 1844, *loc. cit.*, t. 2, p. 203, n° 25.

*Localités.* — Les grès et sables de Rouge-Cloître et de St-Josse-ten-Noode, près de



Bruxelles. En France, à Grignon, Courtagnon, Dameris, près Epernay, Parnes, Maules, Vaugirard, Mouchy, Plaisir, et presque tous les calcaires des environs de Paris; Beauchamp, Triel, Pierrelage, dans le grès marin supérieur. En Allemagne, à Alzey (Goldf.).

N'ayant pu nous procurer cette espèce, citée avec doute par M. Galeotti, nous nous bornons à en donner la phrase caractéristique.

N° 86. *LUCINA FLANDRICA*. Nyst et West. Ic. nostr., pl. III, fig. 6, a, b.

*L. testâ suborbiculatâ, lenticulari, lamellatâ; lamellis concentricis, elevatis, remotis; intus radiis obsoletis notata.*

*LUCINA FLANDRICA*. Nyst et West., 1859, *Nouv. rech. coq. foss. d'Anv.*, p. 8, n° 15, pl. 2, fig. 7.

*Localité.* — La Tête-de-Flandre, près d'Anvers.

Cette jolie Lucine fut découverte il y a peu de temps par M. Van Haesendonck, pharmacien à Anvers. Elle a beaucoup de rapport avec la suivante, et semble aussi en avoir avec la *Lucina circinata* Linn., figurée dans l'ouvrage de Brocchi, pl. XIV, fig. 6, à laquelle doit probablement être jointe la *L. circinaria* de Dubois de Montpreux, pl. VI, fig. 4-7, dont il faut exclure la synonymie de De Lamarck.

Cette coquille est à peu près orbiculaire, lentiforme, assez régulièrement bombée. Ses crochets sont petits, très-peu saillants au-dessus du bord, et s'inclinent sur une lunule ovale, enfoncée et lisse. Le corselet est grand et indiqué par un sillon profond; il contient supérieurement un ligament allongé sur le bord et presque entièrement recouvert par le bord saillant du corselet. Sa surface extérieure est ornée de lamelles concentriques, élevées et régulièrement espacées. Les intervalles des lamelles sont finement striés dans le même sens : ces lamelles, ainsi que les stries, deviennent flexueuses vers le côté postérieur, qui forme une espèce d'angle déprimé, faiblement apparent. Le côté antérieur semble un peu proéminent par suite du sinus profond situé sous le crochet qui est formé par



l'enfoncement de la lunule. A l'intérieur, cette coquille offre, vers les bords, des stries longitudinales obsolètes et rapprochées. Sa charnière est étroite, et porte sous le crochet de la valve gauche une seule dent cardinale, tandis que sur la droite, elle en est pourvue de deux, divergentes, dont l'antérieure petite et la postérieure bifide. L'on n'aperçoit dans cette coquille qu'une seule dent latérale, située immédiatement au-dessus de l'impression musculaire antérieure de la valve droite : cette impression, d'abord semi-lunaire, se prolonge ensuite obliquement dans l'intérieur des valves ; ce prolongement est étroit. Le bord du manteau est fortement marqué, ainsi que les impressions musculaires ; et, de même que nous l'avons encore fait observer dans la *L. concentrica*, cette espèce est pourvue à l'intérieur d'une impression ou sillon ayant la même direction, c'est-à-dire descendant obliquement de dessous le milieu du corselet vers l'impression musculaire antérieure.

Cette espèce, dont nous possédons une cinquantaine de valves, ne semble pas acquérir les mêmes dimensions que la suivante.

Elle a 18 à 19 millimètres de longueur et 19 à 20 de largeur.

N° 87. *LUCINA ANTIQUATA*. Sow. Ic. Nostr., pl. III, fig. 7, a, b.

*L. testâ orbiculatâ, lenticulari, convexâ; lamellis concentricis numerosis; intus striis radiantibus, obsoletis, marginem versus notatâ; lunulâ lanceolatâ, excavatâ; dentibus cardinalibus duobus, antico bifido; laterali prominulo vel obsoleto.*

\* *LUCINA ANTIQUATA*. Sow., 1827, *Min. conch.*, t. VI, p. 108, pl. 557, fig. 2.

\* — *RADULA*. Nyst, 1835, *Rech. coq. foss. d'Anvers*, p. 6, n° 19 (*L. radula* Lamk.?).

*Localités*. — Anvers, Calloo, le Bolderberg? En Angleterre, dans le crag du comté de Suffolk.

Ne possédant pas la *L. radula*, ni les seuls ouvrages de Montagu et de Petiver dans lesquels cette coquille est figurée, nous doutons, d'après la description que donne M. Deshayes (*Encycl. méthodique*, tom. II, pag. 379, n° 22) de cette espèce, que la nôtre soit la même. Nos doutes sont basés : 1° sur la différence de taille, la nôtre étant à

peu près de moitié plus petite, et 2<sup>o</sup> par la disposition différente des dents de la charnière, comme on peut le voir d'après la caractéristique que nous donnons. Il se pourrait cependant que notre espèce subisse quelques modifications dans la disposition de la charnière, quand elle acquiert un plus grand volume; car nous en possédons une valve dont la dent latérale n'existe plus, et il est à remarquer que c'est justement la plus grande; ainsi donc si l'indentité de l'espèce était reconnue, il serait juste de lui rendre le nom de *L. spuria*, imposé en premier lieu par Gmelin.

Nous ne doutons pas, malgré la figure médiocre donnée par Sowerby, que notre espèce ne doive y être rapportée. La *L. circinnata* Brocchi, pl. XIV, fig. 6, n'y appartiendrait-elle pas aussi?

Notre coquille diffère de la précédente par ses stries lamelleuses, concentriques, rapprochées, et à peu près régulières dans les intervalles desquelles s'observent d'autres très-fines, se dirigeant dans le même sens, et qui ne sont visibles qu'à la loupe. Sa charnière est pourvue de deux dents cardinales divergentes sur chaque valve, dont l'antérieure bifide sur la gauche, tandis que sur la droite c'est la postérieure. La seule dent latérale, qui est située sur le côté antérieur, est très-bien prononcée chez les individus de moyenne taille, tandis que les plus grandes valves en sont à peu près dépourvues. Les crochets, la lunule, les impressions musculaires et du manteau sont de même que dans l'espèce précédente. L'intérieur de la coquille est muni de stries longitudinales divergentes, quelquefois obsolètes et d'autres fois très-visibles. Nous n'avons pu, malgré la grande quantité de valves que nous avons en notre possession, voir de trace du sillon ou impression oblique observée dans les *L. Flandrica* et *concentrica*.

La taille ordinaire de cette espèce est de 20 mill. de diamètre. Nous en possédons une valve qui a 23 mill. de longueur sur 25 de largeur.

*Observ.* — Nous doutons que la figure 18 de la planche III de l'ouvrage de Philippi, appartenant à cette espèce, car, d'après l'impression du manteau, elle semble devoir faire partie du genre *Tellina*.



## N° 88. LUCINA UNCINATA. Defr.

*L. testâ suborbiculatâ, depressâ, fragili, tenuissimè striatâ; umbonibus magnis, uncinatis; dente cardinali unico, bifido; laterali antico, variabili; postico nullo; nymphis profundis, tectis; lunulâ ovatâ, impressâ.*

LUCINA UNCINATA. Defr., 1825, *Dict. sc. nat.*, t. XXVII.

— — — Desh., 1824 à 1857, *Coq. foss. env. Paris*, t. I, p. 105, n° 20, pl. 16, fig. 3, 4.

\* — — — Desh., 1850, *Enc. méth.*, VERS, t. II, p. 582, n° 30.

\* — — — Nyst, 1856, *Rech. coq. foss. de Hoesselt et Kleyn-Spauwen*, p. 4, n° 9.

\* — — — Goldf., 1841, *Petref. Germ.*, livr. 7, p. 229, n° 13, pl. 146, fig. 19.

*Localités.* — Kleyn-Spauwen et le Vieux-Jonc. En France, à Abbecourt, près de Beauvais. En Allemagne, à Weinheim et Alzey (Goldf.).

La forme de cette coquille la fait facilement reconnaître. Ses grands crochets, véritablement dignes de ce nom; sa lunule petite et enfoncée; sa surface extérieure couverte de fines stries concentriques, quelquefois obsolètes et d'autres fois très-profondement indiquées par les accroissements successifs; sa charnière, qui ne porte qu'une seule dent cardinale bifide, sont des caractères qui la distinguent de ses congénères. Des dents latérales, l'antérieure seule existe et est toujours rudimentaire dans nos individus. Les nymphes sont grandes, saillantes, courbées, très-profondes et entièrement cachées par le bord du corselet. Entre elles et ce bord, on voit une gouttière assez profonde dans laquelle était placé le ligament qui pouvait à peine s'apercevoir au dehors, lorsque les valves étaient fermées. L'impression musculaire antérieure est assez grande, oblique et peu courbée.

Notre plus grand individu a 28 millimètres de longueur sur 30 de largeur, et c'est probablement par une erreur typographique que M. Deshayes (*Enc. méthod.*) donne à cette coquille 52 millimètres de largeur tandis qu'elle n'en a que 32.

## N° 89. LUCINA AMBIGUA. Defr.

*L. testâ orbiculatâ, lenticulari, crassa; striis transversis, tenuissimis, distinctis, sublamellosis;*



*umbonibus minimis recurvis; cardine subtridentato; dentibus lateralibus subnullis; nymphis profundissimis, tectis; lunulâ et pubè lineâ subdepressâ indicatis.*

LUCINA AMBIGUA. Defr., 1823, *Diet. sc. nat.*, t. XXVII.

— — Desh., 1824 à 1837, *Coq. foss. env. Paris*, t. I, p. 102, pl. 17, fig. 6, 7.

— — Desh., 1830, *Enc. méth.*, Vens, t. II, p. 381, n° 28.

\* — — Desh., 1835, *An. sans vert.*, t. VI, p. 235, n° 32.

\* — — Galeotti, 1837, *loc. cit.*, p. 157, n° 141.

*Localités.* — Les sables de Forêt, près de Bruxelles. En France, à Chaillot, près de Paris, et Hauteville, près de Valognes.

Cette coquille, dont nous n'avons pu retrouver que des fragments, est intermédiaire entre les *L. concentrica* et *Fortisiana* Defr. Elle a la même taille, mais se distingue facilement de l'une et de l'autre espèce. Ses stries sont plus nombreuses, plus rapprochées et moins lamelleuses que dans la première, elles sont aussi moins régulières. La lunule et le corselet sont proéminents, mais faiblement indiqués par une ligne déprimée. La lame cardinale est large, non séparée par la cavité du crochet, qui est nulle; elle est munie dans le milieu de trois dents cardinales, et ne porte point de dents latérales. La nymphe est, comme dans l'espèce précédente, grande, arquée, très-profonde et entièrement recouverte par le bord du corselet, à un tel point que dans l'état frais le ligament devait être entièrement caché. L'impression musculaire antérieure est plus grande, plus large et moins oblique que dans les espèces désignées ci-dessus. Elle se distingue aussi de la seconde par son test plus convexe. Sa lunule et le corselet sont bien plus grands; les stries sont obsolètes et la charnière sans dents.

En France, cette espèce a 43 millimètres de diamètre. N'ayant encore recueilli que des fragments, nous ne pouvons indiquer la taille des individus de Belgique.

N° 90. LUCINA STRIATULA. Nyst. Ic. nostr., pl. III, fig. 9, a, b, c.

*L. testâ orbiculatâ, parvâ, convexâ; tenuissimè striatâ; posticè subangulatâ; umbonibus minimis; cardine unidentato; dentibus lateralibus, exiguis; postico nullo; lunulâ profundâ.*

LUCINA STRIATULA. Nyst, 1856, *Rech. coq. foss. de Hoesselt et Kl.-Sp.*, p. 5, n° 11, pl. 1, fig. 11.

*Localités.* — Kleyn-Spauwen, Looz et Heerderen, dans le Limbourg.

Cette petite Lucine se rapproche beaucoup des *L. dentata* Bast. et *minuta* Desh., mais elle semble cependant distincte, étant dépourvue de crénelures en son bord. Elle est orbiculaire, convexe et un peu anguleuse à son côté postérieur. Toute sa surface extérieure est couverte de fines stries transverses, lesquelles ne s'aperçoivent qu'à l'aide d'une loupe, ce qui fait que, vue à l'œil nu, elle paraît lisse; elle est, en outre, souvent munie de cinq à six stries plus profondes qui indiquent les accroissements successifs de la coquille. Sa lunule est petite, enfoncée et lisse. La charnière ne présente qu'une seule dent cardinale, très-petite, et une latérale peu saillante située sur le côté antérieur. A l'intérieur elle est munie de stries longitudinales, très-fines, qui viennent aboutir au bord inférieur de la coquille, sans cependant que celui-ci soit crénelé. Ce caractère ne s'observe bien que dans les individus provenant de Looz (ces coquilles étant généralement mieux conservées que celles de Kleyn-Spauwen). Les impressions musculaires et paléales sont peu visibles.

Son diamètre est de 6 millimètres.

N° 91. LUCINA GRACILIS. Nob. Pl. III, fig. 8, a, b, c.

*L. testâ orbiculatâ, subglobosâ, fragili; striis transversis, tenuissimis, distinctis, margines versus lamellosis; lunulâ ovatâ, levigatâ, profundâ; cardinè bidentato; altero unidentato; dentibus lateralibus subnullis.*

*Localités.* — Vliermael et Lethen.

Cette jolie coquille, qui est un peu plus grande que la précédente, s'en rapproche beaucoup et pourrait être prise au premier abord pour une variété; mais, en l'examinant avec attention, on lui découvre des caractères suffisants pour l'en distinguer. Elle est orbiculaire, presque globuleuse, très-fragile et couverte de stries transverses, concentriques, fines, obtuses, rapprochées, qui deviennent lamelleuses sur les côtés latéraux et principalement sur l'antérieur. Ses crochets sont petits et recourbés sur la lunule qui est enfoncée, petite et lisse. Sa



charnière, très-étroite, est pourvue sur la valve gauche de deux petites dents cardinales, un peu obliques, presque parallèles; tandis que sur la valve droite, il ne s'en trouve qu'une petite dirigée dans le même sens. Une seule dent latérale située sur le côté antérieur est à peine visible, ainsi que les impressions musculaires et paléale.

Nous sommes redevables de la découverte de cette coquille aux recherches assidues de M. Bosquet, qui a bien voulu nous en donner plusieurs exemplaires.

Cette petite Lucine n'a que 9 millimètres de diamètre.

*Observ.* — Notre figure *b* n'indique pas bien la disposition des dents de la charnière.

N° 92. LUCINA GALEOTTIANA. *Nob. Ic. nostr.*, pl. III, fig. 10, *a, b, c.*

*L. testâ minutâ, tenui, orbiculatâ, depressâ; tenuissimè striatâ; striis concentricis, latera versus lamellosis; lunulâ minutissimâ, lævigatâ, profundâ; cardinè bidentato; altero unidentato; dentibus lateralibus nullis.*

LUCINA HYATELLOÏDES. Galeotti, 1837, *loc. cit.*, p. 157, n° 143, pl. IV, fig. 11.

\* — SAXORUM? Goldf., 1841, *Petref. Germ.*, livr. 7, p. 150, n° 18, pl. 147, fig. 4.

*Localités.* — Les sables de Forêt, de Laeken, de Jette et d'Assche? ainsi que la glauconie d'Orp-le-Grand (*Galeotti*).

Cette petite coquille, dont la découverte aux environs de Bruxelles est due à M. Galeotti, est très-distincte de la *L. hyatelloïdes* Bast., avec laquelle elle avait été confondue en premier lieu. Il ne nous aurait de même pas été possible d'en faire la distinction, si nous n'avions reçu, pour pouvoir la confronter, une valve de la Lucine de Bordeaux, que M. le vicomte d'Archiac a bien voulu nous prêter. Dans notre espèce, les stries transverses sont très-rapprochées et fines, tandis que dans l'autre ces stries sont remplacées par des lamelles plus ou moins écartées. La charnière en diffère aussi notablement. Nous nous empressons de la dédier à notre ami et savant confrère M. Galeotti, comme un faible hommage rendu à ses talents.

La *L. Saxorum* de Goldfuss nous paraît avoir plus de rapport avec notre espèce qu'avec la Lucine du même nom de Lamarek. Notre co-



quille est orbiculaire, déprimée et très-finement striée concentriquement; ces stries en parvenant aux bords antérieurs et postérieurs, deviennent fortement lamelleuses, surtout sur le dernier, où elles dépassent le corselet et y sont même disposées un peu obliquement. Ses crochets sont petits et recourbés sur la lunule, qui est très-petite et enfoncée. La charnière de la valve droite n'est composée que d'une seule dent cardinale un peu oblique; celle de la valve gauche en porte deux divergentes, dont l'antérieure est la plus prononcée. Nous n'avons pu apercevoir de dents latérales. A l'intérieur elle est très-finement striée longitudinalement.

Notre plus grande valve n'a que 8 millimètres de diamètre.

N° 95. *LUCINA SQUAMULA*. Desh. Ic. nostr., tab. III, fig. 11, a, b.

*L. testâ minimâ, orbiculatâ, depressâ; lamellis concentricis, remotis ornatâ; lunulâ et pubè proeminentibus; cardinè bidentato; altero unidentato; dentibus lateralibus, perspicuis; marginibus tenuiter crenulatis.*

*LUCINA SQUAMULA*. Desh., 1824 à 1857, *Coq. foss. env. Paris*, t. I, p. 105, n° 25, pl. 17, fig. 17, 18.

*Localités.* — Les sables d'Aeltre, près de Bruges. En France, à Retheuil et les environs de Soissons.

Cette jolie petite Lucine, qui nous a été communiquée par M. Dumont, se rapporte entièrement aux individus de France que nous avons reçus de MM. d'Archiac et Arnould; chose que nous n'aurions osé assurer si nous n'avions eu à notre disposition que la figure donnée par M. Deshayes, qui ne représente pas exactement l'espèce. Le crochet n'y est pas assez recourbé, les lamelles y sont un peu trop écartées, et l'angle saillant situé sur le côté postérieur n'y est nullement représenté. Ce qui nous étonne encore plus, c'est que, dans sa description, l'auteur français dit que la coquille n'est pas anguleuse; aurait-il eu de mauvais exemplaires ou ce caractère lui aura-t-il échappé? nous ne pouvons nous en expliquer la cause. Cependant sur les quatre valves que nous possédons et qui proviennent des environs de Soissons, cet angle est très-prononcé.

Les *L. cornuta* et *impressa* de J. Lea. (*Contrib. to the geol.*, pl. 1,

fig. 29 et 30) se rapprochent aussi beaucoup de cette espèce, qui est orbiculaire, subdéprimée et anguleuse postérieurement. Son crochet est proéminent et recourbé sur la lunule, qui est très-petite et lisse. Toute la surface de la coquille est couverte de lames transverses élevées, plus ou moins régulières et espacées, lesquelles se prolongent jusque sur le corselet. Sa charnière est composée d'une dent cardinale sur la valve droite et de deux sur la valve gauche. Les dents latérales sont très-apparentes, l'antérieure étant toujours située la plus près de la charnière. Le bord est arrondi et sinueux du côté postérieur; il est, en outre, épais et finement crénelé dans nos individus: ces crénelures sont plus prononcées que dans ceux que nous possédons de France. Les impressions musculaires sont fortement indiquées, ainsi que l'impression paléale. Elle est aussi munie à l'intérieur du sillon que nous avons remarqué dans plusieurs des espèces précédentes.

Notre plus grande valve de Belgique n'a que 9 millimètres de diamètre et celle de France en a 12.

5° Espèces dont les stries sont rayonnantes ou divergentes.

N° 94. LUCINA DIVARICATA. Linn.

*L. testâ orbiculatâ, convexâ; bifariam striatâ; striis obliquis, undulatis; umbonibus minimis; cardine unidentato; dentibus lateralibus vix perspicuis.*

Bonan., 1684, *Recr.*, 3 fig. 349.

Lister, 1685, *Conch.*, tab. 301, fig. 142.

Klein, 1739, *Ostr.*, tab. 9, fig. 28.

TELLINA DIVARICATA. Linn., 1758, *Syst. nat.*, p. 1120.

Petivier, 1764, *Gaz.*, tab. 156, fig. 26.

— — Chemn., 1782, *Conch.*, t. VI, p. 134, tab. 15, fig. 129.

LUCINA — Enc. méth., 1789, pl. 285, fig. 4, a, b.

CARDIUM ARCUATUM. Montagu, 1803, p. 83, tab. 3, fig. 2.

LUCINA DIVARICATA Lamk., 1806, *Ann. du mus.*, vol. 7, p. 239.

— — Lamk., 1818, *An. sans cert.*, t. V, p. 541, n° 7.

— — Defr., 1825, *Dict. des sc. nat.*, t. XXVII, p. 271.

— — Sow., 1825, *Min. conch.*, t. V, p. 18, pl. 417.

— — Desh., 1824-1857, *Coq. foss. env. Paris*, t. 1, p. 105, n° 24, pl. 14, fig. 8, 9.

— — Bast., 1825, *Mém. soc. d'hist. nat. Paris*, p. 86.

— — Payr., 1826, *Cat. des ann., etc., de la Corse*, p. 42, n° 69.

— — Desh., 1850, *Enc. méth.*, Vers, t. II, p. 376, n° 11.

— — Bronn, 1831, *Ital. tert. geb.*, p. 94, n° 527.



LUCINA DIVARICATA.	Dubois de Montpereux, 1831, <i>Conch. foss. de Wolh.</i> , p. 57, n° 2, pl. 6, fig. 12.
—	Desh., 1835, <i>An. sans vert.</i> , t. VI, p. 226, n° 7.
* —	Bronn, 1835-1838, <i>Leth. geog.</i> , t. II, p. 960, n° 2, pl. 37, fig. 16.
* —	Galeotti, 1837, <i>loc. cit.</i> , p. 157, n° 37, fig. 16.
* —	Félix Dujard., 1837, <i>Mém. soc. géol. France</i> , t. II, part. 2, p. 259, n° 4.
* —	Grat., 1838, <i>Cat. syst. des anim. vert. et invert.</i> , p. 64, n° 724. 8.
* —	Goldf., 1841, <i>Petref. Germ.</i> , 7 livr., p. 229, n° 12, pl. 146, fig. 18.
* —	Desh., 1842, <i>Traité élém. conch.</i> , pl. 16, fig. 9-11.
* —	Thorpe, 1844, <i>Brit., mar. conch.</i> , p. 76.

*Localités.*—Les sables de Forêt, de Saint-Gilles, d'Uccle, de Vleurgat, de Jette, de Laeken, d'Assche, d'Aeltre, de Gand, de Louvain et de Kleyn-Spauwen; les grès ferrugineux de Groenendael, de Saint-Gilles, de Beersel et de Louvain; les calcaires de Forêt, d'Assche, de Dieghem (?) et de Louvain; ainsi que les grès de Rouge-Cloître et de Saint-Josse-ten-Noode. En France; à Grignon, Parnes et Houdan, dans le calcaire grossier; la var. *a* à Grignon, à Valmondois, à Assy-en-Mulitien; la var. *b*. vient des mêmes lieux que la var. *a*; la var. *c* se trouve à Parnes et à Mouchy spécialement; l'on retrouve aussi le type de l'espèce à Dax, Bordeaux, Montpellier, Perpignan, et en Touraine, dans les faluns. En Italie, dans le Plaisantin et aux environs de Nice dans le Piémont. En Allemagne, aux environs de Baden, de Vienne. En Silésie. En Angleterre, dans le *London clay*, etc., etc. Habite les mers de la Méditerranée, l'Océan européen et indien, les mers du Brésil et l'Océan austral<sup>1</sup>.

Elle est orbiculaire, lentiforme, équilatérale, assez globuleuse, mince et toujours facilement reconnaissable par la disposition particulière de ses stries. Ses crochets sont petits, peu saillants; dès leur sommet on aperçoit des stries transverses très-fines, ployées dans leur longueur, dont une partie, plus courte, s'infléchit sur le côté antérieur, et l'autre, plus allongée, se dirige obliquement sur le côté postérieur: ces stries sont profondes, plus ou moins rapprochées, selon les individus, souvent interrompues par des accroissements plus ou moins multipliés qui divisent la surface en étages irréguliers. On n'aperçoit aucune trace de lunule. Le ligament, prolongé sur le bord, est presque entièrement caché par le rebord du corselet. A l'intérieur, les valves sont lisses. L'impression paléale est presque toujours ponc-

<sup>1</sup> Ayant eu l'occasion de m'entretenir avec M. C. D'Orbigny, conchyliologue distingué, qui a bien voulu m'honorer de sa visite, lors de son dernier voyage en Belgique, ce savant naturaliste m'a assuré que plusieurs espèces tant vivantes que fossiles, ont été confondues avec celle-ci. Il conteste en outre, l'analogie de l'espèce vivante avec l'espèce fossile des environs de Paris. N'ayant que quelques individus à notre disposition, nous n'avons pu vérifier ce fait.



ticulée. Les impressions musculaires sont égales, étroites, superficielles; l'antérieure plus oblique et se dirigeant vers l'intérieur des valves. Le bord cardinal est étroit, arqué dans sa longueur; il présente sous le crochet une petite dent cardinale sur la valve droite et deux divergentes sur la valve gauche. Les dents latérales sont souvent rudimentaires. Nous sommes étonné que M. Deshayes n'ait pas fait mention des fines crénelures dont les bords de cette coquille sont ordinairement munis, caractère que nous avons même observé dans quelques individus vivants provenant, pensons-nous, des mers du Brésil.

Nos plus grands individus proviennent des grès et calcaires des environs de Bruxelles; ceux des sables d'Aeltre sont plus petits, et ceux de Kleyn-Spauwen, qui nous ont été communiqués par M. Bosquet, le sont encore plus et doivent, pensons-nous, être rapportés à la *L. commutata* Phil. (*Enum. moll. Sicil.*, p. 32, n° 3, pl. III, fig. 15), qui nous paraît n'être, ainsi que la *Bipartita* du même auteur (*loc. cit.*, p. 32, n° 4, pl. III, fig. 21), qu'une variété de cette espèce.

N° 95. *LUCINA CURVIRADIATA*. Nyst. Ic. nost., pl. III, fig. 12, a, b, c.

*L. testâ minutâ, orbiculatâ, convexâ; transversim curviradiatâ; cardine bidentato; dentibus lateralibus minimis.*

*LUCINA CURVIRADIATA*. Nyst, 1855, *Rech. coq. foss. d'Anvers*, p. 6, n° 20, pl. 1, fig. 20.

*Localités.* — Anvers et à Doel. En Angleterre, dans le crag du comté de Suffolk.

Cette singulière petite coquille que l'on rencontre peu fréquemment fossile dans les sables noirâtres des environs d'Anvers, est très-distincte de la précédente, et n'est peut-être que la *Tellina digitaria* de Linné et *Lucina digitalis* de Lamk., qui se retrouve à l'état vivant dans la Méditerranée, d'après Philippi. Elle est orbiculaire, peu bombée, couverte extérieurement de stries transverses, profondes et courbées, qui prennent toutes naissance du côté postérieur, immédiatement derrière les crochets, et se rendent, en se courbant, sur la partie médiane de la coquille vers ses bords. Les crochets sont petits.

Sa charnière est étroite et munie de deux dents cardinales très-petites et divergentes; les dents latérales sont obsolètes. Les bords sont entiers.

Notre plus grande valve n'a que 6 millimètres de diamètre.

Genre 28<sup>me</sup>. — DIPLODONTA. BRONN.

Syn. génér. — VENUS spec. LINN.

*Caractères génériques.* — Coquille libre, équivalve, régulière, inéquilatérale, fermée, à ligament externe. Sur chaque valve deux dents cardinales presque égales et régulièrement disposées. La dent postérieure de la valve droite et la dent antérieure de la valve gauche bifides. Dents latérales nulles. Deux grandes impressions musculaires; la paléale simple.

Animal inconnu.

M. Bronn, au XX<sup>e</sup> chapitre, p. 481, des résultats de ses voyages d'histoire naturelle et d'économie, propose ce nouveau genre pour la *Venus lupinus* de Brocchi; plus tard, en 1836, M. Philippi, dans son travail sur les Mollusques de la Sicile, tout en l'adoptant, en décrit deux espèces nouvelles. L'absence de dents latérales, ainsi que de sinus dans l'impression paléale, rapproche ce genre de celui des *Lucines*; peut-être même devra-t-on l'y réunir.

N<sup>o</sup> 96. DIPLODONTA DILATATA. Phil.

*D. testâ suborbiculatâ, fragili, gibbosâ, sublævigatâ; posticè dilatatâ; apicibus obtusis, minimis; lunulâ nullâ; areâ lanceolatâ.*

\* DIPLODONTA DILATATA. Phil., 1836, *Enum. moll. Sicil.*, p. 51, n<sup>o</sup> 2, pl. 4, fig. 7.

\* VENUS FRAGILIS. Nyst et West., 1859, *Nouv. rech. coq. foss. d'Anv.*, p. 9, n<sup>o</sup> 20, pl. 5, fig. 11 (mauvaise).

\* LUCINA DILATATA. Morris, 1845, *Cat. of Brit. foss.*, p. 89.

*Localités.* — Anvers. En Sicile, dans le calcaire de Palerme, dans le tuffau basaltique de Militello. Le crag de l'Angleterre, à Sutton [Wood]. (Coll. de M. De Koninck et Muséum de Mons.) Habite la Mer Rouge.

Cette espèce, assez rare à Anvers à cause de sa grande fragilité, ne nous paraît nullement différer de la *D. dilatata* décrite par Philippi, ce qui nous engage à l'y réunir, en adoptant la dénomination qu'il



lui donne, et qui est antérieure à celle de *Venus fragilis*. Sa forme est suborbiculaire et gibbeuse. Son test est très-mince et fragile. Sa surface est presque lisse, n'étant pourvue que de très-fines stries transverses produites par les accroissements de la coquille : ces stries sont plus apparentes vers les bords. Son côté postérieur est très-élargi et subanguleux. Ses crochets sont courts, obtus et faiblement recourbés. Les dents cardinales sont médiocres, et l'une d'elles est profondément bifide. L'on n'aperçoit point de trace de lunule. Le corselet est profond et lanceolé. A l'intérieur la coquille est lisse. Les impressions sont peu prononcées, et les bords sont tranchants.

Une des valves que nous avons sous les yeux a 18 millimètres de longueur sur 21 de largeur.

N° 97. DIPLODONTA PARVULA ? Münster.

*D. testâ ovali, transversâ, convexâ; subtilissimè striatâ; posticè declivi; umbonibus medianis gracilibus; dentè cardinali bifido; dentibus lateralibus nullis; areâ lanceolatâ.*

LUCINA PARVULA. Münster.

\* — — Goldf., 1841, *Petref. Germ.*, livr. 7, p. 231, n° 16, pl. 147, fig. 2.

*Localités.* — Lethen. En Allemagne, dans la Hesse, à Cassel, et en Prusse, à Bunde.

Nous rapportons cette petite coquille, qui nous a été communiquée en dernier lieu par M. Bosquet, à la *Lucina parvula* de De Münster. Nous pensons devoir faire remarquer que cette espèce, qui a été figurée et décrite par M. Goldfuss, offre, dans la figure *a*, ainsi que dans sa description, un caractère qui nous paraît avoir été mal observé par l'auteur allemand : ce caractère consiste dans la dénomination des côtés latéraux en postérieur et antérieur. Nous voyons dans la figure *a* que le crochet tourne du côté anguleux, qu'il nomme antérieur, tandis que, dans la figure *c*, le crochet tourne du côté contraire, et dans la figure *b*, qui est la médiane, la dent cardinale bifide se trouve située en arrière; ici même la nymphe se trouve en sens inverse, devant se trouver sur le côté anguleux, derrière le crochet, comme cela a lieu dans toutes les espèces.

Cette petite coquille, extrêmement fragile, est ovale, transverse,



inéquilatérale et convexe. Sa surface est très-finement striée transversalement et donne à la coquille une apparence lisse, vue à l'œil nu. Elle est anguleuse postérieurement. Ses crochets sont médians et relevés, à peine recourbés sur le côté antérieur, qui est dépourvu de lunule. Sa charnière est munie de deux dents cardinales divergentes, dont la postérieure bifide; l'on n'aperçoit aucune dent latérale. La nymphe est très-petite, peu profonde et lancéolée.

Cette espèce n'a que 6 millimètres de diamètre.

*Remarque.* — Ayant eu occasion de voir de meilleurs échantillons, nous pensons que notre coquille devra plutôt être rapportée à la *D. apicalis* de Philippi (*Enum. Moll. Sic.*, pl. IV, fig. 6).

Genre 29<sup>me</sup>. — AXINUS. Sow.

*Syn. génér.* — PTYCHINA. Phil.

*Caractères génériques.* — Coquille équivalve, suborbiculaire, très-inéquilatérale, mince, fragile, entièrement fermée, postérieurement plusieurs fois plissée. Crochets petits, recourbés. Lunule distincte. Charnière unidentée sur la valve droite. La dent est formée par le bord même. Ligament interne parallèle au bord. Impression musculaire au nombre de deux suborbiculaires. Point de sinus à l'impression paléale.

*Animal* inconnu.

Le genre *Axinus*, créé en 1823 par Sowerby, dans le IV<sup>e</sup> volume de son *Mineral. conch.*, fut établi pour deux espèces fossiles de l'Angleterre, sans en connaître la charnière. Plus tard, M. Deshayes, dans son *Encycl. méthod.*, rejeta ce genre sans le connaître; et ce fut en 1835 que nous en découvrîmes une espèce, dont les valves libres nous mirent à même de juger que ce genre proposé par l'auteur anglais, devait être adopté. Nous sommes d'autant plus porté à le croire, qu'en 1836, M. Philippi, dans son travail sur les Mollusques de la Sicile, créa pour une espèce trouvée à l'état vivant et fossile, qui se rapporte à l'une de celles décrites par Sowerby, un nouveau genre sous le nom de *Ptychina*, qui ne peut par conséquent être adopté, étant établi postérieurement.

Les espèces de ce genre sont, par leurs caractères, très-voisines

des *Lucines*, et nous pensons que c'est à tort que M. Sowerby range ce genre à la suite des *Astartées*. Le genre *Hippagus* de Lea (*Contrib. of the geology*, pl. 2, fig. 30) se rapproche de celui-ci et doit aussi être rangé dans le voisinage des *Lucines*, à en juger d'après les impressions musculaires.

N° 98. *AXINUS ANGULATUS*. Sow. Ic. nost., pl. III, fig. 13, a, b, d, d'.

*A. testâ obovatâ, subhexagonâ, lævigatâ; laterē antio abbreviato, oblique truncato; postico longiori, cuneiformi, buplicato; cardine brevi, recurvato.*

*AXINUS ANGULATUS*. Sow., 1821, *Min. conch.*, vol. 4, p. 11, pl. 315.

\* — — Nyst, 1855, *Rech. coq. foss. d'Anvers*, p. 6, n° 21.

\* — *UNICARINATUS*. Id. 1855, id. id. p. 6, n° 22, pl. 1, fig. 22.

\* *PTYCHINA BIPLICATA*. Phil., 1856, *Enum. moll. Sicil.*, p. 15, n° 1, pl. 11, fig. 4.

\* *AXINUS ANGULATUS*. De Koninck, 1857, *Deser. coq. foss. Arg.-Boom*, etc., p. 54, n° 38.

\* — *BENEDENII*. Ib. 1857, *loc. cit.*, p. 55, n° 59, pl. 11, fig. 2, 3 (mauvaise).

\* — *ANGULATUS*. Nyst, 1845, *Bull. soc. géol. de France*, t. XIV, p. 414, n° 40.

*Localités*. — Baesele, Boom, Anvers et le Kesselberg?, près de Louvain. En Angleterre, dans l'argile d'Islington. En Sicile, dans le calcaire de Palerme. En France, dans les terrains tertiaires des environs de Bordeaux (Nob.). Habite la Méditerranée, dans les régions profondes (Phil.).

Nous réunissons à l'espèce de Sowerby, toutes celles décrites postérieurement, n'apercevant aucun caractère qui puisse les distinguer l'une de l'autre. Nous n'avons même aucun doute sur la *Ptychina biplcata*, que nous avons pu confronter dans la collection de M. le professeur Cantraine, auteur de la *Malacologie méditerranéenne et littorale*, dont l'on attend impatiemment la seconde partie et qui offrira, nous n'en doutons point, un grand intérêt aux amateurs. Persuadé qu'il nous aurait été d'un grand secours, nous regrettons que ce travail ne soit pas encore terminé.

La coquille que nous décrivons est obovale, bombée, subhexagonale, très-mince, fragile, lisse sur toute sa surface, qui est légèrement striée par les accroissements de la coquille. Des individus munis de stries un peu plus prononcées, ont donné lieu à former l'espèce nommée par M. De Koninck *A. Benedenii*. Ayant pu les confronter, nous nous sommes convaincus qu'ils ne pouvaient con-



stituer une espèce distincte. La partie postérieure, pourvue de deux carènes saillantes, prenant naissance derrière les crochets, est cunéiforme. La première carène, la plus petite, limite le corselet, qui est lancéolé, profond, aplati et lisse; la seconde est séparée de chaque côté, de la première par un sillon profond. Le côté antérieur est court, tronqué et subcaréné; il est entièrement occupé par la lunule, qui est grande, ovale, lisse, peu profonde et limitée par un angle bien prononcé. Ses crochets sont courts et faiblement recourbés sur la lunule. La charnière n'est composée, sur la valve droite, que d'une seule dent cardinale à peine visible, située sous le crochet; la valve gauche en est dépourvue et ne présente qu'une fossette destinée à recevoir la dent cardinale de la valve opposée. Derrière cette dent et cette fossette se trouve un fourreau qui s'étend sur le côté postérieur et dans lequel s'insère probablement une partie du ligament. Nous n'avons pu observer aucune trace de dents latérales. Les bords sont minces et tranchants. A l'intérieur la coquille semble comme dans le genre *Lucine*, être faiblement hachée longitudinalement. Les impressions sont à peine visibles dans nos individus.

Cette coquille a 19 millimètres de longueur sur 16 de largeur et se trouve plus abondamment répandue dans les argiles de Baesele, etc.

*Observ.* — D'après l'aveu même de M. De Koninck, l'on doit supprimer de la nomenclature son *A. depressus*, qui n'a été formé qu'avec le moule d'une coquille aplatie. L'auteur a reconnu lui-même cette erreur après avoir publié son mémoire. Nous venons de recueillir l'*Axinus angulatus* dans les sables, retirés d'une coquille provenant de Bordeaux, d'où elle n'a pas encore été citée par M. Grateloup.

## FAMILLE DIXIÈME. — LES CYCLADÉES. DESH.

*Genre 30<sup>me</sup>.* — CYRENA. LAMK.

*Syn. génér.* — CORBICULA. Megerle de Mühlfd.

*Caractères génériques.* — Coquille arrondie, trigone, enflée ou ventrue, solide, inéquilatérale, épidermifère, à crochets écorchés. Charnière ayant trois dents sur chaque valve ou deux sur l'une et trois sur l'autre. Les dents latérales presque toujours au nom-



bre de deux, dont une souvent est rapprochée des cardinales. Ligament extérieur sur le côté le plus grand.

*Animal.* — A lobes du manteau réunis dans leur tiers postérieur et prolongés de ce côté par deux siphons séparés jusqu'à la base. Ils sont munis d'un petit muscle rétracteur qui laisse une impression particulière dans la coquille.

Lorsque De Lamarck créa ce genre il ne connut que onze espèces vivantes et aucune fossile. Depuis, des recherches multipliées en ont encore fait découvrir plusieurs autres décrites par MM. Quoy et Gaymard, Sowerby, Deshayes, De Férussac, Goldfuss, Philippi, etc. Cinq d'entre elles sont vivantes et quinze fossiles. Une seule appartient à nos terrains tertiaires.

N° 99. CYRENA SEMISTRIATA. Desh.

*C. testâ ovato-trigonâ, obliquè cordatâ, inæquilatêrâ; posticè angulatâ; anticè irregulariter striatâ; striis transversalibus in medio evanescentibus; cardine bidentato; dentibus lateralibus brevibus e basi ovatâ conicis.*

CYRENA SEMI-STRIATA.	Desh., 1850, <i>Enc. méth.</i> , Vers, t. II, p. 52, n° 17.
— —	Desh., 1855, <i>An. sans vert.</i> , t. VI, p. 281, n° 24.
* — —	? Bronn, 1855 à 1858, <i>Leth. geogn.</i> , t. II, p. 958, pl. 58, fig. 2.
— —	Nyst, 1856, <i>Rech. coq. foss. de Hoesselt et Kl.-Spauwen</i> , p. 6, n° 13, pl. 3, fig. 13.
* — CUNEIFORMIS.	} Goldf., 1841, <i>Petref. Germ.</i> , livr. 7, p. 224, 225, n° 2, 3, pl. 140, fig. 2, 3, 4 (et 5?).
* — TRIGONA.	
* — ÆQUALIS?	
Var. a. Nob. <i>Striis non interrupto.</i>	
CYRENA STRIATA.	Galeotti. M. SS.

*Localités.* — Kleyn-Spauwen, Looz, Vliermael, Hoesselt, le Vieux-Jonc, Colmont, Neerepen, Henis près de Fauquemont, Heerderen, dans le Limbourg, ainsi qu'à Visse-naecken-S<sup>t</sup>-Martin près de Tirlemont, dans le Brabant. C'est à M. Dumont que nous sommes redevable de la connaissance de ce dernier gîte fossilifère. Elle est très-abondante dans toutes ces localités. La variété a été découverte à Erbach, par M. Galeotti.

Cette coquille a de l'analogie avec la *Cyrena cuneiformis* Fér.; cependant elle s'en distingue principalement par l'absence totale de stries sur les dents latérales, et varie tellement, sous le rapport de la forme, que M. Goldfuss l'a rapportée à trois espèces différentes.

Elle est ordinairement épaisse, cordiforme, bombée, à crochets pointus et saillants. Dans les individus bien conservés, tels que ceux

provenant de Looz, la surface extérieure présente sur le côté antérieur seulement, des stries transverses, arrondies, régulières, qui disparaissent entièrement sur le milieu de la coquille, qui, par conséquent, devient lisse dans le reste de son étendue. Nous possédons plusieurs valves sur lesquelles l'on aperçoit encore distinctement sept à huit rayons longitudinaux, qui prennent naissance aux crochets. La charnière n'a que deux dents cardinales sur chaque valve. Les dents latérales sont presque égales, courtes, coniques, ovalaires et dépourvues de stries.

La *C. striata* que M. Galeotti a trouvée à Erbach, duché de Hesse-Darmstadt, ne diffère de notre espèce que par les stries plus prononcées et recouvrant la coquille à peu près entièrement. Nous pensons qu'elle ne peut former qu'une variété de celle-ci, dont notre plus grand individu a 30 millimètres de longueur et 40 de largeur.

#### FAMILLE ONZIÈME. — LES CONQUES. DESH.

Genre 51<sup>me</sup>. — CYPRINA. LAMK.

Syn. génér. — VENUS spec. Linn.  
ARCTICA. Schum.

*Caractères génériques.* — Coquille équivalve, inéquilatérale, en cœur oblique, à crochets obliquement courbés. Trois dents cardinales inégales, rapprochées à leur base, un peu divergentes supérieurement. Une dent latérale écartée de la charnière, disposée sur le côté postérieur, quelquefois obsolète. Callosités nymphales grandes, arquées, terminées près des crochets par une fossette. Ligament extérieur très-saillant, s'enfonçant en partie sous les crochets. Impression paléale simple, non sinueuse postérieurement. Impressions musculaires très-marquées.

*Animal.* — Épais, ovale, ayant le manteau muni en arrière de deux tubes courts et séparés, et en avant d'une ouverture pour le passage d'un pied sécuriforme.

M. Deshayes, dans la seconde édition de l'*Hist. des anim. sans vert.*, tom. VI, pag. 228, donne les résultats des nouvelles observations



que lui a suggérées le genre *Cyprine* de Lamk. Ce genre, qui en partie avait été caractérisé sur la présence de la fossette qui termine les callosités nymphales, a dû subir divers changements, ce caractère se retrouvant dans plusieurs espèces des genres *Venus*, *Cytherea* et *Artemis*; mais un caractère d'une grande importance qui a échappé à De Lamarek, et dont la découverte est due aux observations de M. Deshayes, consiste dans la forme de l'impression paléale, qui est toujours simple dans celui-ci, tandis qu'elle est plus ou moins sinueuse dans les trois autres. En dernier lieu, M. C. Des Moulins, ignorant probablement cette observation de M. Deshayes, vient d'adresser, pour le même objet, à M. le président de la Société géologique de France, une lettre, qui a été insérée dans le tom. XIII, pag. 384, de son bulletin, et dans laquelle il distingue la *Cyprina Islandicoïdes* Lamk., provenant des terrains tertiaires moyens et supérieurs, de la *Cyprina Islandica* de Lin., par la disposition de l'impression paléale, reconnaissant comme M. Deshayes que, dans la première espèce, cette impression est profondément sinueuse postérieurement, tandis qu'elle ne l'est pas du tout dans la seconde, ce qui range l'une dans le genre Cythérée et l'autre dans celui qui nous occupe.

Des huit espèces mentionnées par De Lamarek trois, dont une vivante et deux fossiles, peuvent y être maintenues. La *C. corrugata* nous semble même encore douteuse. A ces espèces doivent être jointes une nouvelle, la *C. tumida* de nos terrains tertiaires supérieurs, et onze autres décrites par MM. Fitton, Roëmer et C. D'Orbigny, qui sont toutes de la formation crétacée. Les terrains plus inférieurs ne paraissent pas en offrir.

N° 100. CYPRINA SCUTELLARIA. Desh.

*C. testâ suborbiculatâ, obliquâ, solidâ, subdepressâ; striis transversis irregularibus, distantibus; dente laterali magno; foveolâ nymphali magnâ.*

CYTHEREA SCUTELLARIA. Lamk., 1806, *Ann. du mus.*, vol. 7, p. 133, n° 1.

— — Lamk., 1818, *An. sans vert.*, t. V, p. 581, n° 3.

— — Defr., 1818, *Dict. des sc. nat.*, t. XII, p. 421.



CYPRINA SCUTELLARIA.	Desh., 1824, <i>Dict. class. des sc. nat.</i> , t. V, p. 282.
— —	Desh., 1824 à 1857, <i>Coq. foss. env. Paris</i> , t. I, p. 125, n° 1, pl. 20, fig. 1-5.
— —	Desh., 1850, <i>Enc. méth.</i> , Vers, t. II, p. 46, n° 2.
* — —	Nyst, 1856, <i>Rech. coq. foss. de Hoesselt et Kl.-Sp.</i> , p. 6, n° 14.
* — —	Desh., 1842, <i>Traité élém. de conch.</i> , pl. 19, fig. 1, 2.

*Localités.* — Kleyn-Spauwen et Hoesselt, dans les sables jaunâtres, à cailloux roulés. En France, à Bracheux et Abbecourt, près Beauvais.

Cette grande et belle coquille, dont nous possédons une valve entière, est ovale, suborbiculaire. Ses crochets sont grands, obliques, saillants, en cœur, lorsque les valves sont réunies. Sa surface est lisse, munie seulement de quelques stries d'accroissement peu régulières, se multipliant vers le bord inférieur. Sous le crochet on trouve la fossette nymphale, qui est médiocre. La lame cardinale est large et sinueuse dans son milieu ; elle porte trois dents cardinales, dont la moyenne est la plus forte. La nymphe est grande et saillante ; elle aboutit postérieurement à une côte arrondie, qui se prolonge sous le bord postérieur jusqu'à la dent latérale, qui est très-distante des cardinales : elle est fort grande et constante dans l'espèce. Derrière elle se voit une cavité en gouttière et une fossette qui reçoit la dent de la valve opposée. La lunule est ovale et à peine visible. Les impressions musculaires sont grandes et fortement prononcées. L'impression abdominale ou paléale n'est point échancrée postérieurement.

Notre coquille a 12 centimètres de longueur sur 14 de largeur ; les valves réunies doivent en avoir 8 d'épaisseur.

#### N° 101. CYPRINA ISLANDICA, Linn.

*C. testâ cordatâ aut rotundato-ovatâ ; transversim tenuiter et irregulariter striatâ ; latere antico subangulato ; ano nullo.*

VENUS ISLANDICA.	Lister, 1678, <i>Anim. angl.</i> , tab. 4, fig. 2.
— —	Lister, 1685, <i>Conch.</i> , tab. 272, fig. 108.
VENUS MERCENARIA.	Linn., 1758, <i>Syst. nat.</i> , p. 1151, n° 124.
VENUS BUCARDIUM.	Muller, 1776, <i>Zool. dan.</i> , t. I, p. 29, pl. 28, fig. 1-5.
— ISLANDICA.	Pennant, 1777, <i>Zool. Brit.</i> , t. IV, pl. 55, fig. 47.
— —	Born, 1780, <i>Mus.</i> , tab. 4, fig. 11.
CYPRINA ISLANDICA.	Chemn., 1782, <i>Conch. cab.</i> , t. VI, p. 240, tab. 52, fig. 541.
	Gmel., 1789, p. 5271, n° 15.
	<i>Enc. méth.</i> , 1789, pl. 501, fig. 1, a, b.

VENUS	ISLANDICA.	Donovan, 1799 à 1805, t. III, tab. 77.
—	—	Mat. et Rack., 1807, <i>Trans. of the Lin. soc. of London</i> , t. VIII, p. 83, n° 12.
—	—	Turton, 1817, <i>Conch. dict. of the Brit. Islands</i> , p. 258, n° 15.
—	—	Dillw., 1817, <i>Cat.</i> , t. I, p. 176, n° 42.
CYPRINA	—	Lamk., 1818, <i>An. sans vert.</i> , t. V, p. 557, n° 2.
—	VULGARIS.	Sow., 1820 à 1824, <i>Gener. of Shells</i> .
—	ISLANDICA.	Blainv., 1825, <i>Malac.</i> , pl. 70 bis, fig. 5.
—	—	Desh., 1830, <i>Enc. méth.</i> , VERT., t. II, p. 40, n° 1.
—	—	Desh., 1835, <i>An. sans vert.</i> , t. VI, p. 290, n° 2.
—	—	Bouch. Chant. 1835, <i>Cat. moll. du Boulonn.</i> , p. 20, n° 32.
* —	ANGULATA.	Nyst, 1835, <i>Rech. coq. foss. Anvers</i> , p. 9, n° 34 (non Sow.).
* —	ISLANDICA.	Potiez et Mich., 1844, <i>Cat. des moll. de Douai</i> , vol. 2, p. 222, n° 3.
* —	—	Thorpe, 1844, <i>Brit. mar. conch.</i> , p. 80.
* —	—	Phil., 1844, <i>Beitr. zur Kenntniss der tertiär Versteinerungen des Nordwestlichen Deutschlands</i> , p. 10, n° 22, et p. 46, n° 21.
Var. a. Noh. <i>Testd obliqud.</i>		
VENUS	ÆQUALIS.	Sow., 1813, <i>Min. conch.</i> , t. I, p. 59, pl. 21.
CYPRINA	ÆQUALIS ?	Bronn, 1851, <i>Ital. tert. geb.</i> , p. 97, n° 549 (exclus syn.).
* —	ISLANDICOÏDES.	Nyst, 1835, <i>Rech. coq. foss. d'Anvers</i> , p. 9, n° 33.
* —	—	Nyst, 1836, <i>Rech. coq. foss. de Hoesselt et Kl.-Sp.</i> , p. 7, n° 15.
* —	ÆQUALIS ?	Phil., 1836, <i>Enum. Moll. Sicil.</i> , p. 39, pl. 4, n° 4.
* —	ISLANDICOÏDES var.	Püsch., 1837, <i>Pol. pal.</i> , p. 74, n° 1, pl. 8, fig. 5, a, b, c (Excl. Syn.).
* —	ÆQUALIS.	Goldf., 1841, <i>Petref. Germ.</i> , livr. 7, p. 256, n° 1, pl. 148, fig. 5, a (b, c ?).
* —	ISLANDICOÏDES.	Potiez et Mich., 1844, <i>Cat. des Moll. de Douai</i> , vol. 2, p. 222, n° 4 (exclus. syn. Lamk., Bast., et Philippi, qui appartiennent à la <i>Venus Brocchi</i> ).

*Localités.*—Anvers. La variété se trouve aussi à Anvers et à Kleyn-Spauwen. En Angleterre, dans le crag du comté de Suffolk. En Sicile, d'après Philippi, dans le calcaire et l'argile de Sciacca. Habite l'Océan boréal, à l'embouchure des fleuves.

Les coquilles rapportées par MM. Brocchi, Basterot et Grateloup à cette espèce, en sont non-seulement distinctes, mais appartiennent au genre Vénus, ce dont il est facile de s'assurer par la seule inspection de l'impression paléale, qui est toujours sinueuse chez elles. M. Bronn, dans son *Leth. geogn.*, réunit à tort la *C. Islandica* et la *Cytherea incrassata* Desh., à la *Venus Brocchi*, de sorte que sa synonymie est entièrement fautive, ainsi que celles données par MM. Püsch, Potiez et Michaud.

Cette espèce est arrondie, cordiforme, épaisse, à crochets proéminents, obliquement recourbés. Elle est dépourvue de lunule. Le ligament est grand, saillant, adhérent à des nymphes très-fortes qui se terminent vers les sommets en une cavité oblongue. Sa surface extérieure est couverte de fines stries irrégulières d'accroissement. Sa charnière, qui est portée par une lame cardinale large et solide, présente



trois dents cardinales inégales, et une latérale obtuse et peu saillante.

La var. *A*, toujours plus oblique, se rapporte entièrement à la *Cyprina æqualis* Sow. que nous avons reçue du crag du comté de Suffolk. Cette coquille, assez commune à Anvers, est rare à Kleyn-Spauwen.

Sa longueur est de 77 millimètres et sa largeur de 94.

*Observ.* — La coquille nommée par Goldfuss (livr. 7, pag. 239, n° 8, pl. 148, fig. 6) *Cytherea inflata*, est, pensons-nous, la *Venus Brocchii* Desh.

N° 102. CYPRINA TUMIDA. Nyst. Icon. nostr., pl. IV, fig. 1, *a*, *a'*, *b*, *e*.

*C. testâ cordato-globosâ, tumidâ; subtilissimè seriâtimquè punctatâ; latere postico angulatâ; umbonibus approximatis, recurvis; lunulâ cordatâ, profundâ.*

- |                        |   |
|------------------------|---|
| * VENUS RUSTICA?       | Sow., 1818, <i>Min. conch.</i> , t. II, p. 217, pl. 196.  |
| CYPRINA LA JONKAIIRII? | Defr. ou Hœningh.   |
| * — TUMIDA.            | Nyst, 1855, <i>Rech. coq. foss. d'Anvers</i> , p. 9, n° 55, pl. 2, fig. 55.                                   |
| * — LA JONKAIIRII.     | Goldf., 1841, <i>Petref. Germ.</i> , livr. 7, p. 257, n° 2, pl. 148, fig. 9, <i>a</i> , <i>b</i> , <i>c</i> . |
| * — TUMIDA.            | Potiez et Mich., 1844, <i>Cat. des Moll. de Douai</i> , tom. II, p. 221, n° 1.                                |
|                        | Var. <i>a</i> . Nyst, <i>Testa latere postico angulatâ</i> .  |
| * — —                  | Nyst, <i>loc. cit.</i> , pl. 2, fig. 55, <i>A</i> .   |
|                        | Var. <i>b</i> . Nyst, <i>Testâ retusâ</i> .   |
| — —                    | Nyst, <i>loc. cit.</i> , pl. 2, fig. 55, <i>B</i> .   |
|                        | Var. <i>c</i> . Nob., <i>Testâ obliquâ</i> . Ic. nostr., tab. 4, fig. 2, <i>a</i> , <i>b</i> ,                |
| — DEFRANCHI.           | Van Beneden, <i>Bull. zool. de Guérin</i> , 1855, p. 149.   |

*Localités.* — Anvers, très-abondante; à Casterlé, dans le fer hydraté. M. Goldfuss la cite de Gand; mais nous pouvons affirmer qu'il a été induit en erreur. Les trois variétés viennent d'Anvers et y sont rares; la dernière nous a été communiquée par MM. Dumont et Dewael, de Calloo. En Angleterre, dans le crag (Coll. de M. De Koninck et Muséum de Mons).

Cette belle espèce, bien différente de ses congénères, est cordiforme, globuleuse, d'une épaisseur moyenne. Sa surface extérieure est à peu près lisse vers le sommet, étant seulement couverte de fines granulations longitudinales, serrées, lesquelles ne sont ordinairement visibles qu'à l'aide d'une loupe. Vers le milieu de la coquille, elle est munie de stries circulaires, écartées, profondes et étagées qui indiquent ses divers accroissements; ces stries deviennent très-serrées et légèrement foliacées sur le bord inférieur. Le côté postérieur est anguleux et subcaréné. Les crochets sont petits, très-rapprochés, à tel point qu'ils sont usés; ils sont en outre faiblement recourbés. La lunule est cordiforme, profonde,

mais faiblement circonscrite, ses bords étant très-arrondis. Le ligament est grand, saillant, adhérent à des nymphes très-fortes, qui se terminent sous les crochets, de même que dans les espèces précédentes, par une cavité oblongue mais moins grande. La dent latérale est forte. L'impression paléale simple; des musculaires l'antérieure est grande et profonde; la postérieure est faiblement marquée.

Il nous a été impossible de découvrir dans quel ouvrage cette coquille a été décrite sous le nom de *C. La Jonkairii* par M. Høninghaus. Pensant donc qu'elle n'a été nommée ainsi que dans les collections, nous avons cru pouvoir adopter celui de *C. tumida*, donné en 1835 dans nos *Rech. sur les coq. fossiles de la province d'Anvers*.

Cette coquille a 55 millimètres de longueur et 58 de largeur. L'épaisseur des valves réunies est de 50 à 55 millimètres. Un individu de la var. *C.*, recueilli par M. Dewael, en mesure 60 de longueur sur 73 de largeur.

*Observ.* — M. Dewael nous ayant communiqué un individu de la var. *C* provenant de Calloo, beaucoup plus grand que celui que nous avons fait figurer, nous avons pu nous convaincre que la *C. Defranci* de M. Van Beneden ne peut constituer une espèce distincte.

Genre 52<sup>m</sup>. — ASTARTE. SOWERBY.

*Syn. génér.* — VENUS spec. Linn.

GRASSINA. Lamk.

NICANIA. Leach.

TRIDONTA? Schum.

CYPRICARDIA spec. Lamk.

*Caractères génériques.* — Coquille suborbiculaire, souvent transverse, équivalve, inéquilatérale. Charnière ayant deux fortes dents divergentes sur la valve gauche; sur la droite une seule et à côté une autre obsolète. Trois impressions musculaires sur chaque valve: deux latérales oblongues, simples; la troisième très-petite et antérieure. Ligament externe.

*Animal.* — A lobes du manteau postérieurement réunis au moyen d'un étroit connectif; partout ailleurs disjoints. Point de siphons. A leur place une ouverture arrondie. Pied en forme de hache, séparé du ventre. Branchies adnées au connectif, qui réunit les lobes du manteau.



A l'exemple de M. Deshayes, nous restituons à ce genre le nom d'*Astarté*, imposé antérieurement à De Lamarck par Sowerby. Les différentes opinions des auteurs ont fait classer ce genre à côté du genre *Crassatella*, du genre *Venus* ou du genre *Donace*<sup>1</sup>.

Ce genre, dont De Lamarck ne connut qu'une seule espèce, s'est considérablement accru par les nombreuses recherches faites depuis plusieurs années. Le nombre des espèces vivantes est cependant resté peu nombreux, ne se montant, pensons-nous, qu'à 3 ou 4; mais celui des fossiles peut être évalué à plus de 50. Les espèces paraissent avoir été desséminées, depuis les terrains dévonien jusqu'à dans les terrains tertiaires les plus modernes. Un fait assez remarquable et qui a été constaté par M. Deshayes, consiste en ce que les terrains tertiaires des environs de Paris paraissent seuls ne pas avoir renfermé d'espèces appartenant à ce genre; aussi, en échange, le genre *Crassatella* paraît-il l'avoir remplacé.

Ayant étudié un grand nombre d'espèces appartenant au genre qui nous occupe, nous avons pu nous convaincre que l'absence ou la présence de crénelures au bord de la coquille ne pouvait constituer des espèces distinctes, comme l'a fait M. Cantraine pour son *Astarte affinis* (*Bull. de l'Acad. royal de sc. et bell.-lett. de Bruxelles*, tom. II, pag. 399, année 1835), qui ne diffère que par le manque de crénelures en son bord de l'*A. incrassata*, dont elle ne nous paraît être qu'un individu moins adulte. L'*Astarte fusca* Desh. nous paraît aussi appartenir à cette espèce.

Nos terrains tertiaires renferment un bon nombre d'espèces appartenant à ce genre, que nous divisons en deux groupes:

Le 1<sup>er</sup> contenant les espèces dépourvues de sillons ou stries transverses;

Le 2<sup>d</sup> contenant les espèces pourvues de sillons ou stries transverses.

<sup>1</sup> Notre travail étant déjà terminé lorsque nous eûmes l'avantage de voir M. C. d'Orbigny, nous n'avons pu profiter de plusieurs observations intéressantes qu'il a bien voulu nous communiquer, et entre autres de celles concernant ce genre qu'il place avec raison à côté des *Crassatella*, avec lesquelles il a les plus grands rapports, tant sous celui de l'épaisseur des coquilles et de la charnière que sous ceux des impressions musculaires et paléales.

## A. Espèces dépourvues de sillons ou de stries transverses.

## N° 103. ASTARTE PLANATA ? Sow.

*A. testâ transversè oblongâ, solidâ, cordatâ; postice subangulatâ; natibus transversim rugosis, erosus; lunula ovatâ, profundâ, lævigatâ; marginibus incrassatis, crenulato-sulcatis.*

ASTARTE PLANATA ? Sow., 1820, *Min. conch.*, t. III, p. 103, pl. 237.

\* — — Nyst, 1833, *Rech. coq. foss. d'Anvers*, p. 7, n° 23.

*Localités.* — Anvers (rare). En Angleterre, dans le crag de Gunton et de Roydon.

Cette espèce est très-reconnaissable par sa forme ovale, oblongue, et son excessive épaisseur. Les erochets sont courts et rongés, recourbés sur la lunule, qui est ovale, peu profonde. Sa surface extérieure est lisse, marquée de quelques sillons ou stries irrégulières provenant des divers accroissements de la coquille. La dent eardinale de la valve gauche est très-épaisse. Dans l'intérieur des valves l'on aperçoit une côte qui prend naissance sous les erochets, se dirige obliquement vers le bord inférieur et se termine près de l'impression paléale. Les bords sont très-épais et fortement erénelés.

Sa longueur est de 41 millimètres et sa largeur de 49.

## N° 104. ASTARTE BASTEROTH. La Jonk.

*A. testâ ovato-trigonâ, depressâ, lævigatâ; postice subangulata; natibus cum rugosis; lunulâ ovato-elongatâ, lævigatâ; marginibus crenulatis.*

ASTARTE BASTEROTH. La Jonk., 1823, *Not. géol. env. d'Anvers*<sup>1</sup>, p. 129, pl. 6, fig. 3 (non Goldf.).

— OBLONGA ? Sow., 1826, *Min. conch.*, t. VI, p. 38, pl. 521, fig. 4.

\* — BASTEROTH. Nyst, 1833, *Rech. coq. foss. d'Anvers*, p. 7, n° 26.

\* — — Potiez et Mich., 1844, *Cat. des Moll. de Douai*, tom. II, p. 168, n° 1.

Var. *A. Nob.*, *Testâ marginibus non crenulatis.*

*Localités.* — Anvers. En Angleterre, dans le crag. (Coll. de M. De Koninck et Muséum de Mons). C'est par erreur que M. Potiez cite cette espèce du calcaire grossier.

<sup>1</sup> *Mémoires de la Société d'histoire naturelle de Paris*, tom. I<sup>er</sup>.



L'on ne peut confondre cette espèce avec celle qui se rencontre à Kleyn-Spauwen, laquelle a été décrite sous le nom d'*A. Henckeliusiana* et rapportée à tort par M. Goldfuss (*Petref.*, livr. 6, pag. 104, n° 19, pl. 135, fig. 1) à celle-ci. Cette erreur provient, pensons-nous, de ce que M. De La Jonkaire a réuni les deux espèces, qui diffèrent essentiellement par la taille et la forme, et que M. Goldfuss n'a probablement pas connu celle provenant d'Anvers.

Celle-ci se rapproche beaucoup de la précédente; peut-être n'en est-elle même qu'une coquille moins adulte, étant toujours d'une moindre épaisseur. Ses crochets sont plus apparents et sillonnés transversalement. Sa lunule est aussi plus allongée. Le sillon intérieur n'existe pas dans celle-ci. Son bord inférieur moins épais est aussi moins fortement crénelé. Nous en possédons une variété dépourvue de crénelures.

Sa longueur est de 34 millimètres et sa largeur de 40.

N° 105. ASTARTE OMALII. *La Jonk.*

*A. testâ ovato-trigonâ, subcordatâ, lævigatâ; postice subangulata; natibus rugosis; lunulâ cordatâ, lævigatâ, profundè excavatâ; marginibus crenulatis.*

ASTARTE OMALII. *La Jonk.*, 1823, *loc. cit.*, t. I, p. 129, pl. 6, fig. 1, a, b, c.

\* — RUGATA. *Id.* 1823, *id.*, t. I, p. 150, pl. 6, fig. 5, a, b, c.

— BIPARTITA? *Sow.*, 1826, *Min. conch.*, t. VI, p. 58, pl. 521, fig. 5.

— OMALII. *Desh.*, 1850, *Enc. méth.*, *Vers*, t. II, p. 77, n° 2.

\* CRASSINE OMALII. *Desh.*, 1855, *An. sans vert.*, t. VI, p. 258, n° 5.

\* ASTARTE — *Nyst*, 1855, *Rech. coq. foss. d'Anvers*, p. 7, n° 24.

\* — RUGATA. *Nyst*, 1855, *loc. cit.*, p. 7, n° 25.

\* — OMALII. *Potiez et Mich.*, 1844, *Cat.*, *loc. cit.*, p. 169, n° 10.

Var. *A.* Nob., *Marginibus non crenulatis.*

Var. *B.* Nob., *Testâ trigonâ; latere postico angulato; marginibus non crenulatis.*

*Localités.* — Anvers (commune), Looz, dans le Limbourg (très-rare). En Angleterre, dans le crag. C'est encore par erreur que M. Potiez cite cette espèce dans le calcaire grossier inférieur de Belgique.

L'*A. bipartita* *Sow.*, à laquelle M. Deshayes réunit à titre de variété l'*A. oblonga* du même auteur, paraît être la même espèce que la nôtre. Ne possédant qu'un seul individu de la première, nous n'osons affirmer qu'elles doivent être réunies.

Nous croyons aussi que l'*A. rugata* Sow. rapportée par M. Philippi à l'*A. incrassata*, n'est que le jeune âge de celle-ci. La *Cytherea subcrassa* J. Lea (*Contrib. to the geol.*, pl. II, fig. 43) nous semble devoir appartenir à ce genre et prendre place à côté de cette espèce. L'*A. rugata* de M. Høeninghaus est, d'après M. De Koninek, qui a eu occasion de voir la collection de cet amateur, une valve appartenant au *Spirifer lineatus* Sow.

Cette coquille se distingue de la précédente par différents caractères assez tranchés. Elle est constamment de forme ovale, trigone, cordiforme. Ses crochets sont de même profondément sillonnés; mais ils sont plus relevés et recourbés sur la lunule, qui est cordiforme, très-enfoncée et lisse. Son côté postérieur est toujours plus anguleux. Ses bords sont plus épais et crénelés.

Sa longueur est de 33 millimètres et sa largeur de 37.

N° 106. ASTARTE IMBRICATA. Sow.

*A. testâ orbiculari, subcordatâ; transversim irregulariter striatâ et sulcatâ; natibus acutis, valdè recurvis; lunulâ ovatâ, profundâ, lævigatâ; marginibus crenulatis.*

ASTARTE IMBRICATA. Sow., 1826, *Min. conch.*, t. VI, p. 37, pl. 521, fig. 1.

— — Nyst, 1842, addit. à la *Faune conch.* (BULL. DE L'ACAD. DE BRUX., t. IX, p. 448, n° 78).

\* — — ? Potiez et Mich., 1844, *Cat.*, loc. cit., p. 168, n° 5, pl. LXI, fig. 5, 6.

*Localités.* — Anvers. En Angleterre, dans le crag de Suffolk.

Cette espèce ne diffère essentiellement de la précédente, dont elle est peut-être une variété, que par sa forme circulaire. Ses crochets beaucoup plus obliques et recourbés. Elle est très-irrégulièrement striée et sillonnée. Ces sillons, irréguliers, profonds et étagés, sont produits par les divers accroissements de la coquille. La lunule est ovale, profonde et lisse. Les bords sont crénelés. Nous ne sommes encore parvenu à nous procurer qu'une valve.

Elle a 23 millimètres de longueur sur 25 de largeur.

*Observ.* — Ces quatre espèces se lient tellement, que nous présumons qu'on devra les réunir lorsque l'on aura pu rassembler une quantité suffisante de variétés intermédiaires. Il en est, pensons-nous, de même de toutes celles figurées sur la pl. 521 du *Mineral conchology* de Sow.



N° 107. *ASTARTE INÆQUILATERA*. Nob. Pl. III, fig. 14, a, b.

*A. testâ ovato-transversâ, inæquilaterâ, compressâ, posticè angulatâ; sublævigatâ; lunulâ ovato-elongatâ, lævigatâ; margine integro.*

*ASTARTE*..... Galeotti, 1837, *Mém. const. géogn. prov. de Brabant*, p. 186, n° 29.

*Localité.* — Folx-les-Caves.

Nous avons d'abord cru que cette espèce était l'*Astarte Basterotii* La Jonk.; mais l'ayant de nouveau confrontée, nous avons reconnu qu'elle en est distincte. Elle est plus transverse et très-inéquilatérale. Ses crochets sont plus recourbés et le côté antérieur est moins prolongé; le postérieur est aussi plus anguleux. Enfin, la surface est couverte d'un plus grand nombre de plis ou sillons transverses et irréguliers, qui sont plus prononcés sur les crochets et produits par les divers accroissements de la coquille. Ses bords sont dépourvus de crénelures.

Elle a 26 à 27 millimètres de longueur sur 36 à 37 de largeur.

N° 108. *ASTARTE HENCKELIUSIANA*. Nyst.

*A. testâ convexo-planâ, crassâ, lævigatâ; laterè postico compressiusculo; umbonibus medianis; lunulâ ovatâ, profundâ; marginibus crenulatis.*

*ASTARTE HENCKELIUSIANA.* Nyst, 1835, *Tabl. foss. prov. de Limbourg*, p. 61, n° 160<sup>1</sup>.

— — Nyst, 1836, *Rech. coq. foss. de Hoesselt*, etc., p. 5, n° 12, pl. 1, fig. 12.

\* — — ? Galeotti, 1837, *loc. cit.*, p. 159, n° 151, pl. 5, fig. 7.

\* — *BASTEROTII*. Goldf., *Petref. Germ.*, livr. 6, p. 194, n° 19, pl. 155, fig. 1 (non de La Jonk.).

\* — *HENCKELIUSIANA*. Potiez et Mich., 1844, *Cat.*, *loc. cit.*, p. 161, n° 4.

*Localités.* — Kleyn-Spauwen, Colmon, Hoesselt. Les sables de Jette, dans les environs de Bruxelles (?).

Il nous paraît certain que M. Goldfuss a confondu cette espèce avec l'*A. Basterotii* La Jonk., laquelle en diffère notablement par sa taille et sa forme. Nous doutons aussi qu'elle se trouve à Jette, d'où elle a été mentionnée par M. Galeotti.

<sup>1</sup> Inséré dans le *Dictionnaire géographique de la province de Limbourg*, par M. Ph. Vandermaelen, année 1835. Il est à regretter que ce tableau n'ait pas été revu avec plus de soin, lors de l'impression. De nombreuses fautes typographiques le déparent.

Cette coquille, très-reconnaissable par sa forme trigone, est épaisse et à peu près lisse, n'étant pourvue que de fines stries transverses et irrégulières, lesquelles ne s'aperçoivent qu'à la loupe. Son côté postérieur est déprimé. Ses erochets sont très-rapprochés, pointus et ordinairement rongés. Sa lunule est ovale, profonde et lisse. Ses bords assez épais sont finement crénelés. Les jeunes individus sont souvent dépourvus de ce caractère. L'intérieur est ordinairement muni d'une côte qui prend naissance sous les erochets et se dirige obliquement vers l'impression musculaire antérieure.

Cette jolie petite espèce, qui n'est point rare, a 17 millimètres de longueur sur 18 de largeur.

N° 109. ASTARTE SULCATA. Mont.

*A. testâ solidâ subtriangulâ, subdepressâ, subæquilatêrâ; natibus transversim irregulariter rugosis; laterè postico subinflexo<sup>1</sup>; cardinis dentibus binis validis; altero in dextra valvâ minimo; marginibus sæpius denticulatis.*

VENUS SULCATA.	Mont., 1804, <i>Test. brit.</i> , pag. 151.
— —	Mal. et Rack., 1807, <i>Act. soc. Linn. Lond.</i> , t. VIII, p. 81, tab. 2, fig. 2.
— INCRASSATA.	Brocchi, 1814, <i>Conch. foss. subap.</i> , t. II, p. 557, n° 25, pl. 14, fig. 7.
— SULCATA.	Lamk., 1818, <i>An. sans vert.</i> , t. V, n° 27.
ASTARTE INCRASSATA.	La Jonk., 1825, <i>loc. cit.</i> , p. 150, n° 15.
CRASSINA VENUSTA.	Risso, 1826, <i>Hist. nat. des prod. de l'Europe mérid.</i> , p. 555, n° 964.
CYTHAREA INCRASSATA.	Marcel de Serres, 1829, <i>Géogn. des terr. tert. du midi de la France</i> , p. 148.
— —	Desh., 1830, <i>Enc. méth.</i> , Vers, t. II, p. 708, n° 6.
* — —	Brönn, 1851, <i>Ital. tert. Gebilde</i> , p. 96, n° 542 (excl. syn. Sow.).
CRASSINA —	Desh., 1835, <i>An. sans vert.</i> , tom. VI, pag. 257, n° 3.
VENUS SULCATA.	Id. id., tom. VI, pag. 549, n° 27.
* ASTARTE INCRASSATA.	Phil., 1856, <i>Enum. moll. Sicil.</i> , p. 58, n° 1.
* — DAMONIENSIS.	Thorpe, 1844, <i>Brit. mar. conch.</i> , pag. 80.

*Localités.*—Anvers. En Angleterre, dans la formation Pleistocène marine, de Clyde et dans le crag rouge de Sutton (Morris). L'Italie et la Sicile. Habite la Méditerranée et les côtes de France, à Cherbourg. Les côtes de l'Angleterre et de l'Irlande.

Si, comme M. Philippi le pense, la *Tellina fusca* de Poli (*Test. utriusque Sicil.*, t. I, pl. 15, fig. 32, 33) appartient à cette espèce et

<sup>1</sup> M. Deshayes s'étant contenté de copier la phrase caractéristique donnée par Brocchi, a nommé le côté postérieur, antérieur. Nous avons changé cette dénomination fautive.



n'en constitue pas une distincte, comme l'a cru M. Deshayes, il sera convenable de rendre à celle-ci le nom de *fusca*, imposé en premier lieu par l'auteur italien, et, d'après la synonymie que donne M. Thorpe, la *Venus danmonia* Montagu, qui est aussi la *Crassina danmoniensis* Lamk., devrait y être jointe.

La coquille qui nous a été communiquée par M. Van Haesendonck, ne diffère de l'*A. incrassata* de Brocchi, dont nous devons un exemplaire à l'obligeance de M. Cantraine, professeur de l'université de Gand, que par ses valves un peu moins bombées et les crénelures de son bord plus prononcées; caractères qui ne nous semblent pas suffisants pour l'ériger en espèce, attendu que l'influence de localité ou de température peut très-bien lui faire subir ces légères modifications.

Sa forme est subtriangulaire, légèrement enflée. Ses crochets sont petits, courbés, très-rapprochés; ils sont finement sillonnés: ces sillons produits par les accroissements, sont transverses, un peu plus nombreux que sur les individus provenant d'Italie, et disparaissent sur les bords de la coquille, qui sont lisses, et sur lesquels on n'aperçoit plus que quelques stries irrégulières. La lunule est allongée, ovulaire, enfoncée, séparée du reste par une arête assez vive. Le corselet est petit et peu profond. Les bords sont épais et fortement crénelés.

Sa longueur est de 17 millimètres et sa largeur de 20.

N° 110. ASTARTE NYSTIANA. *Kickx (Coll.)*. Ic. nostr., pl. III, fig. 15, a, b, c.

*A. testâ trigonâ, inæquilaterali; sulcis transversis ad margines evanescentibus; umbonibus obliquis, acutis; lunulâ ovatâ, lævigatâ; marginibus crenulatis.*

ASTARTE NYSTIANA. Nyst, 1855, *Rech. coq. foss. d'Anvers*, p. 8, n° 32, pl. 11, fig. 32.

Var. *A. Nob.*, *Testâ striatulâ; marginibus non crenulatis.*

\* ASTARTE MAELENI. Galeotti, 1857, *loc. cit.*, p. 186, n° 28, pl. suppl., fig. 6.

*Localités.*—Les sables de Jette et de Laeken, dans les environs de Bruxelles.

C'est par erreur que cette espèce a été citée d'Anvers. Elle n'y a pas été retrouvée depuis, et il est probable qu'elle provenait des environs

de Bruxelles et qu'elle aura été confondue avec des coquilles de la première localité.

Elle a beaucoup de rapport avec la coquille représentée par Goldfuss, pl. 135, fig. 2, et que cet auteur décrit abusivement sous le nom d'*A. incrassata*, et se distingue très-facilement de la précédente par sa taille constamment plus petite, par sa forme plus trigone, plus inéquilatérale. Quelques sillons transverses couvrent les crochets, ainsi qu'une faible partie de la surface de la coquille et disparaissent vers les bords latéraux et inférieurs. Les crochets sont très-pointus et jamais rongés. Les bords sont finement crénelés.

Nous pensons devoir y joindre à titre de variété, l'*A. Maeleni* de M. Galeotti, qui n'en diffère que par l'absence totale de crénelures en son bord, et le nombre de sillons qui couvrent sa surface.

La longueur de cette espèce n'est que de 9 millimètres sur 10 de largeur.

*B. Espèces sillonnées ou striées transversalement.*

N° 111. ASTARTE KICKXII. *Nyst.* Icon. nost., pl. IV, fig. 3, a, a', b.

*A. testâ subtrigonâ, depressâ, concentrice costatâ; costarum intersticiis planis, striatis; laterè postico subangulato; umbonibus submedianis; lunulâ lanceolatâ, lævigatâ; marginibus crenulatis.*

ASTARTE KICKXII. *Nyst.*, 1855, *Rech. coq. foss. d'Anvers*, p. 8, n° 51, pl. 1, n° 31.

" — — De Kon., 1857, *Descr. coq. foss. Baesele*, etc., p. 37, n° 45.

" — CONCENTRICA? Goldf., *Petref. Germ.*, livr. VI, p. 195, n° 24, pl. 155, fig. 7.

" — KICKXII. *Nyst.*, 1845, *Bull. soc. géol. de France*, t. XIV, p. 455, n° 45.

" — — Potiez et Mich., 1844, *Cat. des Moll. de Douai*, t. II, p. 168, n° 6.

Var. *A. Nob.*, *Marginibus non crenulatis.*

*Localités.* — Boom, Baesele, Schelle, Rupelmonde; Lethen, dans le Limbourg, et Griffel, près de Winterswyck, dans la Gueldre? (Goldf.)

Cette jolie coquille, très-commune dans les localités ci-dessus indiquées des provinces d'Anvers et de la Flandre, vient de nous être communiquée de Lethen, où elle a été découverte par M. Bosquet. Il est très-probable que l'*A. concentrica* Goldf. appartienne à la



même espèce. Les *A. Nicklinii* et *sulcata* J. Lea (*Contb. of the geol.*, pl. II, fig. 35 et 36) semblent aussi beaucoup s'en rapprocher.

Notre coquille est subtrigone, déprimée, presque équilatérale, munie de 17 à 20 côtes transverses distantes, pliées vers le côté postérieur, ce qui occasionne un angle; les interstices des côtes sont plats et finement striés dans le même sens que ces dernières. Les crochets sont ordinairement rongés, ce qui empêche de compter avec précision le nombre de côtes. La lunule est lancéolée et lisse. Les bords sont épais et finement crénelés. Les impressions musculaires et paléales sont fortement prononcées.

La longueur de cette belle espèce est de 20 millimètres et sa largeur de 23.

N° 112. ASTARTE BOSQUETHI. Nob. Ic. nostr., pl. III, fig. 16, a, b, c.

*A. testâ minutâ, trigonâ; transversim eleganter et regulariter sulcatâ; umbonibus submedianis acutis; lunulâ ovatâ, lævigatâ; margine integro.*

\* ASTARTE PYGMEA? Goldf., *Petr. Germ.*, livr., VI, p. 19, n° 23, pl. 135, fig. 5, 6 (excl. syn.).

*Localités.* — Vliermael et Kleyn-Spauwen (très-rare). A Cassel? (Goldf.).

Nous devons la connaissance de cette intéressante espèce à M. Bosquet, à qui nous nous faisons un plaisir de la dédier, comme un hommage rendu à la générosité avec laquelle il nous a communiqué les résultats de ses recherches dans la province de Limbourg. Peut-être appartient-elle à l'*A. pygmea* Münster que nous n'avons pu confronter.

Cette petite coquille se reconnaît facilement par sa forme trigone et ses sillons réguliers, qui s'élargissent à mesure qu'ils s'éloignent des crochets, qui en sont dépourvus et sont très-pointus. La lunule est ovale et lisse. Son corselet est grand, lisse. Ses bords sont entiers.

Elle n'a que 7 millimètres de longueur sur 7 et demi de largeur.

N° 113. ASTARTE CORBULOÏDES. *La Jonk.*

*A. testâ subtrigonâ, inflatâ, cordatâ; regulariter sulcatâ; sulcis prominulis; lunulâ excavatâ, cordiformi, levigatâ; margine crenato.*

ASTARTE CORBULOÏDES. *La Jonk.*, 1823, *loc. cit.*, t. I, p. 120, n° 2, pl. 6, fig. 2, a, b, c.

— — — Desh., 1830, *Enc. méth.*, Vers, t. II, p. 78, n° 5.

\* CRASSINE — — — Desh., 1835, *An. sans vert.*, t. VI, p. 259, n° 8.

\* ASTARTE — — — Nyst, 1855, *Rech. coq. foss. Anvers*, p. 8, n° 27.

\* — — — Potiez et Mich., 1844, *Cat. du Mus. de Douai*, t. I, p. 168, n° 3.

*Localité.* — Anvers.

Cette espèce, assez abondante, est subtrigone, très-cordiforme. Ses crochets sont saillants et obliquement courbés vers la lunule, qui est cordiforme, profonde et lisse. Sa surface est couverte de sillons écartés, transverses, convexes, concentriques et réguliers, qui sont plus fortement prononcés dans les jeunes individus : ces sillons disparaissent sur le côté postérieur de la coquille. Le corselet est petit et lancéolé. La lame cardinale est assez large et porte une forte dent cardinale sur la valve droite et deux divergentes sur la valve gauche. Les bords sont crénelés dans les individus adultes ; les jeunes le sont rarement.

Sa longueur est de 18 millimètres et sa largeur de 19 à 20.

N° 114. ASTARTE GALEOTII. *Nyst. Ic. nostr.*, pl. III, fig. 17, a, b, c.

*A. testâ suborbiculatâ convexâ; transversim concentricè sulcatâ; umbonibus medianis; lunulâ ovatâ, levigatâ; margine crenato.*

ASTARTE GALEOTII. *Nyst*, 1855, *Rech. coq. foss. prov. d'Anvers*, p. 8, n° 30, pl. 1, n° 30.

VAR. *A. Nob. Marginibus non crenulatis.*

*Localité.* — Anvers (peu commune).

Cette coquille se rapproche de la précédente, mais s'en distingue par des caractères bien tranchés. Sa taille est ordinairement moindre. Sa forme est presque orbiculaire et équilatérale. Ses crochets moins proéminents. Ses sillons plus étroits, plus rapprochés et concentriques, se



continuent sur le côté postérieur. Sa lunule, aussi différente, est lancéolée, lisse et peu apparente. La disposition des dents de la charnière est la même. Les crénelures de ses bords sont en outre plus fines.

Elle n'a que 14 millimètres de longueur sur 16 de largeur.

N° 115. ASTARTE BURTINII. *La Jonk.*

*A. testâ solidâ, subtrigonâ, cordiformi; transversim striatâ, striis obliquis, anastomosantibus; umbonibus acutis, recurvis; lunulâ cordatâ, lævigatâ; margine crenato.*

ASTARTE BURTINII. *La Jonk.*, 1825, *loc. cit.*, n° 4, pl. 6, fig. 4.

\* — — Nyst, 1855, *Rech. coq. foss. prov. d'Anvers*, p. 8, n° 28.

\* — — Potiez et Mich., 1844, *loc. cit.*, p. 168, n° 2.

Var. *A.* Nob., *Testâ minore; striis distantibus.*

Var. *B.* Nob., *Testâ minore; striis distantibus; marginibus non crenulatis.*

*Localités.* — Anvers (commune). La var. *A* se retrouve aussi en Angleterre, dans le crag du comté de Suffolk.

L'on ne peut confondre la coquille dont nous nous occupons, avec aucune de celles décrites précédemment. Elle offre la forme de la *Corbuloïdes*. Son test est très-épais. Toute sa surface est munie de nombreuses stries transverses anastomosées, obliques et ondulées, qui les font paraître comme brisées. Sa lunule est cordiforme, et lisse; et ses bords fortement crénelés.

Les variétés que nous mentionnons ont les stries plus écartées et sont plus petites. Nous les avons aussi reçues d'Angleterre, sous le nom d'*A. pisiformis*. Nous ignorons de quel auteur.

Elle a 20 millimètres de longueur sur 22 de largeur; les variétés n'en ont que 13 de longueur sur 14 de largeur.

N° 116. ASTARTE OBLIQUATA. *Sow.*

*A. testâ solidâ, subtrigonâ, depressâ; transversim striatâ, striis obliquis, anastomosantibus; umbonibus acutis; lunulâ lanceolatâ, lævigatâ; marginibus tenuè crenulatis.*

ASTARTE OBLIQUATA. *Sow.*, 1817, *Min. conch.*, t. II, p. 173, pl. 179, fig. 5.

\* — — Nyst, 1855, *Rech. coq. foss. prov. d'Anvers*, p. 8, n° 9.

\* — — Potiez et Mich., 1844, *loc. cit.*, p. 169, n° 2.

*Localités.* — Anvers. En Angleterre, dans le crag d'Holywel près d'Ipswich, dans le comté de Suffolk. C'est bien certainement par erreur que M. Potiez cite cette espèce, évidemment du crag, comme appartenant au calcaire inférieur des environs d'Anvers, dont il n'y existe pas de vestige.

Les caractères de cette espèce sont peu tranchés puisqu'elle ne diffère de l'*A. Burtinii* que par sa forme plus déprimée. Des observations faites sur un grand nombre d'individus conduiront peut-être par la suite à l'y réunir comme variété. Ne pouvant le faire pour le moment, nous avons cru devoir les séparer.

Cette coquille assez solide est de forme subtrigone, très-déprimée. Sa surface est munie de stries obliques anastomosées. Ses crochets sont pointus, recourbés sur la lunule, qui est lancéolée et lisse. Ses bords sont finement crénelés; ce caractère manque souvent, même dans tous les âges.

Sa longueur est de 22 millimètres, sa largeur de 26.

N° 117. *ASTARTE TRIGONELLA*. Nob. Ic. nostr., pl. III, fig. 18, *a, b*.

*A. testâ trigonâ, æquilatâ, subdepressâ, transversim striatâ; striis approximatis, obliquis et anastomosantibus; laterè postico subangulato, lævigato; lunulâ ovatâ, lævigatâ; margine integro.*

*Localités.* — Kleyn-Spauwen et Hoesselt, dans les sables jaunâtres avec cailloux roulés.

Cette espèce nous a été communiquée par M. Bosquet. Elle tient beaucoup des deux précédentes, mais elle est constamment plus petite, trigone, presque déprimée, munie de stries transverses, fines, obliques, très-rapprochées et anastomosées. Son côté postérieur est subanguleux et à peu près lisse. Ses crochets sont petits et droits. Sa lunule est ovale, lancéolée. Ses bords sont tranchants et toujours dépourvus de crénelures.

Sa longueur est de 12 millimètres et sa largeur de 13.

N° 118. *ASTARTE PLANA*. Sow.

*A. testâ suborbiculatâ, depressâ, regulariter transversim striatâ; lunulâ elongatâ; marginibus crenatis.*

\* *ASTARTE PLANA*. Sow., 1817, *Min. Conch.*, t. II, p. 175, pl. 179, fig. 2.

— — Nyst, 1842, *Add. à la faune conch. des terr. tert. de Belgique* (BULL. ACAD. DE BRUX., t. IX, p. 450, n° 80).

\* — *BOREALIS*. Morris, 1845, *Cat. of. Brit. foss.*, p. 79.



*Localités.* — Anvers et Calloo. En Angleterre, dans les sables alluviaux du crag de Bramerton près de Norwich. Habite les mers du Nord.

L'on ne peut confondre cette coquille avec l'*A. obliquata*, dont elle diffère par ses stries et sa forme plus orbiculaire. Elle est de même très-déprimée. Sa surface extérieure est munie de stries transverses plus ou moins rapprochées et régulières; elle est en outre souvent irrégulièrement étagée par les divers accroissements de la coquille. Ses crochets sont peu proéminents et pointus. Sa lunule est ovale, peu profonde et lisse. Ses bords rarement épais, sont souvent dépourvus de crénelures.

Cette espèce, qui a 23 millimètres de longueur sur 25 de largeur, devra, d'après le dire de M. Morris, être réunie à la *Venus borealis* de Lin., qui, d'après les observations de M. Gray appartient au genre qui nous occupe. Il conviendra donc de l'inscrire sous le nom d'*Astarte borealis* si cette observation se confirme.

N° 119. ASTARTE RADIATA. Nyst et Westendorp.

*A. testâ trigono-orbiculatâ, transversim striatâ; longitudinaliter radiata, natibus subacutis; lunulâ ovatâ, profundâ, lævigatâ; marginibus crenulatis.*

ASTARTE RADIATA. Nyst et West., 1859, *Nouv. rech. coq. foss. prov. d'Anvers*, p. 8, n° 16, pl. 2, fig. 8.

Var. *A. Nob., Testâ trigono-subobliquâ, transversim sulcatâ.* Ic. nost., tab. IV, fig. 4, a, b.

*Localité.* — Anvers (commune).

Cette petite espèce, très-distincte de ses congénères, est suborbiculaire, très-finement striée transversalement sur la surface extérieure : ces stries sont régulières, serrées et moins fortement prononcées sur le côté postérieur. Ses crochets sont pointus et médians, très-faiblement recourbés sur la lunule, qui est grande, cordiforme et lisse; elle occupe presque entièrement le côté antérieur. Du sommet des crochets partent quatre rayons longitudinaux écartés de différentes largeurs, d'un brun clair, lesquels viennent aboutir au bord inférieur; ce caractère n'est pas toujours très-bien prononcé, mais il suffit d'humec-

ter la coquille pour le voir paraître. Le corselet est grand, lisse et profond. Les bords sont le plus souvent finement crénelés.

Nous possédons 4 valves que nous rapportons à cette espèce à titre de variété. Elles se distinguent par leur forme un peu oblique et par leur surface extérieure, les stries transverses étant remplacées par des sillons concentriques très-profonds et espacés.

Cette petite espèce n'a que 10 millimètres de longueur sur 12 de largeur.

N° 120. *ASTARTE MINUTA*. Nob.

*A. testâ parvâ, trigonâ, valide costatâ; natibus acutissimis; lunulâ magnâ; margine integro.*

*ERYCINA TRIGONA*. Nyst et West., 1859, *Nouv. rech. coq. foss. prov. d'Anvers*, p. 5, n° 8, pl. 1, fig. 2.

*Localité.* — Anvers (commune).

Ayant pu étudier la charnière de cette espèce, nous nous sommes convaincu qu'elle doit faire partie du genre *Astarte*. M. Deshayes ayant déjà employé antérieurement le nom spécifique de *Trigona* pour une espèce du terrain oolitique de Caen, nous proposons celui d'*Astarte minuta* qui n'a pas encore été employé.

Cette coquille, qui est l'une des plus petites recueillies dans nos terrains tertiaires est trigone, à peu près équilatérale; à crochets très-pointus. Sa surface est munie extérieurement de plusieurs gros sillons. Sa charnière est pourvue de deux dents cardinales séparées par une fossette. La lunule est grande et lisse. Ses bords sont tranchants.

Elle n'a que 2 millimètres de longueur sur autant de largeur.



Genre 55<sup>me</sup>. — VENUS. LINN.

Syn. génér. — CYTHEREA spec. Lamk.

MEROÉ.	} Megerle.
ORBICULA.	

CALLISTA. Poli.

PULLASTRA. Sow.

TRIQUETRA. Blainv.

*Caractères génériques.*—Coquille en général un peu comprimée, solide, régulière, équivalve, inéquilatérale, transverse ou suborbiculaire. Sommets bien distincts et un peu courbés en avant. Charnière composée de trois dents cardinales : la médiane droite, les latérales divergentes au sommet. Ligament épais, extérieur et bombé. Impressions musculaires plus au moins arrondies. Impression paléale excavée en arrière.

*Animal.* — Ovale, assez épais, ayant les bords du manteau onduleux et munis d'une rangée de cirrhes tentaculaires. Tubes plus ou moins allongés et rarement séparés. Bouche petite. Appendices labiaux petits. Branchies larges. Pied grand, comprimé, tranchant un peu variable.

A l'exemple de M. Deshayes, nous réunissons ici les *Cythérées* de Lamk., qui ne diffèrent du genre *Venus* que par la présence d'une dent latérale, laquelle, dans plusieurs espèces, devient rudimentaire et finit même par disparaître entièrement. C'est ce qui nous engage à diviser le genre *Vénus* en deux sections : la première qui comprendra les *Vénus* proprement dites, et la deuxième qui sera composée des *Cythérées* de Lamarck.

En réunissant ces deux genres, le nombre des espèces est très-nombreux. Il sera nécessaire pour pouvoir les déterminer, d'établir des sous-divisions. Ainsi, par exemple, dans la section des *Vénus*, qui comprennent les espèces dépourvues de dent latérale, l'on pourra en établir deux : la 1<sup>re</sup> comprenant celles à bords internes des valves crénelés ou dentelés : la 2<sup>de</sup>, celles dont les bords internes des valves sont très-entiers. Dans la section des *Cythérées*, qui sont les espèces pourvues de la dent latérale, l'on peut aussi établir deux divisions semblables reposant sur les mêmes caractères.

L'on ne doit pas confondre la *V. angulata* de De Münster avec la *V. angulata* de Sowerby (*Min. conch.*) qui est une *Cyprine*.

Première section. — LES VÉNUS. Linn. Coquilles dépourvues de dents latérales.

A. Coquilles à bords crénelés.

N° 121. VENUS SPADICEA. Renieri.

*V. testâ ovatâ, gibbâ, deussatim longitudinaliter sulcatâ: sulcis obtusè granulatis, mediis bipartitis, lateralibus subtilioribus; ano ovato, sulcato; margine crenulato.*

VENUS SPADICEA.	Renieri.
— RADIATA.	Brocchi, 1814, <i>Conch. foss. subap.</i> , t. II, p. 543, n° 6, pl. 14, fig. 3.
— PECTINULA.	Lamk., 1818, <i>An. sans vert.</i> , t. V, p. 592, n° 26.
* — RADIATA.	Baster., 1825, <i>Mém. soc. d'hist. nat. Paris</i> , t. II, part. 1 <sup>re</sup> , p. 89, n° 4.
— —	Risso, 1826, <i>Hist. nat. des princ. prod. de l'Europe mérid.</i> , t. IV, p. 360, n° 986.
— —	Defr., 1828, <i>Dict. des sciences nat.</i> , t. LVII, p. 291.
— —	Marcel de Serres, 1829, <i>Géogn. des terr. tert.</i> , p. 150.
* — —	Bronn, 1831, <i>Ital. tert. geb.</i> , p. 100, n° 573.
* — —	Nyst, 1835, <i>Rech. coq. foss. prov. d'Anvers</i> , p. 11, n° 42, pl. 3, fig. 42.
* — PECTINULA.	Desh., 1835, <i>An. sans vert.</i> , t. VI, p. 558, n° 26.
* — RADIATA.	Phil., 1836, <i>Enum. Moll. Sicilie</i> , p. 44, n° 5.
* — —	Gratel., 1838, <i>Cat. zool. des an. vert. et inv.</i> , etc., p. 66, n° 766, 6.
* — —	Desh., 1842, <i>Trait. de conch.</i> , t. I, pl. 20, fig. 17, 18.

*Localités.*—Anvers. En Angleterre, dans le crag de Sutton, d'où nous la possédons. En France, à Saucats, à Léognan et à Dax (Bast). En Italie, au Val d'Andone (Brocchi) et en Sicile (Phil.). Vivante dans l'Adriatique (Renieri), la Manche, à Cherbourg (Lamk.) et les mers de Sicile (Phil.).

Notre coquille est ovale-trigone, gibbeuse. Sa surface extérieure est munie de sillons longitudinaux. Ces sillons sont rapprochés et divisés en deux vers le milieu de la coquille; ils sont en outre couverts de granulations transverses, régulières et obtuses; le côté postérieur est subanguleux. Les erochets sont très-pointus, peu proéminents. La lunule est ovale et grande, limitée par un sillon profond. Les bords sont munis de fines dentelures qui se prolongent du côté antérieur jusque sous les erochets; du côté postérieur elles n'aboutissent que jusque la charnière, laquelle est munie de trois dents divergentes.



La figure donnée par M. Deshayes n'est munie que de quelques crénelures, ce qui ne rend pas exactement la coquille.

Cette belle espèce, qui n'est pas rare à Anvers, a 11 millimètres de longueur sur 12 de largeur.

*B. Le bord des valves entier.*

N° 122. VENUS SUBLÆVIGATA. *Nob. Ic. nostr.*, tab. V, fig. 4, *b*, *c*.

*V. testâ ovali, plano-convexâ, obliquâ, sublævigatâ; posticè subangulatâ; lateralibus irregulariter striatis: striis medio-evanidis.*

*Localité.* — Hoesselt.

Nous sommes redevable de la connaissance de cette belle coquille à l'obligeance de M. Bosquet, qui a bien voulu nous adresser l'unique individu qu'il a recueilli dans ses nombreuses recherches faites dans les environs de Maestricht. Il est à regretter que la nature du terrain ne nous permette pas de détacher les valves, ce qui nous a mis dans l'impossibilité de nous assurer si elle appartient bien à cette section. Elle a beaucoup de rapports, quant à la forme, avec la *V. plicata* Gmel.; mais au lieu d'être munie de lames transverses, elle semble être entièrement lisse, n'étant pourvue que de stries très-fines, irrégulières, très-apparentes vers les côtés antérieurs et postérieurs. Sa lunule est grande, ovale et peu prononcée. La *V. suborbicularis* Goldf. (*Petr.*, livr. 7, pag. 247, n° 23, pl. 148, fig. 7 *a*), s'en rapproche aussi extrêmement, mais les figures *b* et *c* sont beaucoup plus orbiculaires.

Cette coquille a 50 millimètres de longueur sur 54 de largeur.

*Observ.* — M. Bosquet vient de m'informer que cette espèce appartient à la section des Cythérées. Il en a pu vérifier la charnière.

N° 125. *VENUS STRIATELLA*. Nob., pl. V, fig. 2, a, a', b.

*V. testâ ovato-transversâ, inæquilatâ, subdepressâ, transversim striatâ : striis irregularibus sæpè bifidis; posteriùs subangulatâ; ano subovato, lanceolato.*

*Localités.* — Calloo et le Stuyvenberg.

Cette espèce se rapproche par ses caractères des *Venus decussata*, *geographica* et *aurea*; nous pensons même que c'est avec cette dernière qu'elle a le plus d'affinité; mais nous n'avons pu la rapporter à aucune de celles décrites par Sowerby et les autres auteurs. Elle est ovale, transverse, inéquilatérale, à test peu épais. Le côté antérieur est court, un peu prolongé, tandis que le postérieur est subanguleux. Toute la surface externe est couverte de stries transverses irrégulières et rapprochées; ces stries sont souvent bifides. La lunule est ovale, sublancéolée, non déprimée. Les crochets sont petits, peu saillants et obliques. La charnière est étroite et munie de trois dents cardinales divergentes, dont la postérieure et la médiane sont bifides sur la valve droite, et l'antérieure et la médiane sur la valve gauche.

Cette coquille a 30 millimètres de longueur sur 46 de largeur.

## 2<sup>e</sup> section. — LES *CYTHÉRÉES*. Lamk.

### 4. Coquille à dent latérale apparente et bord des valves entier.

#### § *Espèces striées transversalement.*

N° 124. *VENUS ERYCINA*. Var. *D*.

*V. testâ ovatâ, transversim elegantissimè sulcatâ : sulcis parallelis, obtusis; ano ovato?*

<i>CYTHÆREA ERYCINOÏDES.</i>	Lamk., 1805, <i>Ann. du mus.</i> , vol. VII, p. 135.
— <i>ERYCINA?</i>	Brocc., 1814, <i>Conch. foss. subap.</i> , t. II, p. 548, n° 11.
— —	Lamk., 1818, <i>An. sans vert.</i> , t. V, p. 581, n° 1.
— <i>BURDIGALENSIS.</i>	Defr., 1818, <i>Dict. des sc. nat.</i> , t. XII, p. 422.
— <i>ERYCINOÏDES.</i>	Brongn., 1825, <i>Vic.</i> , p. 80, pl. 5, fig. 4.
— —	Baster., 1825, <i>Mém. soc. d'hist. nat. Paris</i> , t. II, p. 89, n° 1.
— —	Marcel de Serres, 1829, <i>Géogn. des terr. tert.</i> , p. 148, n° 264.



- CYTHAREA ERYCINA var. *D.* Desh., 1850, *Enc. méth.*, VERS, t. II, p. 55, n° 14.  
 \* — ERYCINOÏDES. Bronn., 1851, *Ital. tert. gebil.*, p. 98, n° 561.  
 — DUBOISI. Andz., *Bull. de Moscou*, t. VI, pl. 12, fig. 5.  
 — CHIONE. Dubois de Montp., 1851, *Conch. foss. Wolhy*, etc., p. 59, pl. 5, fig. 15, 14 (non Lamk.).  
 \* — ERYCINA. Desh., 1855, *An. sans vert.*, t. VI, p. 505, n° 14.  
 \* — ERYCINOÏDES. Id., id., id., t. VI, p. 529, n° 1.  
 \* — — Pusch, 1857, *Pol. pal.*, p. 70, n° 2.  
 \* — — Grat., 1858, *Cat. zool. des anim. vert. et invert.*, etc., p. 66, n° 771, n° 1.  
 \* — ERYCINA var. *J.* Nyst, 1842, *Addit. à la faune conch. de Belg.* (BULL. ACAD. DE BRUX., t. IX, p. 444, n° 27).

*Localités.* — Le Bolderberg, près de Hasselt. En France, à Saucats, Léognan, Dax, (Bast). En Italie, dans les environs de Rome et à Turin (Brongn). En Pologne, dans la Podolie. — Vivante dans les mers de l'Inde, à l'île de Ceylan, où elle a été recueillie par MM. Raynaud et de Blosville.

Nous regrettons de ne pouvoir déterminer cette espèce avec certitude, n'ayant encore pu nous en procurer qu'un individu trop incomplet. Tous ses caractères le rapprochent cependant de la *Cytherea erycinoïdes* Lamk., dont M. Deshayes a fait une variété de la *C. erycina* Linn. Nous pensons pouvoir aussi y rapporter la *C. chione* de M. Dubois de Montpereux, la figure qu'il en donne paraissant la représenter. Parmi les fossiles de la Podolie russe, envoyés par M. André Zejowski à M. Boué, et dont M. Deshayes (*Bull. de la soc. géol. de France*, t. VI, pag. 321) donne la détermination rectifiée, nous la trouvons mentionnée avec doute.

Notre individu paraît avoir 55 millimètres de longueur sur 60 de largeur.

N° 125. VENUS SUBERYCINOÏDES. Desh.

*V. testâ ovato-transversâ, subdepressâ, regulariter sulcatâ : sulcis rotundatis, numerosis; lunulâ minimâ, lævigatâ; cardinè tridentato; dentibus divaricatis, postico bifido; laterali minimo.*

- CYTHAREA SUBERYCINOÏDES. Desh., 1824 à 1857, *Coq. foss. env. de Paris*, t. I, p. 129, n° 2, pl. 22, fig. 8, 9.  
 \* — — Desh., 1852, *Enc. méth.*, VERS, t. II, p. 60, n° 27.  
 \* — — Galeotti, 1857, *loc. cit.*, p. 159, n° 154.  
 \* — — ? Goldf., 1841, *Petr. Germ.*, livr. 7, p. 240, n° 14, pl. 149, fig. 16.  
 \* — — Morris, 1845, *Cat. of Brit. foss.*, p. 87.  
 \* — — Philippi, 1844, *Beiträge tert. verst.*, p. 10, n° 24, p. 46, n° 25 et p. 71, n° 8.  
 \* — — Potiez et Mich., 1844, *Cat. des Moll. de Douai*, tom. II, p. 229, n° 27.

*Localités.* — Gand, Aeltre, les sables et grès de Rouge-Cloître; le Rodenberg près

d'Ypres. En France, à Mouchy, dans le calcaire grossier; à Assy-en-Mulitien, dans le grès marin supérieur et à Bracheux. En Allemagne, dans la Westphalie, à Bunde et Grafenberge près de Dusseldorf. En Angleterre, dans le *London clay* de Bracklesham (Edw.).

Cette espèce, dont nous n'avons encore observé que de petits exemplaires en Belgique, ne diffère de la précédente que par ses sillons transverses, écartés sur les bords inférieurs de la coquille et se rapprochant insensiblement vers les crochets. Sa charnière porte trois dents divergentes, dont la postérieure, bifide, est la plus large et la plus grande.

Nos plus grands individus n'ont que 19 millimètres de longueur sur 30 de largeur.

N° 126. VENUS SULCATARIA. Desh.

*V. testâ ovatâ, tumidâ, subtransversâ, inæquilatâ, transversim sulcatâ; umbonibus minimis, obliquis; lunulâ magnâ, ovatâ; cardine tridentato, dente valvæ sinistræ postico bifido, dextræ lamelloso.*

CYTHAREA SULCATARIA Desh., 1824 à 1837, *Cog. foss. env. Par.*, t. I, p. 133, n° 10, pl. 20, fig. 14, 15.

\* — — Desh., 1830, *Enc. méth.*, Vers, t. II, p. 61, n° 31.

\* — — Morris, 1843, *Cat. of Brit. foss.*, p. 87.

*Localités.* — Gremittingen et Hoesselt (très-rare). En France, à Parnes et Chaumont, dans le calcaire grossier. En Angleterre, dans le *London clay* de Bracklesham (Sowerby).

Nous devons la connaissance de cette jolie coquille à M. Bosquet, qui en a recueilli quelques individus dans les localités de Belgique que nous venons de citer. L'on ne doit pas rapporter à cette espèce la *C. sulcataria* Goldf. (pl. 149, fig. 15), qui appartient peut-être à la *Suberycinoïdes*.

Cette coquille est ovale, globuleuse, ses sillons sont irréguliers, très-rapprochés et plus apparents sur le côté antérieur que sur le postérieur, où ils paraissent même s'effacer. Ses crochets sont petits et obliques, recourbés sur la lunule qui est grande, ovale et à peine marquée, n'étant indiquée que par une strie. La lame cardinale est assez étroite, sinueuse dans le milieu. Les dents cardinales qu'elle supporte sont au nombre de trois sur chaque valve. Sur la valve droite, les dents anté-



rieures et moyennes sont presque parallèles, rapprochées et sublamelleuses ; la dent postérieure est large et bifide. Sur la valve gauche les dents sont beaucoup plus divergentes, et la postérieure est simple et lamelleuse. La nymphe est assez grande et enfoncée sous le bord du corselet.

Sa longueur est de 34 millimètres et sa largeur de 44.

N° 127. *VENUS SOLANDRI*. Sow.

*V. testâ ovatâ, gibbosâ; transversim striatâ.*

*VENUS ROTUNDATA.* Brand., 1766, *Foss. hant.*, p. 37, n° 91, pl. 7, fig. 91 (excl. syn. et fig. 93).

— *LINEOLATA.* Sow., 1825, *Min. conch.*, t. V, p. 25, pl. 422, f. 2.

— *SOLANDRI.* Sow., 1855, *Min. conch.*, t. VI, p. 242 (table systémat.).

*CYTHAREA DELTOIDEA?* Desh., 1824 à 1837, *Descr. coq. foss. env. Paris*, t. I, p. 151, n° 6, pl. 20, fig. 6, 7.

\* — *SOWERBY.* Galeotti, 1837, *loc. cit.*, p. 186, n° 50.

*Localités.* — Jette, aux environs de Bruxelles. En Angleterre, dans le *London clay* de Barton.

Nous regrettons de ne pouvoir donner la description de cette espèce, mentionnée par M. Galeotti dans son intéressant travail géognostique sur la province de Brabant. Nous n'avons pu nous la procurer, vu sa rareté.

Nous croyons devoir adopter de préférence le nom imposé en dernier lieu par M. J. Sowerby dans la table systématique du *Mineral conchology*; et afin d'éviter toute confusion, nous devons faire observer que M. Galeotti, en la dédiant à l'auteur anglais, avait très-bien remarqué le double emploi de nom spécifique de *Lineolata*; mais ne connaissant point la table systématique donnée par J. Sowerby, fils, en 1835, il ignorait qu'il lui avait imposé un nouveau nom, en la dédiant à Solandre.

N° 128. *VENUS PUSILLA*. Desh.

*V. testâ minimâ, orbiculatâ, subtransversâ, obliquâ, tenuissimè transversim striatâ; umbonibus minimis, obliquis, recurvis; lunulâ nullâ; cardinè bidentato, altero tridentato; dente laterali minimo.*

*CYTHAREA PUSILLA?* Desh., 1824 à 1837, *Coq. foss. env. Paris*, t. I, p. 157, n° 16, pl. 22, fig. 14, 15.



\* *CYTHEREA PUSILLA*? Galeotti, 1837, *loc. cit.*, p. 150, n° 156.

\* — — Morris, 1843, *Cat. of Brit. foss.*, p. 87.

*Localités.* — Les sables de Jette. En France, à Abbecourt, près de Beauvais. En Angleterre, dans le *London clay* de Barton (Edwards).

Nous n'avons pas non plus pu retrouver cette espèce, mentionnée avec doute par M. Galeotti, ce qui nous empêche d'en donner la description.

N° 129. *VENUS CYCLADIFORMIS*. Nob. Pl. V, fig. 3, a, b, e.

*V. testâ globosâ, tenui, subæquilatâ, transversim tenerrimè striatâ; umbonibus recurvis; lunulâ subcordatâ; cardine tridentato; dente laterali magno.*

*CYTHEREA CYCLADIFORMIS*. Nyst, 1855, *Rech. coq. foss. prov. d'Anvers*, p. 10, n° 58, pl. 2, fig. 58 (non Bronn., *Ital. tert. geb.*).

*Localités.*—Anvers. Le crag de l'Angleterre (col. de M. De Koninck et le mus. de Mons).

L'on devra peut-être réunir cette espèce à la *Venus rudis* Poli, qui est aussi la *Cytherea venetiana* Lamk.

Au premier aspect l'on prendrait cette coquille pour une *Cyclade*, mais l'inspection de la charnière démontre assez qu'elle appartient au genre dont nous nous occupons. Elle est globuleuse, gibbeuse, finement striée transversalement. Ses crochets peu proéminents sont recourbés sur la lunule, qui est à peu près cordiforme et très-faiblement marquée. Sa charnière se compose sur la valve droite de trois dents cardinales lamelliformes, dont les deux antérieures rapprochées et parallèles, la postérieure écartée et bifide. Sur la valve gauche l'on aperçoit de même trois dents cardinales, dont les deux antérieures divergentes et la postérieure allongée. La dent latérale est grande, conique et très-rapprochée des cardinales. Les impressions musculaires et la paléale sont très-peu prononcées.

Cette coquille n'est pas rare et a 18 millimètres de longueur sur 21 de largeur; les deux valves réunies ont 16 à 17 millimètres de hauteur.

N° 150. *VENUS TRIGONA*. Nob. Pl. V, fig. 4, a, b, c, e.

*V. testâ orbiculato-trigonâ, subdepressâ; irregulariter transversim striatâ; natibus minimis, recurvis; lunulâ magnâ, ovatâ; cardine tridentato; dente laterali prælongo.*

*CYTHEREA TRIGONA*. Nyst, 1855, *Rech. coq. foss. prov. d'Anvers*, p. 10, n° 59, pl. 2, fig. 59.

*Localités.* — Anvers. En Angleterre, dans le crag (coll. de M. De Koninck et le mus. de Mons).

Cette jolie petite coquille paraît très-distincte de ses congénères; elle est suborbiculaire, trigone, très-déprimée dans le jeune âge; à l'état adulte elle l'est un peu moins. Sa surface extérieure est couverte de stries concentriques assez régulières; l'on en aperçoit souvent 3 ou 4 plus prononcées et distantes, qui sont produites par les accroissements de la coquille. Ses crochets sont petits et faiblement recourbés sur la lunule, qui est grande, ovale et indiquée par une strie peu profonde. Sa charnière est munie sur chaque valve de 3 dents cardinales divergentes, dont la médiane est la plus forte. La dent latérale est très-prononcée, un peu lamelliforme et peu écartée des cardinales.

Cette petite espèce, qui n'est point rare, a 10 millimètres de longueur sur 11 de largeur.

#### §§ Espèces lisses.

N° 151. *VENUS LÆVIGATA*. Lamk.

*V. testâ ovato-elongatâ, transversâ, inæquilatâ, nitidâ; lunulâ lanceolatâ; cardine tridentato, dente postico bifido.*

*CYTHEREA LÆVIGATA*. Lamk., 1806, *Ann. du mus.*, vol. 7, p. 154, t. XII, pl. 40, fig. 5.

— — — Defr., 1818, *Dict. des sc. nat.*, t. XII, p. 422.

— — — Lamk., 1818, *An. sans vert.*, t. V, p. 582, n° 8.

— — — Desh., 1824 à 1837, *Coq. foss. env. Paris*, t. I, p. 128, n° 1, pl. 20, fig. 12, 13.

— — — Desh., 1850, *Encycl. méth.*, VERS, t. II, p. 60, n° 26.

— — — Desh., 1855, *An. sans vert.*, t. VI, p. 551, n° 8.

\* — — — Nyst, 1856, *Rech. coq. foss. de Kleyn-Spauwen et de Hoesselt*, etc., p. 8, n° 18.

\* — — — Galeotti, 1857, *loc. cit.*, p. 159, n° 158.

\* — — — Goldf., 1841, *Petref. Germ.*, livr. 7<sup>e</sup>, p. 241, n° 15, pl. 149, fig. 17 abcde.

\* — — — Potiez et Mich., 1844, *Cat. des Moll. de Douai*, tom. II, p. 227, n° 16.



*Localités.* — Kleyn-Spauwen, Vliermael, dans le Limbourg; Gand et Aeltre, dans la Flandre orientale : le calcaire d'Aflighem, près de Bruxelles. En France, à Grignon, Courtagnon, Houdan, Mouchy, etc., dans le calcaire grossier; Beauchamp, dans le grès marin inférieur; Valmondois, Tancrou, Lisy-la-Chapelle, près Senlis; Assy-en-Mulitien, grès marin supérieur, Bracheux, près Beauvais. En Allemagne, à Alzey et Bunde, ainsi qu'à Weinheim (collect. de M. De Koninck).

Cette espèce, qui se trouve très-fréquemment à Gand et à Aeltre, y est ordinairement plus petite qu'à Kleyn-Spauwen et à Vliermael, où elle est moins abondante. Elle est ovale, oblongue, transverse, inéquilatérale. Ses crochets sont petits et peu saillants. Sa surface extérieure est lisse et luisante selon sa plus ou moins bonne conservation, munie de quelques stries irrégulières d'accroissement. La lame cardinale est étroite, peu sinueuse. Les dents cardinales sont au nombre de 3; les 2 antérieures sont rapprochées, lamelleuses et simples, la postérieure est plus forte, allongée sur le bord et profondément bifide. La lunule est petite, lancéolée.

Les plus grands individus ont 36 millimètres de longueur sur 56 de largeur, ceux d'Aeltre n'ont que 7 millimètres de longueur sur 17 de largeur. Ils constituent peut-être une variété.

*Observ.* — La *Venus lævigata* de Brocchi, page 549, ne parait pas appartenir à cette espèce.

#### N° 152. VENUS TELLINARIA? Lamk.

*V. testâ obovatâ, trigonâ, lævi, anteriùs coarctato-sinuatâ; lunulâ ovato-oblongâ.*

CYTHEREA TELLINARIA.	Lamk., 1806, <i>Ann. du mus.</i> , vol. 7, p. 155, n° 6, t. XII, pl. 40, fig. 4 ab.
—	Desh., 1824 à 1837, <i>Cog. foss. env. Paris</i> , t. 1, p. 150, n° 4, pl. 22, fig. 4, 5.
—	Desh., 1850, <i>Enc. méth.</i> , VERS, t. II, p. 60, n° 28.
* —	Desh., 1855, <i>An. sans vert.</i> , t. VI, p. 551, n° 9.
* —	Morris, 1845, <i>Cat. of Brit. foss.</i> , p. 87.
* —	Galeotti, 1857, <i>loc. cit.</i> , p. 159, n° 157.
* —	Grat., 1858, <i>Cat. zool. des anim. vert. et invert.</i> , etc., p. 66, n° 782, 12.

*Localités.* — Le calcaire d'Aflighem et les environs de Gand. En France, à Grignon, Parnes, Mouchy, dans le calcaire grossier; le Valmondois, pour la var., et les falaises de Saucats, près de Bordeaux; rare (Grat). En Angleterre, dans le *London clay* de Barton (Edwards).



Nous mentionnons avec doute cette espèce, que M. Galeotti cite de Belgique, n'ayant pu la retrouver; c'est ce qui nous empêche d'en donner la description.

N° 155. VENUS NITIDULA. Lamk.

*V. testâ ovato-rotundatâ, tumidâ, nitidâ; obsolete transversim striatâ, striis exquis; lunulâ cordatâ; cardine tridentato; dente laterali magno, conoïdeo.*

CYTHAREA NITIDULA.	Lamk., 1806, <i>Ann. du mus.</i> , vol. 7, p. 133, n° 3, t. XII, pl. 40, fig. 1, 2.
—	Defr., 1818, <i>Dict. des sc. nat.</i> , t. XII, p. 421.
—	Lamk., 1818, <i>An. sans vert.</i> , t. V, p. 582, n° 6.
—	† Bast., 1825, p. 91, n° 6.
—	Desh., 1824 à 1837, <i>Coq. foss. env. de Paris</i> , t. 1, p. 154, n° 11, pl. 21, fig. 3-6,
—	Desh., 1850, <i>Enc. méth.</i> , VERS, t. II, p. 61, n° 52.
* —	Desh., 1855, <i>An. sans vert.</i> , t. VI, p. 350, n° 5.
* —	Galeotti, 1837, <i>loc. cit.</i> , p. 159, n° 155.
* —	† Püsch., 1837, <i>Pol. pal.</i> , p. 70, n° 4.
* —	† Grat., 1858, <i>Cat. zool. des anim. vert. et invert.</i> , etc., p. 66, n° 778, n° 8.
* —	Goldf., 1841, <i>Petref. Germ.</i> , livr. 7 <sup>e</sup> , p. 259, n° 9, pl. 149, fig. 11.
* —	Morris, 1843, <i>Cat. of Brit. foss.</i> , p. 87.
* —	Potiez et Mich., 1844, <i>Cat. des Moll. de Douai</i> , t. II, p. 227, n° 17 (syn. <i>Venus transversa</i> Sow. ?)
Var. B. Desh., <i>Testâ depressiore; lunulâ profundiore.</i>	

*Localités.* — Les grès de Rouge-Cloître; les sables de Jette, la var. *b* dans les sables d'Aeltre. En France, à Grignon, Courtagnon, Parnes, Mouchy, Chaumont, dans le calcaire grossier; la Chapelle, près Senlis, Assy-en-Mulitien, dans le grès marin supérieur; Valmondois, Pierrefonds, Bracheux; les falaises de Saucats et de Merignac (Bast. et Grat.); commune. En Allemagne, dans la Westphalie, à Bunde. En Angleterre, dans le *London clay* de Bracklesham-Bay (Edwards).

Nous avons trouvé cette espèce à Rouge-Cloître, depuis la publication de l'ouvrage de M. Galeotti. Elle nous a aussi été communiquée d'Aeltre, par M. Dumont.

Coquille ovale, arrondie, subglobuleuse, lisse, légèrement striée, stries superficielles, peu régulières, plus apparentes vers la lunule et le corselet. La lunule est cordiforme, peu profonde, indiquée par une strie. Crochets obliques et saillants. Charnière supportée par une lame cardinale assez étroite; sinueuse, présentant trois dents cardinales sur chaque valve; sur la droite, la dent antérieure et la médiane sont rapprochées, sublamelleuses, presque parallèles; la postérieure est

fort oblique, épaisse et bifide. Sur la valve gauche les dents sont généralement plus divergentes, l'antérieure est comprimée, lamelleuse; la médiane large et épaisse; la postérieure, plus étroite, est plus allongée et non divisée. La nymphe est en partie cachée sous le crochet. La variété est plus déprimée et sa lunule plus profonde.

Notre coquille a 35 millimètres de longueur et 45 de largeur. La var. n'a que 21 millimètres de longueur sur 26 de largeur.

N° 154. VENUS CHIONOÏDES. Nob. Ic. nostr., fab. V, fig. 5, a, b.

*V. testâ ovato-subtransversâ, lævigatâ, nitidâ; lunulâ cordatâ; cardine tridentato; dente laterali magno, conoïdeo.*

VENUS LINEOLATA } ? Sow., 1813, *Min. conch.*, t. I, p. 57 et 58, pl. 20.  
— PLANA }  
— TRANSVERSA. Nyst, 1835, *Rech. coq. foss. env. d'Anvers*, p. 10, n° 57 (non Sow.).

*Localités.* — Anvers; le Bolderberg, près de Hasselt.

Ayant reçu de nouveaux échantillons plus adultes de cette espèce, nous avons reconnu qu'ils se rapprochaient beaucoup plus des *V. lineolata* et *plana* Sow. que de la *V. transversa*. Peut-être n'est-elle même que l'analogue fossile de la *Cytherea chione*, ce qui nous engage à lui donner un nom qui rappelle cette dernière.

Elle est ovale, transverse, subéquilatérale, sa surface extérieure est lisse, munie seulement de quelques stries, fortes et écartées, provenant des accroissements; sur son côté postérieur l'on aperçoit, à l'aide d'une loupe, comme dans la *V. lunularia*, des stries longitudinales, brisées, excessivement fines, qui se perdent sous les crochets. Sa lunule est grande, ovale, lancéolée, bien prononcée; munie de sillons ondulés et faiblement apparents. Les crochets sont médiocres, fortement inclinés vers la lunule. La lame cardinale est étroite, allongée, et supporte trois dents cardinales; sur la valve droite, l'antérieure et la moyenne sont parallèles; la première lamelliforme, la seconde épaisse, et la troisième, qui est la postérieure, est très-écartée, lamel-



liforme et bifide; et sur la valve gauche, elles sont disposées de même. La dent latérale est forte et peu écartée des cardinales.

La longueur de cette coquille, peu commune, est de 42 millimètres et la largeur de 50.

N° 155. VENUS POLITA. Lamk.

*V. testâ ovato-subtrigonâ, transversâ, depressâ, politâ; natibus exiguis, acuminatis, recurvis; lunulâ minimâ, lanceolatâ; ano subprofundo; cardine tridentato; dente laterali prælongo.*

CYTHEREA POLITA. Lamk., 1806, *Ann. du mus.*, vol. 7, p. 154, n° 4, t. XII, pl. 40, fig. 6 ab.

— — Lamk., 1818, *An. sans vert.*, t. V, p. 582, n° 6.

— — Desh., 1824 à 1837, *Coq. foss. environs de Paris*, t. I, p. 159, n° 19, pl. 25, fig. 5-5.

— — Desh., 1850, *Enc. méth.*, VENS, t. II, p. 62, n° 54.

\* — — Desh., 1855, *An. sans vert.*, t. VI, p. 551, n° 6.

\* — — Galeotti, 1857, *loc. cit.*, p. 159, n° 155.

\* — — Potiez et Mich., 1844, *loc. cit.*, p. 229, n° 25.

*Localités.* — Les sables et les grès de Rouge-Cloître. En France, à Houdan, Parnes, dans le calcaire grossier, Assy-en-Mulitien, dans le grès marin supérieur et le Valmondois.

N'ayant recueilli de cette espèce que des moules, il nous a été impossible de la décrire. Nous ne pensons pas que la *Cytherea polita* de M. F. Dubois de Montpereux (*Conch. foss.*, pag. 60, n° 2, pl. VII, fig. 30 et 31) se rapporte à cette espèce; il en est de même de celle de Püsch (*Polens pæleont.*, pag. 70, n° 3).

N° 156. VENUS KICKXII. Nob.

*V. testâ obovatâ, trigonâ, depressâ; sulcis imbricatis notatâ; cardine tridentato; lunulâ magnâ, ovatâ.*

CYTHEREA KICKXII. Nyst, 1856, *Rech. coq. foss. de Kl.-Spauwen et de Hoesselt, etc.*, p. 8, n° 19, pl. 1, fig. 19.

— — Potiez et Mich., 1844, *loc. cit.*, tom. II, p. 226, n° 12.

*Localités.* — Kleyn-Spauwen et le Vieux-Jonc.

Cette espèce, qui est assez communément répandue dans les terrains tertiaires supérieurs de Kleyn-Spauwen, nous paraît différer de la



*Cythorea rustica* de Desh., du moins à en juger par la description et la figure que donne cet auteur, car nous n'avons pu, malgré tous nos efforts, parvenir à nous la procurer.

La *Venus Kickxii* est une coquille obovale trigone, fortement déprimée; sa surface est lisse, interrompue par quelques stries irrégulières produites par les accroissements, dont quelques-unes assez profondes la font paraître comme étagée. Ses crochets sont petits, à peine saillants. Sa lunule est grande et ovale. Sa charnière est large, munie de trois dents cardinales sur chaque valve, les deux antérieures divergentes et la postérieure écartée. La dent latérale antérieure placée sous la lunule, qui est grande, comprimée, se trouve très-rapprochée des cardinales. La sinuosité postérieure de l'impression paléale paraît moins profonde que dans la *C. rustica*.

Elle a 13 millimètres de longueur sur 16 de largeur; les deux valves réunies n'ont que 6 millimètres d'épaisseur.

*B. Coquille à dent latérale rudimentaire et bord des valves crénelé.*

§§§ *Espèces munies de côtes ou stries transverses.*

N° 157. *VENUS SULCATA*. Nob. Tab. V, fig. 6, a, b.

*V. testâ crassâ, depressâ, suborbiculatâ; concentricè sulcatâ; lamellatâque, lamellis validis; marginibus incrassatis crenulato sulcatis; lunulâ ovatâ.*

\* *VENUS GIBBOSA*? Sow., 1817, *Min. conch.*, t. II, p. 126, pl. 155, fig. 5.

\* *CYTHOREA SULCATA*. Nyst et West., 1839, *Nouv. rech. coq. foss. d'Anvers*, p. 9, n° 18, pl. 1, fig. 9.

Var. *A.* Nob., *Testâ sulcis crassissimis, distantibus.*

*Localités.* — Anvers. En Angleterre, dans le crag (coll. de M. Dek. et mus. de Mons) à Ramsholt (Wood)<sup>1</sup>.

L'on ne doit pas confondre cette espèce avec la *V. sulcata* de Lamk., qui est l'*Astarte sulcata*.

<sup>1</sup> M. Morris (*Catalogue des fossiles de l'Angleterre*) rapporte cette espèce à la *Venus turgida* de Sowerby, qu'il range avec deux autres dans le genre *Dosina* de Schum.

Cette coquille, que l'on trouve assez fréquemment à Anvers, est épaisse, presque orbiculaire, très-déprimée et pourvue sur sa surface extérieure de gros sillons concentriques élevés, également espacés. Lorsque la coquille est usée ou que les sillons manquent (ce qui n'est pas rare, attendu que cette partie se détache très-facilement du reste de la coquille); ils sont remplacés par de fines stries longitudinales et serrées. Les crochets sont peu proéminents et recourbés sur la lunule, qui est ovale et finement striée. La charnière est large, munie sur chaque valve de 3 dents cardinales; dont l'antérieure est ordinairement la moins prononcée; les deux autres sont épaisses et écartées. Sur la valve droite la lame cardinale postérieure est lamelliforme, allongée et repose sur la callosité nymphale, qui est grande et très-enfoncée; la fossette de la dent latérale, très-petite, est souvent invisible et se trouve toujours sous la dent cardinale antérieure. Le sinus de l'impression paléale est peu profond et très-apparent, ainsi que les impressions musculaires, lesquelles sont grandes et semi-lunaires. Le bord est très-épais et crénelé; les crénelures se prolongent du côté antérieur en diminuant insensiblement jusque sous le crochet, comme dans la *Venus spadicea*.

La variété que nous indiquons ne semble pas acquérir la même taille. Ses sillons sont plus forts et plus écartés.

La longueur de cette coquille est de 48 millimètres sur 53 de largeur; la variété n'a que 32 millimètres de longueur sur 35 de largeur.

N° 138. *VENUS TURGIDA*. Sow.

*V. testâ cordato-rotundatâ, convexâ; concentricè striatâ, striis membranaceis; lunulâ cordatâ; margine crenulato.*

*VENUS TURGIDA*. Sow., 1820, *Min. conch.*, t. III, p. 101, pl. 256.

\* — — Nyst, 1835, *Rech. coq. foss. prov. d'Anvers*, p. 11, n° 40.

\* — — Püsch, 1837, *Pot. paleont.*, p. 74, n° 5.

\* — — Potiez et Mich., 1844, *Cat. des Moll. de Douai*, tom. II, p. 254, n° 11.

*Localités.* — Anvers. En Angleterre, dans le crag des comtés de Norfolk et de Suffolk. En Pologne, à Zuckowce (Püsch).



Cette espèce, qui a beaucoup d'analogie avec la *V. verrucosa* Linn., n'en est peut-être qu'une variété locale. Son test est épais. Sa forme est orbiculaire, globuleuse. Ses crochets sont proéminents et fortement inclinés sur la lunule, qui est cordiforme, finement striée et nettement circonscrite par un petit sillon. Le corselet est très-prononcé, enfoncé et lancéolé. Toute la surface extérieure de la coquille est couverte de sillons transverses, serrés et lamelleux. La charnière ainsi que les bords sont comme dans l'espèce précédente, à l'exception que la dent latérale est plus prononcée. Les impressions musculaires et paléales sont aussi moins fortes.

La longueur est de 34 millimètres et sa largeur de 35; les deux valves réunies ont 14 à 15 millimètres de hauteur.

N° 159. *VENUS MULTILAMELLOSA*. Nob. Tab. V, fig. 7, a, b.

*V. testâ transversim rotundato-oblongâ; lamellis concentricis, creberrimis, tenuibus, obtectâ; lunulâ cordatâ; marginibus crenulatis.*

*CYTHAREA LAMELLATA*. Nyst et West., 1859, *Nouv. rech. coq. foss. d'Anvers*, p. 9, n° 19, pl. 1, fig. 10.

*Localité.* — Anvers.

L'on ne peut confondre cette coquille avec la *C. cassinoïdes* Lamk., qui s'en rapproche. Celle-ci est ovale, oblique, couverte de lamelles transverses très-rapprochées. Ses crochets sont peu proéminents, recourbés sur la lunule, qui est subcordiforme lamelleuse, un peu approfondie et limitée par les lamelles de sa surface. Sa charnière est munie de 3 dents cardinales sur chaque valve, disposées comme dans les deux espèces précédentes. La valve gauche est munie d'une dent latérale rudimentaire assez prononcée. Son bord est finement crénelé; les crénelures se prolongent du côté antérieur, jusque sous le crochet. Les impressions sont à peine visibles.

M. St-Ange de Boissy, conchyliologue français à qui la science est déjà redevable de nombreuses découvertes, nous a envoyé une espèce de ce genre non déterminée, provenant du Boulan près de Per-

pignan, laquelle se rapproche beaucoup de celle-ci, et n'en diffère que par ses lames plus écartées.

Cette coquille rentrant dans le genre *Venus*, nous ne pouvions laisser exister son nom spécifique, puisque De Lamarck avait déjà décrit antérieurement une *Venus lamellata* provenant des mers de la Nouvelle-Hollande. Nous donnons donc à l'espèce que nous décrivons le nom de *V. multilamellosa*, qui, pensons-nous, n'a pas encore été employé.

Nos individus ont 31 millimètres de longueur sur 34 de largeur.

N° 140. VENUS SIMILIS. Nob.

*V. testâ cordato-trigona, fornicatâ; lamellis concentricis erectis; marginè interno crenulato; umbonibus antemedianis; lunulâ latè cordatâ, impressâ; areâ lanceolatâ.*

CYTHAREA RUGOSA. Nyst, 1842, addition à la *Faune conch. des terr. tert. de Belgique* (BULL. ACAD. DE BRUX., tom. IX, p. 444, n° 29).

*Localité.* — Le Bolderberg, près de Hasselt.

Cette espèce n'est peut-être qu'une variété de la précédente, mais sa forme trigone ainsi que son crochet très-proéminent, semblent être des caractères constants qui peuvent servir à la distinguer.

Elle est obovale-orbiculaire, presque trigone, subcordiforme, à crochets très-proéminents et recourbés sur la lunule, qui est très-prononcée. Cette lunule déprimée, presque lisse, est circonscrite en dehors par un sillon assez fortement prononcé. La surface extérieure est couverte de lames concentriques élevées, minces et tranchantes, plus ou moins nombreuses, lesquelles forment un angle peu prononcé sur le côté postérieur. Le bord cardinal est assez large, arqué dans sa longueur; il offre trois dents cardinales sur chaque valve, disposées comme dans les trois espèces précédentes. La valve gauche est aussi munie d'une dent latérale rudimentaire peu prononcée. Les bords des valves sont de même épais et finement crénelés dans toute leur étendue. Les impressions musculaires et paléales sont très-peu



prononcées et semblables à celles des espèces mentionnées plus haut. Le ligament est porté sur une nymphe oblique, enfoncée et à peine recouverte par les bords du corselet.

Notre plus grand individu a 30 millimètres de longueur sur 32 de largeur.

C. Coquille à dent latérale rudimentaire et bord des valves entier.

SSSS Espèces finement striées ou lissées.

N° 144. VENUS INCRASSATA. Sow.

*V. testâ suborbiculatâ, obliquâ, tumidâ; striis transversis ad nates remotiusculis, ad margines gradatim approximatis; lunulâ magnâ, obsoletâ; cardine tridentato; dente antico subnullo.*

VENUS MEROE.

Brander, 1766, *Foss. hant.*, p. 41, n° 104, pl. 8, fig. 104.

— INCRASSATA.

Sow., 1817, *Min. conch.*, t. II, p. 126, pl. 155, fig. 1, 2 (non Brocchi, Goldfuss et Deshayes).

CYTHAREA INCRASSATA var. B. Nyst et West., 1859, *Nouv. rech. coq. foss. d'Anvers*, p. 8, n° 17.

\* VENUS SUBORBICULARIS? Goldf., 1841, *Petref. Germ.*, livr. 7<sup>e</sup>, p. 247, n° 25, pl. 148, fig. 7.

*Localités.* — Anvers (rare), Kleyn-Spauwen, Vliermael, Rupelmonde et le Bolderberg. En Angleterre, dans le Hampshire et à Bramerton (Sow.). Dans la Westphalie, à Bunde (Goldf.).

Cette coquille pourrait être facilement confondue avec la *Cyprina islandica*, si l'on ne faisait attention à l'impression paléale. La *Cyth. incrassata* de Deshayes nous semble en être distincte et appartenir à l'espèce suivante.

Elle est grande, presque orbiculaire, très-oblique, inéquilatérale. Ses erochets sont recourbés sur la lunule, qui est fort grande et se trouve à peine indiquée. Toute sa surface extérieure est couverte de stries irrégulières, lesquelles deviennent finement lamelleuses vers les bords; elles sont en outre d'autant plus serrées, qu'elles s'en rapprochent. Elle est pourvue d'une callosité nymphale grande, arquée et terminée sous les erochets par une fossette grande et profonde, comme cela s'observe aussi dans les espèces du genre *Cyprine*. La lame cardinale est

large et supporte trois dents cardinales sur chaque valve ; sur la valve gauche elles sont divergentes, tandis que sur la droite l'antérieure et la médiane sont parallèles. La dent latérale est rudimentaire, à peine perceptible. Les impressions musculaires sont grandes. Le sinus de l'impression paléale est profond.

Cette coquille a 6 centimètres de diamètre.

N° 142. VENUS SUBLÆVIGATA. Nob.

*V. testâ suborbiculatâ, obliquâ, tumidâ, antiquatâ, sublævigatâ; lunulâ magnâ, cordatâ; cardine tridentato; dente laterali minimo.*

CYTHAREA INCRASSATA. Desh., 1824 à 1837, *Coq. foss. env. Paris*, t. I, p. 156, n° 14, pl. 22, fig. 1-5 (excl. syn. Sow.).

\* CYPRINA — Nyst, 1856, *Rech. coq. foss. de Kl.-Spauwen et de Hoesselt*, etc., p. 7, n° 16.

\* CYTHAREA — Goldf., 1841, *Petref. Germ.*, livr. 7<sup>e</sup>, p. 240, n° 16, pl. 149, fig. 12 (excl. syn. Sow.).

\* — — Philippi, 1844, *Beitr. zur Kennt. der tert. verst.*, p. 71, n° 9.

*Localités.* — Kleyn-Spauwen, Looz, Henis près de Fauquemont, Neereepen, Hoesselt et Heerderen, Calloo? (Dewael). En France, à Pontchartrain, le parc de Versailles et Orsay.

Nous pensons que c'est à tort que M. Deshayès a réuni cette espèce de France à la *V. incrassata* de Sowerby, dont elle nous paraît différer tant par sa taille que par l'absence des stries transverses d'accroissement. Celle-ci est orbiculaire, épaisse, très-oblique et inéquilatérale. Son crochet est recourbé sur la lunule, qui est très-cordiforme, fort grande, enfoncée et très-faiblement indiquée par une strie. Sa surface extérieure est lisse, paraissant usée, quelquefois faiblement striée vers le milieu de la coquille, et à mesure que ces stries se rapprochent des bords elles sont un peu plus prononcées, mais jamais autant que dans l'espèce précédente. La lame cardinale est courte et élargie sous le crochet. La callosité nymphale est arquée, profonde, et se termine sous les crochets par une fossette, ce qui la fit prendre pour une *Cyprine*. La charnière est pourvue de 3 dents cardinales épaisses, divergentes ; la latérale est rudimentaire et sou-



vent très-prononcée. Les impressions musculaires et paléales sont semblables à celles de l'espèce précédente.

Sa longueur n'est que de 32 millimètres et sa largeur de 35.

N° 143. VENUS WESTENDORPH. *Nob.*

*V. testâ suborbiculatâ, sublævigatâ, posticè angulatâ; lunulâ cordatâ; cardine tridentato; dente laterali obsoleto.*

CYPRINA WESTENDORPH. Nyst, 1856, *Rech. coq. foss. de Kl.-Spauwen, de Hoesselt*, etc., p. 7, n° 17, pl. 2, fig. 17.

— — — Potiez et Mich., 1844, *Cat. Moll. de Douai*, tom. II, p. 222, n° 5.

*Localité.* — Kleyn-Spauwen.

Cette coquille, assez rare, ne diffère essentiellement de la précédente que par son côté postérieur, qui est anguleux, et sa surface presque entièrement lisse; du reste, tous ses caractères sont les mêmes. N'ayant pu en recueillir que deux valves, nous ne pouvons assurer qu'elle n'en soit pas une variété.

Elle a 37 millimètres de longueur sur 39 de largeur.

Genre 54<sup>me</sup>. — ARTEMIS. POLI.

*Caractères génériques.* — Coquille lenticulaire, déprimée, subéquilatérale, à stries concentriques. Point de dent antérieure sous la lunule, qui est très-enfoncée. Impression paléale profondément et anguleusement excavée en arrière.

*Animal* inconnu.

M. Deshayes, dans la 2<sup>e</sup> édition des *Animaux sans vertèbres*, tom. VI, p. 295, propose d'admettre ce genre que Poli a démembré des Cythérées de Lamk.; il le caractérise sur la forme du sinus de l'impression paléale, qui est fortement prolongé en angle aigu.

## N° 144. ARTEMIS EXOLETA. Linn.

*A. testâ orbiculari, lentiformi, subæquilatèrâ; striis concentricis lamelloso-striatâ; lunula cordatâ, impressâ.*

		Lister, 1685, <i>Conch.</i> , tah. 291, fig. 127, et tah. 292, fig. 128.
		Gualt., 1742, <i>Test.</i> , tah. 75, fig. F.
		Adanson, 1757, <i>Voy. Seneg.</i> , tah. 16, fig. 4.
VENUS EXOLETA.		Linn., 1758, <i>Syst. nat.</i> , p. 1134.
—	—	Pennant, 1777, <i>Zool. Brit.</i> , t. IV, p. 209, t. LVII, fig. 5.
—	—	Born., 1780, <i>Mus.</i> , tah. 5, fig. 9.
—	—	Schroeter, 1785, <i>Einkl.</i> , t. III, p. 142.
—	—	Chem., 1784, <i>Conch. Kab.</i> , t. VII, tah. 58, fig. 402-404.
—	—	Gmel., 1789, p. 5284, n° 75.
CYTHAREA EXOLETA.		<i>Encycl.</i> , 1789, pl. 279, fig. 5, et pl. 280, fig. 1 ab.
VENUS	—	Poli, 1791, <i>Test.</i> , 2, tah. 21, fig. 9-11, bene.
—	—	Donavan, 1799 à 1805, <i>Brit. Shells</i> , vol. II, tah. 42, fig. 1.
—	—	Montagu, 1805, <i>Test.</i> , p. 116.
—	—	Maton et Racket, 1806, <i>Trans. soc. Lin. de Londres</i> , t. VIII, p. 87, tah. 3, fig. 1, bene.
—	—	Park., 1811, <i>Org. rem.</i> , III, 189.
—	—	Pult. et Dors., 1815, <i>Cat.</i> , p. 55, tah. 8, fig. 5.
—	—	Dilw., 1817, <i>Cat.</i> , t. I, p. 195, n° 84.
—	LENTIFORMIS.	Sow., 1818, <i>Min. conch.</i> , t. II, p. 255, pl. 205 (non <i>Cyth. lincta</i> sec. Phil. et Bronn.)
CYTHAREA EXOLETA.		Lamk., 1818, <i>An. sans vert.</i> , t. V, p. 572, n° 48.
—	—	Turton, 1822, <i>Conch. ins. Brith.</i> , p. 162, tah. 8, fig. 7 (sec. Payr.)
—	—	Blainv., 1825, <i>Malac.</i> , pl. 74, fig. 2.
—	—	Payraud., 1826, <i>Cat.</i> , p. 47, n° 78.
—	—	Desh., 1850, <i>Enc. méth.</i> , VERS, t. II, p. 58, n° 19.
* —	—	Sacchi, 1854, <i>Not.</i> , p. 80, n° 41.
—	—	Bouch.-Chant., 1855, <i>Cat. Moll. mar.</i> , p. 21, n° 55.
* —	—	Desh., 1855, <i>An. sans vert.</i> , t. VI, p. 314, n° 48.
* —	—	Nyst, 1856, <i>Rech. cog. foss. d'Anvers</i> , p. 10, n° 56.
* —	—	Phil., 1856, <i>Enum. Moll. Sicil.</i> , p. 41, n° 4, et foss., p. 42, n° 4.
* —	—	Dujard., 1857, <i>Mém. soc. géol. de France</i> , t. II, part. 2, p. 260, n° 1.
* —	LENTIFORMIS.	Pusch, 1857, <i>Pol. paleont.</i> , p. 70, n° 8.
* —	EXOLETA?	Goldf., 1841, <i>Petref. Germ.</i> , livr. 7 <sup>e</sup> , p. 241, n° 16, pl. 149, fig. 18.
* —	—	Thorpe, 1844, <i>Brit. mar. conch.</i> , p. 84.
—	LENTIFORMIS.	Potiez et Mich., 1844, <i>Cat. des Moll. de Douai</i> , tom. II, p. 227, n° 15.
—	EXOLETA.	— — — — — p. 225, n° 10.

*Localités.*—Anvers, au Stuyvenberg, à Calloo et à Doel. En Angleterre, dans le crag des comtés d'Essex et de Suffolk. En France, dans les faluns de la Touraine. En Sicile (Phil.). En Pologne (Püsch.). En Allemagne, à Bunde (Goldf.). Habite la Mer Atlantique, la Méditerranée, le Sénégal, les côtes d'Angleterre et celles des îles Shetland, d'où elle a été rapportée par M. Westendorp, médecin à bord de la corvette belge la *Marie-Louise*.

La forme de cette espèce, que MM. Bronn et Philippi rapportent,



probablement par erreur, à la *C. lincta* Lmk., avec laquelle elle a cependant aussi beaucoup de rapports, est lenticulaire, bien arrondie. Ses crochets sont petits, peu saillants et s'inclinent sur la lunule, qui est médioere et fortement enfoncée. Le corselet est saillant en dehors des nymphes et cache entièrement le ligament. La lunule est cordiforme, enfoncée et très-prononcée. Toute la surface de la coquille est couverte de stries régulières, concentriques, très-fines sur les crochets et lamelleuses vers les côtés antérieur et postérieur. A l'intérieur, les impressions sont très-prononcées.

Notre plus grande valve a 41 millimètres de diamètre.

## FAMILLE DOUZIÈME. — LES CARDIACÉES. LAMK.

### Genre 55<sup>me</sup>. — CARDIUM. LINN.

Syn. — HEMICARDIUM. Cuv.  
 CARDISSA. Megerle.  
 CONOCARDIUM. Bronn.  
 PLEURORYNCHUS. Phill.  
 LYCAS. Steininger.  
 DIDACNA. }  
 MONODACNA. } Eichwald.  
 ADACNA. }

*Caractères génériques.* — Coquille bombée, souvent subglobuleuse, subcordiforme, équivalve, à côtes radiantes. Bords des valves dentés ou plissés. Sommets peu recourbés en avant et proéminents. Charnière formée de quatre dents sur chaque valve, deux cardinales obliques et deux latérales écartées<sup>1</sup>. Ligament postérieur et très-court. Impression paléale entière. Impressions musculaires simples.

<sup>1</sup> Nous devons faire remarquer que M. Deshayes, dans le troisième volume des *Mémoires de la société géologique de France*, page 45, dit que dans quelques espèces de ce genre, rapportées par M. De Verneuil de la Crimée, « on voit que cette partie de la charnière est tout à fait nue et sans » dents. Apparaît ensuite et d'une manière d'abord progressive, une dent cardinale, puis une se- » conde. Ces dents s'accroissent peu à peu jusqu'à un volume inusité, et en conservant une dis- » position propre à ces espèces. Les dents latérales apparaissent elles-mêmes avec autant de len- » teur. Quelquefois c'est l'antérieure qui prend un tel développement qu'elle remplace toutes les

*Animal.* — Très-bombé, ayant le bord du manteau amplement ouvert, inférieurement bordé de papilles tentaculaires. Pied très-grand, cylindrique, dirigé en avant et coudé dans son milieu. Tubes réunis, assez courts et quelquefois inégaux, ayant leurs ouvertures bordées de papilles. Bouche transverse, infundibuliforme, avec de petits appendices triangulaires. Branchies courtes, inégales de chaque côté, réunies sur une même ligne.

Ce genre, très-nombreux, renferme, d'après notre catalogue synonymique, plus de 156 espèces, dont 53 existent encore à l'état vivant. Le nombre des espèces fossiles s'est surtout considérablement accru, mais nous pensons que l'examen attentif de plusieurs d'entre elles le fera diminuer.

Ce genre, si abondamment répandu dans les terrains tertiaires des environs de Paris, semble l'être beaucoup moins dans ceux de Belgique, à en juger d'après les espèces que nous avons pu découvrir.

#### N° 145. CARDIUM PARKINSONI. Sow.

*C. testâ obliqu-cordatâ, laterc postico subangulatâ, longitudinaliter costatâ : costis 26 planulatis, transversim striatis.*

CARDIUM PARKINSONI. Sow., 1814, *Min. conch.*, t. I, p. 105, pl. 59.

\* — — Nyst, 1835, *Rech. coq. foss. prov. d'Anvers*, p. 12, n° 48.

\* — — Potiez et Mich., 1844, *Cat. des Moll. de Douai*, t. II, p. 183, n° 25.

*Localités.* — Anvers, au Stuyvenberg et à Calloo. En Angleterre, dans le crag des comtés de Suffolk et de Norfolk.

Cette Bucarde a des rapports avec le *C. ventricosum* Brug.; elle est oblique, cordiforme. Ses crochets, peu proéminents, sont très-rapprochés. Sa surface est couverte de vingt-six côtes longitudinales, apla-

» autres. La dent latérale postérieure apparaît aussi insensiblement, mais elle ne prend jamais  
» un aussi grand développement que l'autre. On connaît enfin des espèces chez lesquelles les dents  
» cardinales n'existent pas, tandis que les dents latérales sont développées à l'état normal. » Or,  
la découverte d'une espèce vivante des mers de la Californie, à laquelle M. Deshayes a donné, en  
1839, dans la *Revue zoologique de la société Cuvérienne*, page 360, le nom de *C. Laperousii*, est  
venue confirmer l'observation de cet auteur concernant les nombreuses modifications que présente  
la charnière dans les espèces de ce genre, puisque celle-ci n'offre plus aucune trace de dents.  
M. Eichwald a cru devoir créer pour quelques-unes de ces espèces trois sous-genres, qu'il désigne  
sous les noms de *Didacna*, *Monodacna* et *Adacna*.



ties et rapprochées, lesquelles sont coupées par des stries transverses et irrégulières. Ces granulations sont plus fortement prononcées sur le côté antérieur de la coquille. Le postérieur est subanguleux et déprimé. Les sillons des côtes s'aperçoivent à l'intérieur et viennent aboutir aux bords qui sont fortement crénelés.

La longueur de cette coquille est de 62 millimètres et sa largeur de même.

N° 146. — *CARDIUM OBLONGUM?* Chemn.

*C. testâ oblongâ, inæquilatêrâ, turgidâ; longitudinaliter sulcatâ; latere antico et postico lævi; margine interiore serrato.*

<i>CARDIUM FLAVUM.</i>	Born., 1780, <i>Mus.</i> , tab. 3, fig. 8.
— <i>OBLONGUM.</i>	Chem., 1782, <i>Conch. Kab.</i> , t. VI, tab. 19, fig. 190.
— <i>OBLONGUM.</i>	Gmel., 1780, p. 3234, n° 34.
— <i>SERRATUM.</i>	Brug., 1780, <i>Enc. méth.</i> , Vers, t. 1, p. 220, n° 27.
— <i>SULCATUM.</i>	<i>Encycl.</i> , 1780, p. 298, fig. 5.
— <i>OBLONGUM.</i>	Brocchi, 1814, <i>Conch. subap.</i> , t. II, p. 503, n° 7.
— —	Dillwyn, 1817, <i>Cat.</i> , t. 1, p. 122, n° 26.
— <i>SULCATUM.</i>	Lamk., 1818, <i>An. sans vert.</i> , t. V, p. 401, n° 24.
— <i>OBLONGUM?</i>	Risso, 1826, <i>Hist. princ. prod. de l'Europe mérid.</i> , p. 334, n° 903.
— <i>SULCATUM.</i>	Payr., 1826, <i>Cat. des ann.</i> , etc., de la Corse, p. 58, n° 98.
* — <i>OBLONGUM?</i>	Bronn, 1831, <i>Ital. tert. geb.</i> , p. 102, n° 585.
* — —	Desh., 1835, <i>An. sans vert.</i> , t. VI, p. 401, n° 24.
* — —	Nyst et West., 1839, <i>Nouv. rech. coq. foss. d'Anvers</i> , p. 10, n° 23.
* — —	Desh., 1842, <i>Traité élém. conch.</i> , t. 1, pl. 25, fig. 3, 4.

*Localités.* — Anvers et Calloo. En Italie, dans le Plaisantin, etc. En Angleterre, dans le crag. (collect. De Koninck et mus. de Mons). Habite la Méditerranée (Linn.), l'Adriatique (Renier), l'Océan et les côtes d'Angleterre.

Cette espèce ne peut être confondue avec aucune de ses congénères que nous décrivons ici. Sa forme est oblongue, allongée, un peu oblique et inéquilatérale. Ses crochets sont proéminents, faiblement recourbés sur le côté antérieur, qui est le plus court; ils sont très-rapprochés. Sa surface est ornée de 34 à 36 côtes longitudinales, séparées par des sillons étroits mais profonds, qui rendent les côtes très-convexes. Le côté antérieur et le postérieur paraissent être lisses ou seulement pourvus de stries longitudinales obsolètes; le pos-

térieur est anguleux, et immédiatement à l'origine de cet angle, les côtes cessent de se montrer.

N'ayant pu la recueillir entière, nous ne pouvons en donner une description plus détaillée; il se peut aussi qu'elle devra être rapportée au *C. serratum* Linn. que nous ne connaissons pas.

N° 147. *CARDIUM HYPPOPÆUM?* Desh.

*C. l.....*

*CARDIUM HYPPOPÆUM.* Desh., 1854 à 1857, *Coq. foss. env. Par.*, tom. I<sup>er</sup>, pag. 164, n° 1, pl. XXVII, fig. 3, 4.

*Localité.* — Lethen.

Malgré les recherches assidues de M. Bosquet, il n'a pu se procurer qu'un fragment très-incomplet de cette Bucarde, que nous rapportons avec doute à l'espèce ci-dessus indiquée de M. Deshayes. Son test est très-épais.

N° 148. *CARDIUM PORULOSUM.* Brander.

*C. testâ rotundatâ, cordiformi, æquilatâ, costatâ : costis planulatis, lamellâ rectâ, basi porulosâ, in medio bipartitis; margine profundè denticulatâ.*

		Seba, 1754, <i>Thes.</i> , t. III, pl. 106, fig. 47-50.
<i>CARDIUM PORULOSUM.</i>		Brand, 1766, <i>Foss. hant.</i> , tab. 8, fig. 99.
—	—	Lamk., 1805, <i>Ann. du mus.</i> , vol. 6, p. 544, n° 1, t. IX, pl. 19, fig. 9, <i>ab.</i>
—	—	Lamk., 1818, <i>An. sans vert.</i> , t. VI, p. 18, n° 4.
—	—	Sow., 1822, <i>Min. conch.</i> , t. IV, p. 64, pl. 546, fig. 2 (les trois figures inférieures).
—	—	Desh., 1824 à 1857, <i>Coq. foss. env. Paris</i> , t. I, p. 169, n° 7, pl. 50, fig. 1-4.
—	—	Desh., 1851, <i>Coq. caract. des terr.</i> , p. 22, pl. 5, fig. 7, 8.
* —	—	Desh., 1855, <i>An. sans vert.</i> , t. VI, p. 414, n° 4.
* —	—	Bronn, 1855 à 1858, <i>Leth. geogn.</i> , t. II, p. 944, pl. 58, fig. 8, <i>ab.</i>
* —	—	Galeotti, 1857, <i>loc. cit.</i> , t. XII, p. 156, n° 132, pl. 5, fig. 15.
* —	—	? Grat., 1858, <i>Cat. zool. des anim. vert. et invert.</i> , p. 65, n° 689, n° 9.
* —	—	? Nyst et West., 1859, <i>Nouv. rech. coq. foss. d'Anvers</i> , p. 10, n° 22.
* —	—	Desh., 1842, <i>Traité élém. de conch.</i> , t. I, pl. 26, fig. 1-2.
* —	—	Potiez et Mich., 1844, <i>Cat. Moll. de Douai</i> , t. 2, p. 185, n° 26.

*Localités.* — Les sables de Jette, de Laeken, d'Assche, de Forêt, d'Aeltre et de Gand; les grès de Rouge-Cloître, de St-Josse-ten-Noode; le calcaire de Forêt, de Louvain, de Melsbroeck?, d'Aflighem, d'Edelaer, près d'Audenaerde, le Roodenberg près d'Ypres, et le mont Panisel près de Mons; les grès ferrugineux de St-Gilles, de Beersel, de Louvain et de Groenendael; le crag d'Anvers?. En France, à Grignon, Courtagnon, Parnes, Mouchy, Houdan, Beauchamp, Damerie, dans le grès marin supérieur; à Senlis, Valmondois, Acy, dans le grès marin supérieur; le calcaire inférieur de Terre-Nègre, Hôpital Richel. (Grat.) Rare.



C'est avec doute que nous eitons cette espèce du crag d'Anvers. Nous n'avons pu nous la procurer munie de ses lamelles, et notre individu est trop usé pour être susceptible d'une bonne détermination.

Cette Bucarde est très-facile à distinguer de ses congénères; elle est arrondie, globuleuse, cordiforme, assez mince et fragile; elle est presque équilatérale, rarement oblique. Ses crochets, assez grands, sont saillants, recourbés, opposés; il en part en rayonnant 30 à 38 côtes aplaties, séparées entre elles par un sillon plus ou moins profond. Chaque côte est partagée dans le milieu par l'insertion d'une lame sail-lante, tantôt poruleuse à la base, tantôt entière et granuleuse ou écaill-leuse à son bord libre. Ces lames descendent du sommet jusqu'au bord de la coquille. Ce bord est profondément découpé en autant de dente-lures qu'il y a des côtes. La charnière est droite, étroite, présentant sur chaque valve une dent cardinale conique en crochet, et à côté une cavité de la même forme. Les dents latérales sont aplaties, lamel-leuses.

Cette espèce se trouve en abondance dans les grès et le calcaire des environs de Bruxelles, ainsi que dans les sables d'Aeltre; mais il est très-rare de la trouver entière; elle a ordinairement 44 millimètres de longueur sur 38 à 40 de largeur.

#### N° 149. CARDIUM SEMIGRANULATUM. Sow.

*C. testâ subrotundatâ, cordiformi; laterè postico subangulato, sulcato: sulcis granulosi, margine tenuiter dentatis.*

CARDIUM PLUMSTEDIANUM. Sow., 1815, *Min. conch.*, t. 1, p. 42, pl. 14 (les deux fig. supérieures du milieu).

\* VENUS CYPRIA ? Brocchi, 1814, *Conch. subap.*, t. II, p. 545, n° 8, pl. 13, fig. 14.

CARDIUM SEMI-GRANULATUM. Sow., 1816, *Min. conch.*, t. II, p. 99, pl. 144.

— SEMI-GRANULOSUM. Desh., 1824 à 1857, *Coq. foss. env. Paris*, t. 1, p. 174, n° 12, pl. 28, fig. 6, 7.

— HILLANUM. ? Bronn, 1851, *Ital. tert. geb.*, p. 102, n° 587 (excl. syn. Sow.).

\* — SEMI-GRANULOSUM. Desh., 1855, *An. sans vert.*, t. VI, p. 422, n° 28.

\* — SEMI-GRANULATUM. Galeotti, 1857, *loc. cit.*, p. 185, n° 21.

\* — HILLANUM. ? Phil., 1844, *Beitr. zur Kennt. tert. Verst.*, p. 47, n° 27 (et 71, n° 10).

*Localités.* — Les sables de Jette et de Laeken. En Angleterre, dans le *London clay* de Barton. En France, à Abbecourt, Bracheux, Chaumont, Valmondois.

La figure que donne Brocchi de sa *Venus cypria* nous semble appartenir à cette espèce, et nous sommes d'autant plus tenté à le croire, que l'auteur, qui dit n'en avoir connu qu'un individu bivalve, n'a pu en vérifier la charnière, et l'a placé provisoirement dans le genre *Venus*, bien qu'il eût la forme des *Bucardes*. L'on ne doit pas confondre cette espèce avec le *C. hillanum* Sow., qui appartient au terrain crétacé inférieur, comme l'ont fait MM. Bronn et Philippi.

Cette coquille, qui ne semble pas rare aux environs de Bruxelles, à en juger par les fragments que l'on y rencontre, est enflée, cordiforme, équilatérale. Ses crochets sont saillants, opposés, peu inclinés et médians. Sa surface est partagée en deux parties égales, dont l'antérieure lisse laisse apercevoir un grand nombre de stries obstruées à peine sensibles. Le côté postérieur, tronqué et un peu aplati, est fortement sillonné dans toute son étendue. Les sillons sont larges, au nombre de 15 à 20; ils sont granuleux et tranchants, et portent sur l'angle saillant des tubercules écailleux; les intervalles qui sont entre ces côtes écailleuses sont lisses et sans tubercules; la jonction du bord postérieur avec l'inférieur se fait obliquement, et elle produit un angle postérieur obtus. Le bord cardinal, légèrement arqué dans sa longueur, présente sur chaque valve une seule dent cardinale conique. Sur la valve droite la dent latérale antérieure est très-grande et la postérieure obso-lète; sur la gauche les dents latérales sont également grandes. Son bord, très-finement dentelé, l'est plus profondément sur le côté postérieur.

Le seul individu de cette espèce que nous ayons recueilli entier a 25 millimètres de longueur sur 28 à 29 de largeur.

*Observ.* — Le *Cardium nitens* de M. Galeotti n'est, pensons-nous, que le jeune âge de cette espèce.

N° 150. *CARDIUM TURGIDUM*. Brander.

*C. testâ suborbiculari, convexâ; striis exilissimis concentricis notatâ; longitudinaliter sulcatâ; sulcis in latere postico subangulato evidentioribus; umbonibus medianis; margine tenuissimè denticulato.*

*CARDIUM TURGIDUM*. Brand, 1766, *Foss. hant.*, p. 58, pl. 7, fig. 96.

— — Sow., 1822, *Min. conch.*, t. IV, p. 63, pl. 346 (les deux figures supérieures du milieu).



*CARDIUM TURGIDUM?* Galeotti, 1837, *loc. cit.*, p. 183, n° 24.

— — Goldf., *Petref. Germ.*, livr. 6°, p. 222, n° 3, pl. 145, fig. 3, a, b.

— — Phil., 1844, *Beitr. zur Kennt. tert. verst.*, p. 11, n° 30 (et p. 47, n° 29?).

*Localités.* — Anvers, Jette? (Galeotti). En Angleterre, à Barton, dans l'argile de Londres. En Prusse, à Sternberg (Goldf.).

N'ayant pu vérifier dans la collection de M. Galeotti les individus recueillis de cette espèce par lui à Jette, et n'ayant pu l'y retrouver, nous sommes forcé de citer cette localité avec un doute d'autant plus légitime, que l'auteur dit n'avoir recueilli de sa coquille que des fragments.

L'on ne doit pas confondre avec celle-ci la Buearde figurée par Sowerby à la partie supérieure de sa planche ci-dessus indiquée.

Le *Cardium turgidum* a beaucoup de rapports avec le précédent, mais en diffère par sa taille et son angle postérieur toujours moins prononcé. Il est très-mince, fragile, suborbiculaire, convexe et cordiforme, à crochets médians. Au premier abord sa surface paraît lisse, mais vue à la loupe, l'on aperçoit qu'elle est munie de fins sillons longitudinaux, lesquels deviennent plus forts sur le côté postérieur, qui est très-faiblement anguleux, et de fines stries transverses concentriques très-peu apparentes. La charnière est semblable à celle de l'espèce précédente. Les bords sont dentelés.

Cette coquille n'a que 25 millimètres de diamètre.

#### N° 151. *CARDIUM TENUISULCATUM*. Nyst.

*C. testâ cordato-subobliquâ, laterè postico subangulato; longitudinaliter multi-costatâ, costis planulatis, lævigatis; interstitiis transversè striatis; margine denticulato.*

*CARDIUM TENUISULCATUM.* Nyst, 1856, *Rech. coq. foss. de Hoesselt*, etc., p. 9, n° 23, pl. 1, fig. 23.

— *CINGULATUM.* Goldf., *Petref. Germ.*, livr. 6°, p. 222, n° 42, pl. 145, fig. 4, a, b, c (excl. fig. d, e, f).

— *TENUISULCATUM.* Potiez et Mich., 1844, *Cat. des Moll. de Douai*, t. II, p. 183, n° 53.

*Localités.* — Kleyn-Spauwen et Hoesselt. En Westphalie, dans les sables marins supérieurs de Bünde (ma collection et celle de M. Dewael.)

Tous les individus de cette espèce que nous avons recueillis à Kleyn-Spauwen, se rapportent à la fig. 4, a, b, c, citée de Goldfuss; nous n'en

avons pas recueilli de semblables aux fig. *d*, *e*, *f*. Nous pensons qu'elle doit former une espèce distincte. Le nom de *Tenuisulcatum*, donné en 1835, antérieurement à celui de *Cingulatum*, proposé par Goldfuss, doit, pensons-nous, lui être conservé.

Notre coquille est cordiforme, à peu près équilatérale. Ses crochets proéminents sont submédians, très-rapprochés. Toute sa surface extérieure est couverte de côtes longitudinales nombreuses, aplaties, séparées dans leur milieu par une strie que l'on n'aperçoit qu'à l'aide d'une forte loupe; les intervalles des côtes, étroits et superficiels, sont faiblement ponctués du côté antérieur. Ces punctuations deviennent des stries transverses sur le milieu de la coquille, et à mesure qu'elles se rapprochent du côté postérieur, elles deviennent de petites lamelles qui sont ordinairement irrégulières, et y forment de petits espaces quadrilatères. Ce côté postérieur est subanguleux. Les côtes longitudinales y sont plus écartées, et les sillons qui les séparent plus profonds que sur le reste de sa surface, tandis que du côté antérieur, elles s'effacent à mesure qu'elles se rapprochent du bord; ce qui laisse sous les crochets une surface lisse. Les bords sont fortement dentelés, et les côtes longitudinales s'aperçoivent à l'intérieur.

Cette espèce, qui n'est point rare, a 27 millimètres de longueur sur 30 de largeur.

N° 152. CARDIUM ELEGANS. *Nob.* Pl. VII, fig. 1, *b*, *d*.

*C. testâ ovato-orbiculari, convexâ; umbonibus prominulis, submedianis; costulis radiantibus, æqualibus, rotundatis; intersticiis transversè striatis; latere postico angulato; marginibus denticulatis.*

*Localité.* — Vliermael.

Cette coquille, qui nous a été communiquée par M. Bosquet, se rapproche beaucoup de la précédente, mais en est très-distincte par différents caractères. Sa forme est ovale, orbiculaire, très-convexe. Ses crochets sont submédians, ce qui la fait paraître un peu oblique. Son côté postérieur est anguleux, et toute la surface extérieure est munie de



côtes longitudinales, régulières, arrondies, étroites et séparées l'une de l'autre par un sillon de même largeur. De nombreuses stries lamellaires, transverses, régulièrement écartées et plus prononcées sur le côté postérieur que sur l'antérieur, coupent les intervalles des côtes, ce qui les fait prendre pour autant d'échelons. Ses bords sont dentelés.

Cette coquille a 12 millimètres de longueur sur 13 de largeur.

N° 155. *CARDIUM EDULINUM*. Sow. Ic. nostr., tab. VI, fig. 1, a, b, e.

*C. testâ ovato-transversâ, convexâ, solidâ, subæquilatâ; posticè angulatâ, anticè rotundatâ; longitudinaliter costatâ, costis 25 ad 27 approximatis, convexis, transversim irregulariter rugosis.*

*CARDIUM EDULINUM*. Sow., 1821, *Min. conch.*, t. III, p. 149, pl. 285, fig. 5.

\* — — Nyst, 1835, *Rech. coq. foss. prov. d'Anvers*, p. 15, n° 50.

\* — *ANGUSTANUM*. Id., 1835, id. id., p. 15, n° 49. (*Angustanum* au lieu de *Angustatum*. Sow.)

*Localités*. — Anvers, le Stuyvenberg et Calloo. En Angleterre, dans le crag de Brampton, Ipswich, Woodbridge, etc.

Ayant recueilli un grand nombre d'individus de cette Buearde, excessivement commune dans le crag d'Anvers, nous avons pu nous assurer qu'ils ne pouvaient constituer qu'une seule espèce. Le *C. angustatum* Sowerby ne paraît pas se trouver à Anvers : nous l'y avons cherché en vain. Peut-être n'est-il cependant qu'une variété de celui-ci, qui est très-variable, quant à la forme et à la disposition des côtes. Ces deux espèces ont de très-grands rapports avec le *C. edule* Linn.

La coquille que nous dérivons est ovale, transverse, quelquefois suborbiculaire, presque équilatérale. Ses valves, convexes et plus épaisses que celles du *C. angustatum*, dont nous possédons des individus d'Angleterre, sont munies de 27 à 33 côtes longitudinales, lesquelles sont arrondies et plus ou moins rapprochées les unes des autres. Sur le côté postérieur, qui est anguleux, les sillons qui les séparent sont plus larges et plus profonds. Les individus bien conservés ont le côté antérieur pourvu de stries lamelleuses, trans-

versées, irrégulières, lesquelles deviennent rugueuses et disparaissent même sur les autres parties de la coquille. Sa charnière est munie d'une dent cardinale et de deux dents latérales, dont la postérieure est la plus écartée et la moins prononcée. Ses bords sont crénelés; les crénelures correspondent aux côtes.

Cette coquille a 35 millimètres de longueur sur 43 millimètres de largeur.

N° 154. *CARDIUM PAPILLOSUM*.? *Poli*.

*C. testâ parvâ, suborbiculari, convexâ; costis 24 radiantibus, planiusculis, echinatis: papillis brevibus; umbonibus medianis prominulis.*

<b>CARDIUM PAPILLOSUM.</b>	Poli, 1791, <i>Test.</i> , tab. 16, fig. 2, 4.
— <b>PLANATUM.</b>	Renieri.
— —	Brocchi, 1814, <i>Conch. foss. subap.</i> , t. II, p. 507, n° 11, tab. 15, fig. 1.
— <b>PUNCTATUM.</b>	Id., 1814, id. id., t. II, p. 666, tab. 16, fig. 1.
— <b>SCOBINATUM?</b>	Lamk., 1822, <i>An. sans vert.</i> , t. VI, part. 1 <sup>re</sup> , p. 14, n° 58.
— <b>PLANATUM.</b>	} Risso, 1826, <i>Hist. nat. de l'Eur. mérid.</i> , t. IV, p. 556, n° 907 et 908.
— <b>PUNCTATUM.</b>	
— <b>POLI.</b>	Payr., 1826, <i>Cat. des ann., etc., de la Corse</i> , p. 57, n° 96.
— <b>PLANATUM.</b>	Marcel de Serres, 1829, <i>Géogn. des terr. tert.</i> , p. 145.
— <b>PUNCTATUM.</b>	Id. id. 1829, id., p. 144.
— <b>PLANATUM.</b>	Bronn, 1851, <i>Ital. tert. geb.</i> , p. 102, n° 582.
* — <b>PUNCTATUM.</b>	Id., 1851, id., p. 102, n° 585.
— <b>PAPILLOSUM.</b>	Phil., 1856, <i>Enum. moll. Sicil.</i> , p. 51, n° 9; <i>Foss.</i> , p. 55, n° 11.
* — —	Goldf., <i>Petref. Germ.</i> , livr. 6 <sup>e</sup> , p. 225, n° 45, pl. 145, fig. 7.

*Localités.* — Kleyn-Spauwen. En Italie (Brocchi). En Sicile (Phil.) et en Allemagne, à Cassel (Goldf.). Habite la Méditerranée.

Cette petite espèce qui nous a été communiquée par M. Bosquet, paraît devoir être rapportée au *C. papillosum* de Poli. La seule différence que nous puissions remarquer consiste en ce que dans nos individus les granulations ou papilles qui couvrent les côtes ne sont pas aussi nombreuses; peut-être cela dépend-il de la plus ou moins bonne conservation des individus que nous possédons.

Cette coquille est très-petite, ovale et orbiculaire, un peu anguleuse postérieurement. Ses crochets sont à peu près médians, proé-



minents, et donnent naissance à 24 côtes rayonnantes et aplaties, lesquelles sont couvertes de papilles ou granulations plus ou moins nombreuses. Les côtes sont séparées par des sillons étroits et finement pointillés.

Notre coquille n'a que 5 millimètres de diamètre.

N° 155. *CARDIUM STRIATULUM*. Brocchi.

*C. testâ suborbiculari, convexâ; umbonibus medianis; costulis radiantibus, crebris, æqualibus: intersticiis latioribus punctatis.*

*CARDIUM STRIATULUM*. Brocchi, 1814, *Conch. subap.*, t. II, p. 507, n° 10, pl. 13, fig. 5.

— — — Defr., t. V, suppl. p. 109.

— — — Marcel de Serres, 1829, *loc. cit.*, p. 145.

• — — — Bronn, 1851, *Ital. tert. geb.*, p. 102, n° 584.

• — — — Goldf., *Petref. Germ.*, livr. 6<sup>e</sup>, p. 223, n° 43, pl. 145, fig. 5, ab.

*Localités.* — Kleyn-Spauwen. En Italie, au val d'Andone. En Allemagne, à Cassel. (Goldf).

Cette espèce nous a encore été communiquée par M. Bosquet, et se rapporte entièrement à la figure qu'en donne M. Goldfuss. Elle est très-petite, suborbiculaire, convexe. Ses crochets sont médians et donnent naissance à une trentaine de côtes rayonnantes, régulièrement espacées et lisses, qui sont séparées par un sillon fortement élargi vers le bord inférieur; ces sillons sont régulièrement pointillés.

Cette coquille n'a, comme la précédente, que 5 millimètres de diamètre.

*Observ.* — Nous possédons encore du Bolderberg, une valve appartenant à une espèce de ce genre et qui se rapproche des *C. echinatum* et *Andrew* de Dujardin. Cette valve nous a été communiquée par M. Lamal, jeune naturaliste qui en fit la découverte. Nous regrettons que le mauvais état de conservation dans lequel elle se trouve nous empêche de la déterminer.

Genre 56<sup>me</sup>. — ISOCARDIA. LAMK.

Syn. génér. — BUCARDIA sp. Lister.

CHAMA sp. Lin.

GLOSSUS. Oken.

BUCARDIUM. Mühlfd.

CARDITA sp. Brug.

*Caractères génériques.* — Coquille équivalve, cordiforme, ventrue, à crochets écartés, divergents, roulés en spirale. Deux dents cardinales aplaties, intrantes, dont une se courbe et s'enfonce sous le crochet. Une dent latérale allongée, située sous le crochet. Ligament extérieur.

*Animal* à corps très-épais. Les bords du manteau finement papillaires, séparés dans la partie inférieure moyenne seulement, et réunis en arrière par une bande transverse, percée de deux orifices entourés de papilles radiées. Pied petit, comprimé, tranchant. Appendices buccaux ligulés (Blainville).

Ce genre, créé par De Lamarck pour quatre coquilles, dont trois vivantes et une fossile, et dont M. Deshayes a retiré, pour en former un nouveau genre sous le nom de *Cardilia*, l'*Isocardia semisulcata* (à laquelle il joint une espèce nouvelle sous le nom de *Cardilia, Micheli*), ce genre *Isocardia*, disons-nous, s'est encore considérablement accru par les découvertes paléontologiques. Quant aux recherches faites dans les différentes mers, il ne paraît pas qu'elles aient fait connaître des espèces nouvelles; de sorte que le nombre des espèces vivantes se borne à deux, tandis que celui des fossiles s'élève déjà à plus de 32, réparties depuis les terrains tertiaires les plus modernes jusque dans les terrains anciens.

## N° 156. ISOCARDIA COR. Lamk.

*I. testâ cordato-globosâ; umbonibus crassis, acutis, involutis; margine cardinali anticè horizontali, posticè declivi et sulco superficiali notato; striis concentricis irregularibus.*

Aldrovande, 1599, *Mus. Métal.*, p. 480 (fossile).Scilla, 1670, *de corp. marin. lapid.*, tab. 16, fig. AA (fossile).Imperato, 1672, *Mus.*, p. 581 (fossile).Bonanni, 1684, *Recr.*, tab. 2, fig. 88.Moscardo, *Mus.*, p. 185, fig. 1 (fossile).



- Lister, 1683, *Conch.*, t. 275, fig. 3.  
 Rumph., 1685, *Amb. rar.*, pl. 48, fig. 10.  
 Bonanni, 1709, *Mus. Kircher.*, fig. 92, p. 446.  
 Plancus, *Conch.*, pl. 10, fig. A.  
 Seba, 1734 à 1763, *Mus.*, t. III, pl. 86, fig. 1, p. 177.  
 Gualt., 1742, *Test.*, tab. 71, fig. E.  
 Ginanni, 1757, II, tab. 19, fig. 129.  
 Regenf., 1758, *Conch.*, t. II, tab. 4, fig. 32.  
**CARDINUM HUMANUM.** Linn., 1766, *Syst. nat.*, p. 682, n° 10.  
**CHAMA COR.** Id., 1766, id., p. 1137, n° 154.  
 Linn., *Syst. nat. mus. Lugd. ult.*, p. 516, n° 88.  
 Favann., 1772, *Conch.*, pl. 53, fig. G.  
 Knorr, 1773, *Vergn.*, t. VI, tab. 8, fig. 1.  
 Schroeter, 1783, t. III, p. 228.  
 Chem., 1784, *Conch. cab.*, 7, p. 101, pl. 48, fig. 485.  
 Gmel., 1789, p. 3299.  
**CARDITA COR.** Brug., 1789, *Diet. encycl.*, t. I, p. 403, n° 1.  
**ISOCARDIA —** *Encycl. méth.*, 1789, pl. 252, fig. 1, *abcd*.  
 Poli, 1791, *Test.*, 2, tab. 23, fig. 1-2.  
**CHAMA —** Olivi, 1792, *Adriatique*, p. 114, n° 1.  
 Donovan, 1799 à 1803, *Test.*, tab. 4, fig. 154.  
 Montagu, 1804, *Test.*, p. 154, et sup., p. 50.  
 Maton et Rackett, 1807, *Tr. soc. Lín. Lond.*, p. 91.  
 — — Brocchi, 1814, *Conch. foss. subap.*, t. II, p. 519, n° 4 (fossile).  
 — — Dillwyn, 1817, *Cat.*, t. I, p. 212, n° 1.  
**ISOCARDIA —** Lamk., 1822, *An. sans vert.*, t. VI, p. 51, n° 1.  
 — — Bulwer, *Zool. journ.*, t. III, p. 357, pl. 13, suppl.  
 — — De Roissy, *Buffon de Sonnini*, t. VI, p. 583, pl. 66, fig. 5.  
 — — Defr., 1822, *Dict. des sc. nat.*, t. XXIV, 17.  
 \* — — Turton, *Bir. conch. Ins. Brit.*, p. 193, tab. 14.  
 \* **CARDITA —** Bosc., *Hist. nat. des vers*, t. III, p. 85, pl. 21, fig. 4.  
 — — Blainv., 1825, *Malac.*, pl. 69, fig. 2.  
 \* **ISOCARDIA —** Sow., 1826, *Min. conch.*, t. V, p. 27, pl. 516, fig. 2 (fossile).  
 — — Risso, 1826, *Hist. nat. des princ. produits de l'Europe méridionale*, p. 350, n° 891.  
 — — Payrand., 1826, *Cat. des ann.*, etc., p. 60, n° 103.  
 — — Marcel de Serres, 1829, *Géogn. des terr. tert.*, p. 145.  
 — — Desh., 1830, *Enc. méth.*, *VERS*, t. II, p. 521, n° 1.  
 \* — — Bronn, 1851, *Ital. tert. geb.*, p. 105, n° 609.  
 \* — — Desh., 1855, *An. sans vert.*, t. VI, p. 445, n° 1.  
 \* — — Nyst, 1855, *Rech. coq. foss. prov. d'Anvers*, p. 15, n° 52 (fossile).  
 \* — — Bronn, 1855 à 1858, *Leth. geogn.*, t. II, p. 941, pl. 38, fig. 10.  
 \* — — Phil., 1856, *Enum. Moll. Sicil.*, p. 56, n° 1.  
 \* — — Grat., 1858, *Cat. zool. des anim. vert. et invert.*, etc., p. 62, n° 679, n° 1.  
 \* — — Desh., 1842, *Traité élém. conch.*, t. I, pl. 25, fig. 10, 11.  
 \* — — Goldf., *Petref. Germ.*, livr. 6<sup>e</sup>, p. 211, n° 20, pl. 141, fig. 2 (fossile).  
 \* — — Thorpo, 1844, *Brit. mar. conch.*, p. 100.  
 \* — — Potiez et Mich., 1844, *Cat. des Moll. du mus. de Douai*, t. II, p. 176, n° 1.

*Localités.* — Anvers. En Angleterre, dans le crag du comté de Suffolk. En Prusse, à Grafenberg près de Dusseldorf, Bunde et Dickholzen. En Hollande dans la Gueldre, à Griffel près de Winterswyck (Goldf.). En Italie dans le Plaisantin. En Calabre. Dans la Si-

cile et en Morée. En France, dans les falaises de Saucats et de Salles, aux environs de Bordeaux. (Grat.) Habite les mers Adriatique, Caspienne, la Méditerranée, l'Océan d'Europe et les Indes orientales.

Nous ne doutons nullement que l'Isocarde dont Sowerby n'a figuré qu'un fragment n'appartienne, ainsi que la nôtre, à cette espèce. Elle ne paraît pas encore avoir été recueillie dans les faluns de la Touraine. M. Grateloup la mentionne des environs de Bordeaux et de Dax.

Cette belle coquille se reconnaît facilement à sa forme globuleuse en cœur et à l'obliquité de ses crochets recourbés et écartés. Sa surface, entièrement lisse, n'est munie que de quelques stries transverses, irrégulières vers les bords inférieurs et produites par les accroissements de la coquille.

Les plus grands individus que nous ayons pu recueillir n'ont que 45 millimètres de longueur sur 50 de largeur.

N° 157. ISOCARDIA LUNULATA. *Nyst*. Pl. VI, fig. 2, a, e.

*I. testâ cordato-globosâ; umbonibus crassis, acutis, involutis; margine cardinali anticè horizontali, posticè declivi et sulco superficiali notato; striis concentricis irregularibus; lunulâ spirali.*

ISOCARDIA LUNULATA. *Nyst*, 1855, *Rech. coq. foss. prov. d'Anvers*, p. 15, n° 55, pl. 5, fig. 55.

*Localité.* — Anvers (rare).

Nous n'avons encore recueilli qu'une valve de cette coquille, laquelle ne diffère de la précédente que par la présence d'une lunule très-prononcée qui suit la direction de la spire. Peut-être n'en est-elle qu'une variété.

Elle a 50 millimètres de longueur sur 55 de largeur.

*Observ.* — M. Dewael en possède aussi un bel individu recueilli à Calloo.

N° 158. ISOCARDIA CRASSA. *Nyst et West*. Ic. nostr., tab. VI, fig. 5, a, e.

*I. testâ cordato-subglobosâ, crassâ; transversè sulcatâ, sulcorum intervallis convexis, latis; posticè angulatâ longitudinaliterque costata; lunulâ spirali excavatâ.*

ISOCARDIA CRASSA. *Nyst et West*., 1859, *Nouv. rech. coq. foss. d'Anvers*, p. 11, n° 24, pl. 5, fig. 15.



*Localité.* — Anvers (rare).

Cette coquille est très-distincte de ses congénères. Elle est cordiforme, subglobuleuse, très-épaisse. Sa surface extérieure est couverte de gros sillons transverses, irréguliers, arrondis et espacés, qui semblent indiquer les accroissements progressifs de la coquille. Son côté postérieur anguleux est muni de deux côtes longitudinales, arrondies, qui prennent naissance sous les échets et viennent se perdre à la partie inférieure du bord postérieur. Les échets sont très-écartés et fortement recourbés sur la lunule, qui est saillante et très-profondément creusée. Les impressions musculaires sont fortement prononcées, l'antérieure surtout est très-profonde.

Nous devons la connaissance de cette intéressante espèce à M. Van Haesendonck, pharmacien à Anvers.

Elle a 40 millimètres de diamètre.

*Observ.* — Ayant reçu un deuxième exemplaire de cette espèce, nous avons pu nous convaincre qu'elle doit être réunie à la précédente.

N° 159. *ISOCARDIA HARPA*. Goldf.

*I. testâ cordato-subtrigona, transversâ; umbonibus subanticeis involutis; costis concentricis, magnis, obtusè carinatis; latere postico, laevi, bicarinato; lunulâ amplâ.*

*ISOCARDIA HARPA.* Goldf., 1841, *Petref. Germ.*, livr. 7<sup>e</sup>, p. 284, n° 22, pl. 160, fig. 15.

*Localités.* — Le Bolderberg près de Hasselt. En Prusse, dans les environs de Santen (Goldf.).

Cette coquille, que l'on se procure très-rarement entière, est ovale, transverse et cordiforme. Ses échets, situés sur le côté antérieur, sont courts, proéminents et faiblement recourbés. Sa surface extérieure est couverte de fortes côtes concentriques, espacées par des sillons profonds; ces côtes sont obtusément carénées et subitement interrompues sur le côté postérieur, qui est pourvu de deux côtes longitudinales. Quant aux autres caractères de la coquille, nous ne pouvons les signaler, nos individus n'étant pas entiers.

Cette espèce doit avoir 35 millimètres de longueur sur 38 de largeur.

N° 160. *ISOCARDIA MULTICOSTATA*. Nob. Pl. VI, fig. 4, b, e.

*I. testâ cordato-globosâ, crassâ; umbonibus submedianis involutis; costis concentricis, numerosis, obtusis; latere postico lævi.*

*Localités.* — Vliermael et Lethen.

Nous pensons que cette coquille, qui nous a été communiquée par M. Bosquet de Maestricht, est distincte de la précédente. Nous regrettons seulement que nous n'ayons pas encore pu avoir l'une et l'autre entière. Les caractères que nous assignons à celle-ci nous paraissent suffisants pour la distinguer. Elle est d'abord plus globuleuse et cordiforme, et ne paraît pas être transverse. Ses crochets sont plus proéminents, plus prononcés et plus fortement tournés en spirale. Sa surface est en outre couverte d'un plus grand nombre de côtes concentriques, lesquelles sont arrondies et non anguleuses comme dans l'espèce précédente. Son côté postérieur est lisse et dépourvu de côtes longitudinales : ces deux espèces ont des rapports avec l'*I. Moltkiana*.

Son diamètre ne dépasse probablement point 37 millimètres.

N° 161. *ISOCARDIA CARINATA*. Nyst. Tab. VII, fig. 2, b.

*I. testâ cordato-subtrigonâ, inæquilatèrâ; transversim sulcatâ; latere postico carinato, depresso, lævigato.*

*ISOCARDIA CARINATA*. Nyst, 1856, *Rech. coq. foss. de Kl.-Spauwen et de Hoesselt*, etc., p. 10, n° 25.

*Localités.* — Hoesselt et Lethen (très-rare).

Cette coquille se rapproche beaucoup de l'*Isocardia Moltkiana* Chemn., mais s'en distingue : 1° par ses crochets moins contournés et plus rapprochés, et 2° par son côté postérieur qui est plus fortement caréné. Elle en a aussi avec les *I. harpa* Goldf. et *multicostata* Nob.



Elle est de forme ovale et subtrigone. Ses valves sont inéquilatérales, légèrement cordiformes, lisses et irrégulièrement sillonnées par les accroissements. Ces sillons ne se continuent pas sur le côté postérieur, qui est lisse et limité par une carène très-prononcée et aiguë, descendant des crochets à la partie inférieure. La partie située entre la carène et le bord supérieur est déprimée et circonscrite par un sillon profond. Le côté antérieur est étroit et arrondi. Les crochets sont légèrement recourbés et très-rapprochés.

Cette espèce, qui paraît être très-rare, n'a que 22 à 23 millimètres de longueur sur 28 à 30 de largeur.

N° 162. ISOCARDIA TRANSVERSA. Nyst.

*I. testâ ovato-transversâ, ventricosâ, inæquilatêrâ, lævigatâ, laterè postico depressâ; umbonibus recurvis, minimis.*

\* ISOCARDIA TRANSVERSA. Nyst, 1836, *Rech. coq. foss. de Hoesselt*, etc., p. 10, n° 24, pl. 4, fig. 24.

*Localités.* — Vliermael, Hoesselt et Kleyn-Spauwen.

Cette coquille n'ayant pu être conservée entière, il nous a été impossible d'en donner une description plus complète.

L'on ne doit pas la confondre avec l'*Isocardia transversa* de Münster, qui doit changer de dénomination, ayant été établie postérieurement pour une espèce provenant du calcaire jurassique de Streitberg en Bavière. Nous proposons de la nommer *I. Münsteri*. Nob.

Genre 37<sup>m</sup>. — CYPRICARDIA. LAMK.

*Syn. génér.* — LIBITINA. Schum.

*Caractères génériques.* — Coquille libre, équivalve, inéquilatérale, allongée obliquement ou transversalement. Trois dents cardinales sous les crochets et une dent latérale se prolongeant sous le corselet.

*Animal* inconnu?

De Lamarek démembra les espèces qui composent ce genre des

*Cardites* de Brug. et en mentionna sept espèces. M. Deshayes, ayant pu les étudier de nouveau, a reconnu que les *C. modiolaris*, *obliqua* et *trigona* appartiennent au genre *Astarte*, et que la *C. rostrata* n'est qu'une variété de la *C. Guinaïca*, à laquelle l'on doit rendre le nom spécifique d'*oblonga*, donné en premier lieu par Linné; de sorte que ce genre ainsi réduit ne compte plus que trois espèces. L'on doit y ajouter une espèce fossile de M. Alex. Brongniart, deux des terrains tertiaires des environs de Paris, une de Belgique et d'Angleterre, deux de la formation oolitique de Normandie, auxquelles M. Deshayes en joint encore une des mers de la Californie, et M. De Koninck neuf des terrains anthraxifères de notre pays.

N° 165. *CYPRICARDIA PECTINIFERA*. Sow.

*C. testâ minutâ, ovato-obliquâ, turgidâ, cordiformi, posticè angulatâ, oblique truncatâ; longitudinaliter sulcatâ: sulcis 3-4 regularibus, transversis, lamellâ elevatâ, separatis; cardine bidentato, altero tridentato; margine crenulato.*

VENUS?	PECTINIFERA.	Sow., 1825, <i>Min. conch.</i> , t. V, p. 26, pl. 422, fig. 4.
* — ?	—	Galeotti, 1857, <i>loc. cit.</i> , p. 159, n° 152, pl. 4, fig. 12.
* CARDITA	—	Id., 1857, <i>id.</i> , p. 184, n° 19.
* CYPRICARDIA	—	J. Morris, 1845, <i>Cat. of Brit. foss.</i> , p. 85.

*Localités.* — Les sables de Forêt, de Jette, de Laeken et de Gand; Folx-les-Caves?. En Angleterre, dans le *London clay* de Barton, où elle paraît être rare.

Il n'est guère douteux que cette petite coquille ne diffère essentiellement du genre *Venus*, dans lequel Sowerby l'avait d'abord placée avec doute: la présence de la dent latérale postérieure, ainsi que son impression paléale, dépourvue du sinus, le démontrent assez. M. Galeotti, qui la découvrit ensuite dans les environs de Bruxelles, la rapporta au genre *Cardite*, en faisant observer toutefois qu'elle se rapprochait du genre *Cypricarde* de Lamk., avec lequel il n'avait pu la comparer faute d'espèces et de figures de ce genre; car la planche 31 de l'ouvrage de M. Deshayes sur les coquilles fossiles des environs de Paris, ne lui avait pas encore été adressée à cette époque, malgré



ses nombreuses réclamations. Il lui était donc presque impossible de rapporter à son véritable genre une espèce qui, par sa petitesse, n'offre pas toujours des caractères bien tranchés. Depuis, nous sommes parvenu, pensons-nous, à résoudre définitivement cette question <sup>1</sup>.

Cette Cypriearde est ovale, oblongue, transversale, très-oblique, inéquilatérale, cordiforme, enflée, à crochets saillants et inclinés obliquement. Son côté antérieur est très-court, plus étroit et plus déprimé que le postérieur : celui-ci est indiqué par un angle caréniforme qui, partant du crochet, gagne les bords inférieur et postérieur de la coquille. Il est aplati, subtronqué et se trouve séparé du corselet par une seconde carène plus courte et moins saillante que la première. Toute sa surface extérieure est munie de petites côtes longitudinales, serrées, régulières et aplaties; elles paraissent étagées, étant coupées transversalement par trois ou quatre fortes lames très-relevées et graduellement écartées à mesure qu'elles s'éloignent des crochets. Ces lames sont coupées par l'angle du côté postérieur qui en est dépourvu. Le bord cardinal est à peu près droit et présente sur la valve gauche deux dents cardinales divergentes et une latérale antérieure, petite, lamelliforme. La valve droite en présente aussi deux cardinales divergentes et une latérale postérieure très-écartée; son côté antérieur n'est pourvu que d'une fossette très-rapprochée des dents cardinales, servant à l'insertion de la dent latérale de la valve droite. Les bords sont épais; l'antérieur et l'inférieur sont arrondis dans leur contour, tandis que le postérieur est tronqué et oblique; ils sont finement dentelés. Les impressions paléales et musculaires sont profondément prononcées. Si le ligament de cette coquille était intérieur, l'on pourrait la prendre pour une Crassatelle.

Les plus grands individus n'ont que 4 1/2 millimètres de longueur sur 6 de largeur.

<sup>1</sup> Depuis que cette partie de notre travail a été terminée, M. J. Morris a publié le *Catalogue des fossiles de la Grande-Bretagne*, dans lequel il rapporte aussi au genre Cypriearde la *Venus pectinifera* de Sowerby.

## FAMILLE TREIZIÈME. — LES TRIDACNÉES. LAMK.

Il n'a pas été recueilli d'espèces appartenant à des genres de cette famille.

## FAMILLE QUATORZIÈME. — LES CAMACÉES. LAMK.

De même qu'à la famille précédente, nous ne pouvons mentionner aucune espèce appartenant aux genres qui en font partie.

## FAMILLE QUINZIÈME. — LES NYADES. LAMK.

Aucune espèce appartenant à cette famille n'a été trouvée fossile dans nos terrains tertiaires.

## FAMILLE SEIZIÈME. — LES CARDITES.

Genre 58<sup>me</sup>. — CARDITA. LAMK.

*Syn. génér.* — CHAMA spec. Lin.

VENERICARDIA. Lamk.

CARDISSA. Ocken.

*Caractères génériques.* — Coquille suborbiculaire ou transverse, équivalve, inéquivalente, non bâillante, le plus souvent garnie de côtes ou stries rayonnantes du sommet à la base. Deux dents cardinales; la postérieure toujours oblique sous le corselet, l'antérieure quelquefois oblique comme la première, quelquefois droite, quelquefois avortée. Ligament extérieur saillant. Souvent un épiderme. Quelquefois un byssus. Impression paléale entière, sans sinus. Impressions musculaires profondément marquées (D'Ob.)



*Animal.* — Suborbiculaire ou transverse, épais, ayant le manteau ouvert dans toute sa longueur. Anus séparé par une bride transverse postérieure. Point de siphons véritables. Pied petit, lancéolé. Ouverture buccale garnie de trois ou quatre paires de tentacules.

Nous pensons comme MM. De Blainville, Rang et Deshayes, que l'on ne peut conserver le genre Vénéricarde, et nous adoptons, comme eux, celui de Cardite, dans lequel viendront se réunir les Vénéricardes des différents auteurs.

Ce genre, qui ne comprenait que 25 espèces lorsque De Lamarek le créa, se monte déjà à plus de 100 reparties dans les terrains érétaqués et tertiaires, ainsi que dans les différentes mers. A l'exemple de M. Deshayes, et pour faciliter la détermination des espèces appartenant à ce grand genre, nous le divisons en deux sections, savoir :

- A. Coquilles à bords crénelés. { 1<sup>o</sup> Esp. dont les 2 dents cardinales sont obliques, genre VENERICARDE Lamk.  
2<sup>o</sup> Esp. orbiculaires, la dent antérieure nulle ou droite.  
B. Coquilles à bords entiers. 3<sup>o</sup> Esp. modioliformes, les 2 dents cardinales rapprochées et obliques, lisses ou presque lisses.

#### A. Coquilles à bords crénelés.

1<sup>o</sup> Espèces dont les deux dents cardinales sont obliques.

#### N<sup>o</sup> 164. CARDITA PLANICOSTATA. Lamk.

*C. testâ ovato-obliquâ, cordatâ, crassissimâ, longitudinaliter costatâ; costis planulatis; apicè aliquantisper granulatis; lunulâ profundissimâ, latâ, cordatâ; dentibus cardinalibus binis tenuissimè striatis; margine crenulato.*

Seba, 1774, *Thes.*, pl. 106, fig. 36.

Knorr, *Petref.*, part. 2, tab. 25, fig. 5.

VENERICARDIA PLANICOSTATA. Lamk., 1806, *An. du mus.*, vol. 7, p. 55, t. IX, pl. 51, fig. 10, et pl. 52, fig. 2, junior.

— Sow., 1814, *Min. conch.*, t. I, p. 107, pl. 50.

— Lamk., 1818, *An. sans vert.*, t. V, p. 609, n<sup>o</sup> 1.

— Desh., 1824 à 1837, *Coq. foss. env. Paris*, t. I, p. 149, n<sup>o</sup> 1, pl. 24, fig. 1, 2, 5.

CARDITA — Desh., 1830, *Enc. méth.*, Vens, t. II, p. 198, n<sup>o</sup> 5.

\* VENERICARDIA — Desh., 1835, *An. sans vert.*, t. VI, p. 581, n<sup>o</sup> 1.

\* — Bronn, 1835 à 1858, *Leth. geogn.*, t. II, p. 949, pl. 58, fig. 7.

\* — Galeotti, 1837, *loc. cit.*, p. 156, n<sup>o</sup> 129.

\* — ? Gratel., 1857, *Cat. zool. des anim. vert. et invert.*, etc., p. 62, n<sup>o</sup> 669, n<sup>o</sup> 1.

\* — Püsch., 1837, *Pot. pal.*, p. 69, n<sup>o</sup> 6.

\* CARDITA — Desh., 1842, *Traité élém. conch.*, t. I, pl. 52, fig. 1, 2, 3.

\* VENERICARDIA — Morris, 1843, *Cat. of Brit. foss.*, p. 104.

\* — Potiez et Mich., 1844, *Cat. des Moll. de Douai*, tom. II, p. 165, n<sup>o</sup> 9.

*Localités.* — Gand, Aeltre, près de Bruges, le calcaire d'Afflighem (les sables de Jette et de Forêt?); les grès ferrugineux de Louvain (Van Beneden); le Roodenberg, près d'Ypres. En Angleterre, dans le *London clay* du Hampshire. En France, à Grignon, Courtagnon, Parnes, Houdan, Mouchy, dans le calcaire grossier, Assy-en-Multien, dans le grès marin supérieur; Pierrefond, Valmondois, Hauteville, près Valognes; les faluns de St-Maure (Desh.) et de Salles; rare (Grateloup). En Pologne, à Zukowce.

Nous devons à l'obligeance de M. Van Beneden la connaissance de cette espèce trouvée dans les grès ferrugineux des environs de Louvain; il est cependant à regretter que l'on ne connaisse au juste de quel endroit, vu que les blocs qu'il a recueillis proviennent de la démolition des anciens remparts de la porte de Malines.

M. Deshayes, dans son intéressant travail sur les coquilles fossiles des environs de Paris, mentionne aussi cette espèce des faluns de la Touraine. Ce fait serait-il certain? l'on nous permettra d'en douter, d'autant plus que M. Félix Dujardin, dans son *Mémoire sur les couchés du sol en Touraine*, inséré dans le II<sup>e</sup> volume, partie 2, des mémoires de la Société géologique de France, n'en fait nullement mention, et que M. Deshayes lui-même, dans son *Encyc. méth.*, t. II, pag. 198, ne la cite déjà plus de cet endroit. Il nous paraît que ce fait serait intéressant à être confirmé, car cette coquille nous paraît bien caractériser les terrains tertiaires inférieurs, tels que ceux des environs de Paris, de Bruxelles, Gand, Aeltre et le *London clay* de l'Angleterre.

Cette espèce est grande, très-épaisse, presque aussi longue que large, fort oblique en cœur. Les crochets sont grands, éloignés et recourbés au-dessus d'une lunule cordiforme, profonde, plus large que haute, limitée par un sillon profond. Sa surface est couverte de 25 à 30 côtes longitudinales, aplaties, peu saillantes, plus aiguës sur les crochets et s'aplatissant insensiblement jusque vers les bords où elles aboutissent. Ces côtes sont remplacées dans les vieux individus par des stries transverses nombreuses et irrégulières qui indiquent les accroissements de la coquille. La lame cardinale est large, solide, épaisse; elle porte sur la valve droite deux dents cardinales obliques, dont la postérieure se confond en partie avec la nymphe. Sur la valve



gauche la dent antérieure est plus courte, et la postérieure est entièrement séparée de la nymphe. Ces dents sont striées latéralement. Les impressions musculaires sont grandes, assez profondes : au-dessus de l'antérieure on en remarque une troisième, petite. Les bords antérieurs et inférieurs sont crénelés ; les crénelures sont égales au nombre de côtes.

Nos individus ont 8 centimètres de longueur sur 9 de largeur.

N° 163. *CARDITA SQUAMULOSA*. Nob.

*C. testâ ovato-transversâ, cordatâ, turgidâ, inæquilaterâ, laterè postico brevi; costis longitudinalibus remotiusculis, rotundatis, squamulosis; margine crenulato.*

*VENERICARDIA SENILIS* ?

—	—	Parkinson, 1811, 3, p. 191, tab. 13, fig. 15 et 17.
—	—	Sow., 1820, <i>Min. conch.</i> , t. III, p. 103, pl. 258.
*	—	Nyst, 1835, <i>Rech. coq. foss. d'Anvers</i> , p. 11, n° 43.
*	—	Morris, 1843, <i>Cat. of Brit. foss.</i> , p. 104.
*	—	Potiez et Mich., 1844, <i>Cat. des Moll. de Douai</i> , t. II, p. 164, n° 10 (excl. syn. Lamk. et Nyst, <i>Rech. coq. foss. de Kl.-Sp.</i> , etc.).

*CARDITA SQUAMULOSA* var. *A*. Nob., *Costis non squamulosis*.

*Localités.* — Anvers. En Angleterre, dans le crag de Sutton et de Ramsholt (Wood).

Ayant reçu la *Venericardia senilis* Lamk., provenant d'Angers, et l'ayant confrontée avec des individus provenant du crag de l'Angleterre et d'Anvers, nous avons pu nous assurer que ces derniers constituent une espèce distincte qui se rapproche de la *Cardita intermedia* Lamk., mais dont elle diffère cependant par l'absence de sillon sur les côtes de son côté antérieur et par les tubercules squamuleux qui recouvrent nos individus.

Cette coquille est ovale, oblongue, transverse, très-oblique, renflée. Son test est épais et solide. Ses crochets sont protubérants et inclinés ; il en part 17 à 20 côtes longitudinales arrondies, séparées par un sillon plus ou moins large et très-profond. Les côtes sont munies de tubercules écailleux qui disparaissent quelquefois entièrement, selon la conservation de la coquille. Les côtes du côté postérieur sont étroites et anguleuses. La lunule est petite, cordiforme et enfoncée. La charnière est portée sur une lame cardinale étroite. La valve gauche est munie de deux dents cardinales obliques et presque parallèles ;

l'antérieure est petite, la postérieure longue, lamelliforme. La valve droite n'en a qu'une, longue, courbée, conique et épaisse. Ces dents sont finement striées latéralement. Les bords sont fortement crénelés.

Cette coquille a 25 millimètres de longueur sur 34 de largeur.

N° 166. *CARDITA ACUTICOSTA?* Lamk.

*C. testâ subrotondâ, tumidâ, cordiformi, subobliquâ, crebricostatâ; costis angustis, angulatis, anticis duplicatis; margine crenulato.*

VENERICARDIA ACUTICOSTA.	Lamk., 1806, <i>Ann. du mus.</i> , vol. 7, p. 57, n° 4, t. IX, pl. 35, fig. 2.
— —	Lamk., 1818, <i>An. sans vert.</i> , t. V, p. 611, n° 5.
VENERICARDIA CARINATA.	Sow., 1820, <i>Mén. conch.</i> , tab. 259 (sec. Morris).
CARDIUM SERRIGERUM.	Lamk., 1822, <i>An. sans vert.</i> , t. VI, p. 1 <sup>re</sup> , p. 19, n° 8.
VENERICARDIA ACUTICOSTATA.	Desh., 1824 à 1837, <i>Coq. foss. env. Paris</i> , t. I, p. 155, n° 5, pl. 25, fig. 7, 8.
CARDITA ACUTICOSTA.	Desh., 1850, <i>Enc. méth.</i> , VERS, t. II, p. 200, n° 10.
* VENERICARDIA SILIMANNI ?	Lea, 1855, <i>Contrib. to the geologie</i> , pl. 2, fig. 47, p. 69.
* — ACUTICOSTA.	Desh., 1855, <i>An. sans vert.</i> , t. VI, p. 84, n° 3 au lieu de 5.
* — —	Morris, 1843, <i>Cat. of Brit. Shells</i> , p. 103.
* — —	Potiez et Mich., 1844, <i>Cat. Moll. de Douai</i> , t. II, p. 165, n° 6.

*Localités.* — Aeltre, près de Bruges. En France, à Grignon, la ferme de l'Orme, Parnes, Saint-Félix, Chaumont, Courtagnon, dans le calcaire grossier. En Angleterre, dans le *London clay* de Brackleshambay, Stubbington et Barton.

C'est à M. Galeotti que nous devons la connaissance de cette coquille recueillie à Aeltre, et que nous pensons devoir être rapportée à la *C. acuticosta*.

Elle est subarrondie, cordiforme, suboblique, un peu ovale et enflée, garnie seulement de 26 côtes dans nos individus, au lieu de 32 que présentent les individus de France. Ces côtes sont également espacées et anguleuses dans nos individus, qui sont peut-être usés. L'on n'aperçoit pas les écailles ni les dents de scies dont elles doivent être taillées à la partie antérieure de la coquille. Ces côtes ont une disposition particulière: il semble qu'il y en ait deux, l'une sur l'autre, dont la réunion serait indiquée par une strie assez marquée. Les postérieures sont simples. La lunule est petite, à peine sensible. La lame cardinale est beaucoup moins large que dans la *C. imbricata*. Elle porte deux dents cardinales obliques. Les bords sont crénelés et les crénelures sont très-anguleuses.



La plus grande valve que nous ayons vue de Belgique, n'a que 20 millimètres de longueur sur 23 de largeur.

N° 167. *CARDITA IMBRICATA*. Lin.

*C. testâ suborbiculatâ, cordiformi, subobliquâ; costis numerosis, convexis, profundè separatis, imbricato-squamosis; lunulâ profundissimâ, obliquâ.*

		Lister, 1685, <i>Conch.</i> , tab. 497, fig. 52.
		Seba, 1734 à 1765, <i>Thes.</i> , pl. 100, fig. 39, 40.
VENUS IMBRICATA.		Lin., 1766, <i>Syst. nat.</i>
		Chemn., 1782, <i>Conch. Kab.</i> , t. VI, tab. 30, fig. 314, 315.
		Gmel., 1789, p. 3277, n° 34.
VENERICARDIA IMBRICATA.		<i>Ency.</i> , 1789, pl. 274, fig. 4 ab.
—	—	Lamk., 1806, <i>Ann. du mus.</i> , vol. 7, p. 56 a, 3 vol., n° 9, pl. 22, fig. 1.
—	—	Lamk., 1818, <i>An. sans vert.</i> , t. V, p. 610, n° 3.
*	—	? Alex. Brong., 1823, <i>Mém. Vicentin</i> , p. 79.
—	—	Desh., 1824 à 1837, <i>Coq. foss. env. Paris</i> , t. 1, p. 152, n° 4, pl. 24, fig. 4, 5.
CARDITA	—	Blainv., 1825, <i>Moll.</i> , pl. 68, fig. 5.
*	—	Desh., 1850, <i>Enc. méth.</i> , Vers, t. II, p. 198, n° 8.
* VENERICARDIA ROTUNDA?		J. Lea, 1855, <i>Contrib. to the geol.</i> , p. 70, pl. 2, fig. 48.
*	—	IMBRICATA. Desh., 1855, <i>An. sans vert.</i> , t. VI, p. 385, n° 5.
*	—	Galeotti, 1857, <i>loc. cit.</i> , n° 151, p. 150.
* CARDITA	—	Desh., 1842, <i>Traité élém. de conch.</i> , t. 1, pl. 31, fig. 6, 7.
* VENERICARDIA	—	Potiez et Mich., 1844, <i>Cat. des Moll. de Douai</i> , tom. II, p. 165, n° 19.

*Localités.*—Les sables de Forêt, de Laeken (rare) et de Gand. En France, à Grignon, Parnes, Liancourt-Saint-Pierre, Mouchy, Mouy, Saint-Félix, Courtagnon, dans le calcaire grossier. Orglandes, près Valognes, et Montmirail. Castel Gomberto (Alex. Brong.). En Amérique, dans les terrains tertiaires d'Alabama. (J. Lea).

Il est probable que l'on devra joindre à cette espèce la *Venericardia imbricata* d'Alex. Brong. et la *Venericardia rotunda* de Lea, mais n'ayant pu nous en assurer d'après des individus authentiques, nous n'osons le faire qu'avec réserve.

Nous n'avons point retrouvé cette espèce, qui paraît être très-rare en Belgique, et nous nous dispensons pour ce motif d'en donner la description détaillée.

2° *Espèces orbiculaires dont la dent antérieure est nulle ou droite.*

N° 168. *CARDITA LATUSULCA*. Nob. Pl. VI, fig. 5, a, b.

*C. testâ orbiculari, subæquilatèrâ, depressâ; costis latis, angustis; umbonibus lunulâquè cordatâ minimis; cardine bidentato; marginibus latè crenulatis.*

\* *VENERICARDIA PECTUNCULARIS*. Nyst, 1856, *Rech. coq. foss. de Hoesselt et Kl.-Sp.*, p. 9, n° 22.

*Localités.* — Hoesselt, Vliermael et Lethen.

M. Bosquet nous ayant adressé des individus à peu près entiers de cette espèce, provenant de Lethen, nous avons pu nous assurer qu'elle n'appartenait pas à la *V. pectuncularis* à laquelle elle avait été rapportée avec doute : nous proposons donc de la nommer *C. latisulca*.

Cette coquille, toujours beaucoup moins grande que la *V. pectuncularis*, est orbiculaire, presque équilatérale et déprimée. Elle présente extérieurement 18 à 20 côtes saillantes, arrondies, obtuses, un peu aplaties vers les bords inférieurs et séparées par un sillon profond aplati et finement strié transversalement. Sur le côté postérieur les côtes sont plus rapprochées, elles sont toutes lisses. Les crochets sont petits, peu saillants et inclinés sur la lunule, qui est petite et cordiforme. La charnière est supportée par une lame cardinale médiocrement élargie. Les dents cardinales sont au nombre de 2 sur la valve gauche, et d'une seule sur la droite. Les impressions musculaires sont ovalaires; la troisième, située au-dessus de l'antérieure, est à peine visible par sa petitesse. Les crénelures des valves sont larges, peu profondes et égales en nombre à celui des côtes.

Notre plus grand individu n'a que 35 millimètres de longueur sur 34 de largeur.

N° 169. *CARDITA KICKXII*. Nyst et West. Pl. VI, fig. 6, a, a', b.

*C. testâ suborbiculatâ, depressiusculâ, longitudinaliter costatâ: costis angustis, distantibus, convexis, imbricato-squamosis: squamis obtusis; humilâ ovatâ, lævigatâ; margine crenato.*

- |              |                |  |
|--------------|----------------|--|
| VENERICARDIA | DELTOÏDEA.     | Nyst, 1855, <i>Rech. coq. foss. prov. d'Anvers</i> , p. 12, n° 44 (non Sow.).  |
| *            | — ORBICULARIS. | De Koninck, 1857, <i>Descr. coq. foss. de l'arg. de Baesele</i> , etc., p. 54, n° 57 (non Sow.).                     |
| *            | — KICKXII.     | Nyst et West., 1859, <i>Nouv. rech. coq. foss. prov. d'Anv.</i> , p. 9, n° 21, pl. 11, fig. 12 ( <i>Mediocris</i> ). |
| *            | — —            | Nyst, 1845, <i>Bull. soc. géol. de France</i> , t. XIV, p. 474, n° 59.   |
| *            | — DELTOÏDEA.   | Potiez et Mich., 1844, <i>Cat. des Moll. de Douai</i> , tom. II, p. 164, n° 11.                                      |

*Localités.* — Boom, Schelle, Basele et Rupelmonde.

Il n'est nullement douteux que cette espèce ne soit distincte de l'*Orbicularis* Sow., avec laquelle M. De Koninck l'a confondue; elle paraît plutôt être intermédiaire entre les *Venericardia globosa* et *deltoïdea*



de l'auteur anglais. Elle se distingue 1° de l'*Orbicularis* par sa taille toujours plus grande, par sa forme plus allongée et ses côtes plus écartées; 2° de la *Globosa* par ses valves déprimées inférieurement et par sa lunule ovale et lisse; 3° de la *Delloïdea* par ses côtes arrondies et la lame cardinale de sa charnière moins large. Sa surface extérieure est munie de 17 à 18 côtes longitudinales écartées, convexes, couvertes de tubercules squamuleux, serrés et obtus, toujours plus fortement prononcés vers le côté antérieur. Les interstices des côtes, de la même largeur que ces dernières, sont profonds, aplatis et irrégulièrement striés transversalement. Les crochets sont pointus, très-prononcés et faiblement recourbés sur la lunule, qui est ovale, lisse, superficielle et limitée par une strie peu profonde. Le corselet est lancéolé et profond. La charnière portée sur la lame cardinale est étroite et munie sur la valve gauche de 2 dents cardinales, dont l'antérieure, la plus petite, est presque droite, pyramidale et subtriangulaire; la postérieure, plus grande, est allongée et oblique. La valve droite n'offre qu'une seule dent cardinale oblique, large et triangulaire. Les bords sont fortement crénelés. Les impressions musculaires sont profondes, ovalaires et au nombre de trois; celle située au-dessus de l'antérieure est excessivement petite.

Sa longueur est de 19 millimètres et sa largeur de 16.

N° 170. *CARDITA CHAMÆFORMIS*. Sow.

*C. testâ suborbiculatâ, depressâ, longitudinaliter costatâ: costis (14-16) convexis, distantibus, transversim regulariter tuberculosus: tuberculis obtusis; umbonibus medianis; lunulâ cordato-lanceolatâ; margine crenulato.*

*VENERICARDIA CHAMÆFORMIS*. Sow., 1825, *Min. conch.*, t. V, p. 145, pl. 490, fig. 1.

• — — Nyst, 1855, *Rech. coq. foss. prov. d'Anvers*, p. 12, n° 45.

• *CARDITA* — Goldf., *Petref. Germ.*, livr. 6<sup>e</sup>, p. 189, n° 15, pl. 154, fig. 4.

• *VENERICARDIA* — Morris, 1843, *Cat. of Brit. Shells*, p. 103.

• — — Potiez et Mich., 1844, *Cat. des Moll. de Douai*, t. II, p. 162, n° 3 (excl. syn. Nyst, *Rech. coq. foss. de Kl.-Sp.*, etc.).

*Localités.* — Anvers. En Angleterre, dans le crag du comté de Suffolk. En Prusse, à Bunde. A Girffel, près Winterswyck, en Hollande (Goldf.).

Cette espèce a des rapports avec la précédente, mais elle s'en distin-

gue très-facilement : elle est suborbiculaire, déprimée, couverte de 14 à 16 côtes longitudinales régulièrement espacées; ces côtes sont d'abord tuberculeuses vers les crochets, mais à mesure que ces tubercules s'en éloignent, ils s'élargissent et deviennent même subsquamuleux; vers les bords, ils sont constamment obtus et très-réguliers. Les sillons qui séparent les côtes sont à peu près aussi larges que ces dernières; ils sont aplatis et de fines stries transverses très-rapprochées ne s'y aperçoivent qu'à l'aide d'une loupe. Ses crochets sont proéminents, pointus, faiblement recourbés sur la lunule, qui est petite, enfoncée et presque cordiforme. Sa charnière est semblable à celle de l'espèce précédente. Ses bords sont crénelés.

Sa longueur est de 16 millimètres, sa largeur de 15.

N° 171. *CARDITA OMALIANA*. Nob.

*C. testâ orbiculatâ, depressâ, longitudinaliter costatâ: costis (16-18) deplanatis, convexis; interstitiis angustioribus, concavis; striis concentricis superficialibus, confertis; umbonibus medianis; lunulâ lanceolatâ; margine crenato.*

*VENERICARDIA CHAMÆFORMIS*. Nyst, 1856, *Rech. coq. foss. de Hoesselt et Kl.-Sp.*, p. 8, n° 20 (non Sow.).

\* *CARDITA ORBICULARIS*. Goldf., *Petref. Germ.*, livr. 6<sup>e</sup>, p. 188, n° 12, pl. 154, fig. 1 (non Sow.).

\* *VENERICARDIA CHAMÆFORMIS*. Potiez et Mich., 1844, *Cat., Moll. de Douai*, t. II, p. 162, n° 5 (non Sow.).

*Localités*. — Kleyn-Spauwen et Hoesselt. En Prusse, à Egeln, près Magdebourg, et à Bunde (Goldf.).

Cette espèce, d'abord confondue avec la précédente, s'en distingue par l'absence totale de tubercules sur les côtes, et ne peut pour la même raison appartenir à la *V. orbicularis* Sowerby, avec laquelle M. Goldfuss l'a confondue. Nous devons cependant avouer qu'il est difficile de se faire une bonne idée des différentes espèces représentées dans la pl. 490 de Sowerby. Il est en outre à regretter que les descriptions ne puissent y suppléer. Nous n'aurions osé nous permettre ces différentes observations si nous n'avions possédé les *V. orbicularis*, *chamæformis* et *scalaris* de Sowerby, provenant toutes du crag du comté de Suffolk, en Angleterre.

La coquille qui nous occupe est orbiculaire, déprimée, munie de



16 à 18 côtes longitudinales, aplaties, séparées et disparaissant insensiblement vers le bord inférieur. Le sillon qui sépare les côtes est peu profond et l'est ordinairement un peu plus vers le côté postérieur. Toute sa surface est munie de fines stries concentriques superficielles et serrées. Ses crochets sont pointus, à peu près droits. Sa lunule est lancéolée, peu profonde et lisse. Sa charnière se compose de deux dents cardinales divergentes sur la valve gauche, et d'une seule sur la droite. Son bord est crénelé.

Sa longueur est de 13 millimètres, sa largeur est la même.

*Observ.* — C'est cette espèce qui a été adressée par nous à plusieurs amateurs, sous le nom de *C. lavicosta*, déjà employé antérieurement par De Lamarek pour une Vénéricarde fossile des faluns de la Touraine. Nous nous empressons de la dédier à M. D'Omalus d'Halloy, comme un faible témoignage rendu à ses talents.

N° 172. *CARDITA SCALARIS*. Sow.

*C. testâ orbiculato-trigonâ, depressâ, longitudinaliter costatâ : costis (20-25) planulatis, interstitiis angustis; striis concentricis subdistantibus profundis; umbonibus medianis; lunulâ lanceolata, lavigatâ; margine crenato.*

VENERICARDIA	SCALARIS.	Sow., 1825, <i>Min. conch.</i> , t. V, p. 146, pl. 490, fig. 3.
"	—	Nyst, 1855, <i>Rech. coq. foss. prov. d'Anvers</i> , p. 12, n° 47.
"	CARDITA	Goldf., <i>Petref. Germ.</i> , 6 <sup>e</sup> livr., p. 188, n° 13, pl. 154, fig. 2.
"	VENERICARDIA	Morris, 1843, <i>Cat. of Brit. foss.</i> , p. 104.
"	—	Potiez et Mich., 1844, <i>Cat. des Moll. de Douai</i> , t. II, p. 166, n° 19.

*Localités.* — Anvers, Calloo et Kleyn-Spauwen (Goldf.). En Angleterre, dans le crag des comtés de Norfolk et de Suffolk. En Prusse, à Oster-Weddingen, près Magdebourg, et à Bunde. En Allemagne, à Cassel (Goldf.).

M. Goldfuss mentionne cette espèce de Kleyn-Spauwen où nous l'avons en vain cherchée. Ses individus ne proviendraient-ils pas d'Anvers?

Cette jolie espèce, très-distincte de la *Chamæformis* et de l'*Orbicularis*, diffère de la première par ses côtes très-rapprochées, et de la seconde par sa taille plus grande et ses valves déprimées. Elle est orbiculaire, un peu trigone. Ses valves déprimées sont couvertes de 20 à 24 côtes longitudinales rayonnantes, peu élevées, aplaties et séparées les unes des autres par un sillon très-étroit et peu profond. Ces

côtes, ordinairement plus larges vers le côté antérieur, sont traversées par des stries concentriques régulières peu distantes et profondes, qui la font paraître couverte de tubercules étroits, allongés, obtus, qui semblent être autant d'échelles de cordes, comme le dit très-bien Sowerby. L'on aperçoit quelquefois 5 à 6 sillons transverses, écartés, plus ou moins profonds, qui indiquent les accroissements de la coquille. Les crochets sont petits, peu saillants et légèrement inclinés sur la lunule, qui est lancéolée, lisse et peu profonde. Sa charnière est semblable à celle des espèces précédentes. Ses bords sont profondément crénelés.

Cette coquille a 18 millimètres de longueur et de largeur.

N° 175. *CARDITA ORBICULARIS*. Sow.

*C. testâ orbiculari, convexo-cordatâ, longitudinaliter costatâ : costis 16 convexis, tuberculosis, interstitiis angustis; striis concentricis, distantibus, profundis, regularibus; umbonibus medianis; lunulâ cordato-ovatâ, lævigatâ; margine crenato.*

VENERICARDIA ORBICULARIS.	Sow., 1825, <i>Min. conch.</i> , t. V, p. 145, pl. 490, fig. 2.
* — — —	Nyst, 1855, <i>Rech. coq. foss. d'Anvers</i> , p. 12, n° 46.
* — — —	? Püsch., 1837, <i>Pol. pal.</i> , p. 69, n° 7.
* CARDITA TUBERCULATA.	Münster.
* — — —	Goldf., <i>Petref. Germ.</i> , 6 <sup>e</sup> livr., p. 188, n° 15, pl. 154, fig. 5.
* VENERICARDIA ORBICULARIS.	Morris, 1845, <i>Cat. of Brit. foss.</i> , p. 104.
— — —	Potiez et Mich., 1844, <i>Cat. Moll. de Douai</i> , t. II, p. 165, n° 17.

*Localités.* — Anvers. En Angleterre, dans le crag des comtés de Norfolk et de Suffolk. En Allemagne, à Cassel. En Prusse, à Bunde (Goldf.). En Volhynie (Püsch.).

L'on ne doit pas confondre avec cette espèce la *Venericardia orbicularis* de M. De Koninck, ainsi que celle de M. Goldfuss, qui en sont très-distinctes : la première est notre *C. Kickxii* et la seconde notre *C. Omaliana*, que nous venons de décrire.

M. Goldfuss n'ayant pas reconnu la *V. orbicularis* de Sowerby, a décrit une nouvelle espèce sous le nom de *C. tuberculata*, qui, pensons-nous, doit y être réunie.

Cette coquille, plus petite que les précédentes, est très-reconnaisable par sa forme orbiculaire et globuleuse. Ses côtes sont longitudinales, arrondies, saillantes, peu écartées et au nombre de 16 à 18 seulement. Elles sont traversées par des stries concentriques, régulières.



res et profondes, qui les rendent tuberculeuses; les tubercules sont arrondis et obtus. Les interstices ou sillons des côtes sont étroits, profonds et finement striés transversalement; ces stries ne s'aperçoivent qu'à la loupe. Les crochets sont petits, médians, proéminents et faiblement recourbés sur la lunule, qui est ovale, presque cordiforme, lisse et peu enfoncée. Sa charnière est petite et disposée comme dans les espèces précédentes. Ses bords sont fortement crénelés.

Sa longueur et sa largeur sont de 11 millimètres.

N° 174. *CARDITA ELEGANS*. Lamk.

*C. testâ subrotundatâ, depressiusculâ, tenuè costatâ : costis (20-22) compressis, eleganter squamosis; lunulâ ovato-lanceolatâ; marginibus crenatis.*

- VENERICARDIA ELEGANS*. Lamk., 1806, *An. du mus.*, vol. 7, p. 59, n° 10, t. IX, pl. 52, fig. 5, ab (Mala.)  
 — — Lamk., 1818, *An. sans vert.*, t. V, p. 612, n° 11.  
 — — Desh., 1824 à 1837, *Coq. foss. env. Paris*, t. I, p. 157, n° 12, pl. 26, fig. 14, 15, 16.  
 \* — — Desh., 1835, *An. sans vert.*, t. VI, p. 385, n° 11.  
 \* — — Galeotti, 1857, *loc. cit.*, p. 156, n° 150.  
 \* — — Potiez et Mich., 1844, *Cat. Moll. de Douai*, t. II, p. 105, n° 13.

*Localités*. — Les sables de Forêt, de Laeken et de Jette, dans les environs de Bruxelles; à Gand? et à Aeltre, près de Bruges; les grès et sables de Rouge-Cloître; le calcaire et la glauconie d'Orp-le-Grand. En France, à Grignon, la montagne de Laon, le Soissonnais, dans le calcaire.

N'ayant pu nous procurer la *V. angusticosta*, nous n'osons affirmer que les individus provenant d'Aeltre et de Gand appartiennent bien à cette espèce; ils semblent différer de ceux des environs de Bruxelles par leurs côtes plus étroites et fortement squamuleuses.

Cette petite coquille est arrondie, presque trigone. Son crochet est saillant, pointu et oblique. Sa lunule est ovale, oblongue, superficielle. Les côtes longitudinales, au nombre de 20 à 22, sont étroites et chargées de petites écailles serrées, peu saillantes, obtuses, légèrement inclinées et imbriquées sur le côté antérieur de la coquille. Sa charnière est étroite, présentant sur la valve gauche deux dents cardinales distinctes et une seule sur la valve droite. Ses bords sont crénelés.

Sa longueur et sa largeur sont de 9 millimètres.

N° 175. *CARDITA DECUSSATA*. Lamk.

*C. testâ rotundato-trigonâ, depressâ, subæquilatêrâ, costis longitudinalibus, exiguis, striisque transversis tenuissimis cancellatâ; cardine bidentato; lunulâ ovatâ, lævigatâ; marginibus crenulatis.*

*VENERICARDIA DECUSSATA*. Lamk., 1806, *Ann. du mus.*, t. VII, p. 59, n° 9, t. IX, pl. 52, fig. 5, *ab*.

— — Lamk., 1818, *An. sans vert.*, t. V, p. 611, n° 10.

— — Desh., 1824 à 1837, *Coq. foss. env. Paris*, t. I, p. 159, n° 14, pl. 26, fig. 7, 8.

\* — — Desh., 1855, *An. sans vert.*, t. VI, p. 585, n° 10.

\* — — Nyst, 1842, *Addit. à la faune conch. de Belg.* (BULL. ACAD. DE BRUX., t. IX, p. 442, n° 11).

\* — — Potiez et Mich., 1844, *Cat. des Moll. de Douai*, t. II, p. 166, n° 20.

*Localités.* — Aeltre, près de Bruges. En France, à Parnes, Mouchy, Grignon, Courtagnon, Laon, calcaire grossier, etc.

Cette coquille, qui nous a été communiquée par M. Dumont, déjà plusieurs fois cité dans le cours de ce mémoire, doit être rapportée sans aucun doute à la *C. decussata*. Ses valves sont arrondies, subtrigones, subéquilatérales, déprimées, à crochets petits, peu saillants, légèrement inclinés sur une lunule ovale, peu profonde et lisse. Leurs surfaces extérieures laissent apercevoir les traces de petites côtes rayonnantes dont elles devaient avoir été munies, mais qui sont à peu près effacées sur nos individus. Sur deux d'entre eux nous apercevons aussi quelques traces des stries transverses, très-fines, très-rapprochées et régulières, qui treillissent les côtes longitudinales dans les individus de France. Les bords sont épaissis et très-finement crénelés. La charnière est supportée par une lame cardinale courte et étroite; elle se compose de deux petites dents cardinales obliques sur la valve gauche, et d'une dent conique, pyramidale et épaisse sur la valve droite. L'on y remarque aussi que la dent postérieure avortée se confond presque en entier avec la nymphe.

Nos valves n'ont que 8 millimètres de longueur sur 7 de largeur.

N° 176. *CARDITA CORBIS*. Phil.

*C. testâ minutâ, elongatâ, ovatâ, obliquâ; apicibus acutis; striis transversis, undulatis; sulcis longitudinalibus obsoletis; marginibus valdè crenulatis.*

*CARDITA CORBIS*. Phil., 1856, *Enum. moll. Sicil.*, p. 55, pl. 4, fig. 19.

\* — — Nyst, 1842, *Add. à la faune conch. des terr. tert. de Belg.* (BULL. ACAD. DE BRUX., t. IX, p. 444, n° 34.)

\* *VENERICARDIA* — Wood., 1845, MSS., sec. Morris, *Cat. of Brit. foss.*, p. 115.



*Localités.* — Anvers (rare). Vivante et fossile en Sicile (Phil.) (très-rare). En Angleterre, dans le crag de Southwold, de Walton et de Sulton.

Nous croyons pouvoir rapporter à cette espèce de Philippi, deux valves que nous avons recueillies dans les sables noirs des environs d'Anvers. La seule différence, qui ne peut guère, pensons-nous, servir de caractère pour en former une nouvelle, consiste dans la grandeur, notre coquille étant plus petite encore que celle figurée par l'auteur que nous venons de citer.

Elle est de forme allongée, ovale, oblique, subéquilatérale. Ses valves sont épaisses, bombées et couvertes de fines stries transverses, onduleuses, que l'on peut à peine apercevoir à l'aide d'une loupe. Ces stries sont souvent interrompues par les accroissements de la coquille, qui forment alors à la surface des espèces de côtes étagées. Les sillons longitudinaux qui couvrent la surface sont tellement faibles, qu'il est à peine possible de les apercevoir même à l'aide du microscope. Ce n'est qu'en suivant la direction des crénelures du bord inférieur de la coquille que l'on en aperçoit les traces. Les crochets sont proéminents et recourbés. L'on ne peut apercevoir aucune trace de lunule, ni de nymphe. La valve droite est munie d'une dent oblique, comprimée, la gauche de deux; la postérieure comprimée et allongée; l'antérieure, située sous le crochet, est triangulaire et droite. Impressions musculaires grandes; la postérieure subobovale; l'antérieure oblongue. Les bords sont très-fortement crénelés.

Notre coquille n'a que 2 millimètres de longueur sur  $1\frac{1}{2}$  de largeur.

#### FAMILLE DIX-SEPTIÈME. — LES TRIGONÉES. LAMK.

Il n'a pas encore été recueilli d'espèce appartenant à cette famille dans nos terrains tertiaires.

## FAMILLE DIX-HUITIÈME. — LES ARCACÉES. LAMK.

Genre 59<sup>me</sup>. — NUCULA. LAMK.

*Syn. générique.* — ARCA *sp.* Linn.

DAPHNE. Poli.

LEDA. Schum.

POLYDONTA. Mhlfld.

LEMBULUS. Risso.

YOLDIA. Möller.

*Carac. génér.* — Coquille transverse, ovale, trigone ou oblongue, équivalve, inéquilatérale. Point de facettes entre les crochets. Charnière linéaire, brisée, multidentée, interrompue au milieu par une fossette ou par un cuilleron oblique et saillant, à dents nombreuses. Crochets contigus, courbés en arrière. Ligament marginal et en partie interne, inséré dans la fossette ou le cuilleron de la charnière.

*Animal.* — Corps subtriquètre. Manteau ouvert dans sa moitié inférieure seulement, à bords entiers, denticulés dans toute la longueur du dos, sans prolongement postérieur. Pied fort grand, mince à sa racine, élargi en un grand disque ovale, dont les bords sont garnis de digitations tentaculaires. Les appendices buccaux antérieurs assez longs, pointus, raides et appliqués l'un contre l'autre, comme des espèces de mâchoires. Les postérieurs également raides et verticaux.

Ce genre, créé par De Lamarck, ne comprenait alors qu'un très-petit nombre d'espèces vivantes et fossiles. Depuis, des recherches faites par MM. Sowerby, Philippi, Nilsson, Cuming et Goldfuss, etc., en ont considérablement augmenté le nombre. Déjà M. Sowerby, dans son *Conch. Ill.*, compte 33 espèces vivantes (et non pas 34 comme le dit M. Deshayes, qui ne s'est pas aperçu que la *Nucula lævis* de Say, mentionnée par Sowerby, est fossile). Il faut ensuite y ajouter une 34<sup>me</sup>, décrite sous le nom de *N. Tellinæformis* par Fréminville; d'autre part, au lieu de 35 espèces fossiles, notre catalogue en comprend déjà 91 qui se trouvent réparties depuis les



terrains oolitiques jusqu'aux terrains tertiaires supérieurs; ce qui fait un total de 126 espèces, que l'on peut diviser en 3 groupes, comme l'a proposé Sowerby, savoir :

1° LES LANCEOLATÆ;

2° LES ROSTRATÆ;

3° LES ELLIPTICÆ.

Il est douteux pour nous que toutes les espèces décrites dans ce genre par les auteurs y appartiennent. En effet, nous voyons dans les espèces du 3<sup>e</sup> groupe, parmi lesquelles la *Nucula margaritacea* a servi de type pour former le genre, que l'impression paléale est entière, tandis que dans la *Nucula tenuis* de Philippi (*Enum. moll. Sic.*, pl. V, fig. 9 a), espèce qui fait partie de la 2<sup>e</sup> section (les *Rostratæ*), l'impression paléale est échancrée postérieurement : ce qui bien certainement indique une autre conformation de l'animal. La *Nucula Deshayesiana* offre aussi ce caractère. Nous engageons donc les zoologistes à porter leur attention sur les animaux des espèces appartenant à cette section (*Rostratæ*), afin de vérifier si effectivement ils diffèrent des autres *Nucules* et nécessitent par cela même la création d'un nouveau genre, auquel on pourrait rendre le nom de *Lembulus* proposé par Risso.

Ces trois groupes ou sous-divisions se sont rencontrés fossiles dans les terrains tertiaires de Belgique, qui en renferment déjà quinze espèces. Peut-être devra-t-on y joindre une seizième que M. Ch. Des Moulins, dans une lettre qu'il m'a adressée le 15 juillet 1841, me dit avoir reçue de M. Haeninghaus sous l'étiquette de Kleyn-Spauwen près de Tongres. D'après ce qu'en dit ce naturaliste, cette espèce serait grande, profondément sillonnée et ponctuée, à points enfoncés et carrés. Son individu n'étant pas complet, il n'a pu nous donner une description plus détaillée, qui cependant est suffisante pour nous convaincre qu'elle est distincte. Mais cette coquille se trouvant em-  
pâtée dans du falun jaunâtre et très-fin, nous doutons qu'elle soit de

Kleyn-Spauwen. Il se pourrait cependant qu'elle fût de Hoesselt, Vliermael ou Lethen.

Premier groupe. — LES LANCEOLATÆ.

N° 177. NUCULA DEPRESSA. Nob. Pl. VI, fig. 7, a, b.

*N. testâ elongato-ovatâ, transversâ, fragili, depressâ, nitido-lævigatâ, posticè rostratâ; natibus approximatis; ano lanceolato, lævigato; margine integerrimo.*

NUCULA LÆVIS ?

Say, 1850, *Amer. conch.*, pl. 12, fig. à droite.

\* — NITIDA.

Nyst, 1855, *Rech. coq. foss. d'Anvers*, p. 16, n° 62, pl. 5, fig. 62 (non Brocchi).

TRIGONOCÆLIA LÆVIGATA.

Gal. et Nyst, 1855, *Bull. acad. de Bruxelles*, t. II, p. 295, n° 16.

*Localités.* — Anvers, et fossile dans le Maryland (Say.).

N'ayant pu comparer notre coquille avec celle de l'Amérique, nous n'osons affirmer que notre espèce soit la même. Cependant la figure donnée par Say s'en rapproche beaucoup. La seule différence que nous puissions y trouver, et qui nous semble être de peu de valeur, consiste dans le côté postérieur de notre coquille, qui est anguleux. Peut-être devra-t-on réunir les *Nucula limatula* et *lævis* Say, *plana* Lea (*Contr. to the geol.*) et *depressa* Nob., pour n'en faire qu'une seule espèce, qui devra alors prendre le nom de *lævis*, imposé en premier lieu par Say dans le 4<sup>e</sup> vol. du *Journ. acad. nat. sc. de Philadelphie*. Peut-être appartient-elle aussi à la *N. lanceolata* Sow., dont l'auteur anglais aurait eu alors sous les yeux un individu très-adulte.

Nous avons été obligé de changer le nom spécifique de *Nitida*, donné antérieurement à cette espèce, attendu qu'il en existait déjà deux différentes sous cette même dénomination; la première, décrite par Brocchi, devra conserver son nom.

La *Nucule* que nous décrivons, et qui se trouve à Anvers, n'est point rare, mais sa fragilité est cause de sa rareté dans les collections. Elle est à peu près ovale, transverse, très-mince, fragile, déprimée, lisse et ordinairement brillante. Le côté postérieur est faiblement anguleux et en forme de bec. La surface est munie de quelques stries



transverses très-faibles, qui ne s'aperçoivent que sur le côté postérieur des crochets, à côté de l'angle où elles finissent par se perdre insensiblement. Les crochets sont centraux; rapprochés, courts et faiblement recourbés. Sa charnière est composée de deux séries de dents très-serrées, aiguës et fines. Le bord cardinal est déprimé postérieurement et antérieurement, ce qui forme la lunule et la nymphe, qui sont toutes deux grandes, étroites, lancéolées et lisses. Les bords inférieurs sont simples et tranchants.

Cette espèce a 12 millimètres de longueur sur 24 de largeur.

2<sup>e</sup> groupe. — LES *ROSTRATÆ*.

N<sup>o</sup> 178. *NUCULA DESHAYESIANA*. Duch. (coll.). Icon. nostr., pl. VI, fig. 8, a, b.

*N. testâ ovato-transversâ, crassâ, tumidâ, posticè rostratâ, regulariter tenuissimè et concentricè striatâ, striis subflexuosis; umbonibus tumidis, approximatis; ano lanceolato, lævigato; latere cardinali angulato; dentibus longissimis acutissimis; margine integerrimo.*

*NUCULA*                      *DESHAYESIANA*. Duch., coll.

- |                       |   |  |
|-----------------------|---|--|
| —                     | — | Nyst, 1855, <i>Rech. coq. foss. prov. d'Anvers</i> , p. 16, n <sup>o</sup> 65, pl. 3, fig. 65.   |
| * <i>TRIGONOCELIA</i> | — | Galeotti et Nyst, 1855, <i>Bull. de l'acad. roy. de Brux.</i> , t. II, p. 291, n <sup>o</sup> 7. |
| * <i>NUCULA</i>       | — | De Kon., 1857, <i>Descr. coq. foss. de Baesele</i> , etc., p. 35, n <sup>o</sup> 36.             |
| * —                   | — | Nyst, 1845, <i>Bull. soc. géol. de France</i> , t. XIV, p. 454, n <sup>o</sup> 38.               |
| * <i>TRIGONOCELIA</i> | — | Potiez et Mich., 1844, <i>Cat. Moll. de Douai</i> , t. II, p. 118, n <sup>o</sup> 4.             |

*Localités.* — Boom, Baesele, Schelle, Hemixem et Rupelmonde.

Cette espèce, qui se trouve en très-grande abondance dans les localités que nous venons d'indiquer, est aussi une des plus belles et très-probablement une des plus grandes de cette division; elle se rapproche, quant à la forme, de la *N. striata* Lamk. Elle est ovale, transverse, presque équilatérale; ses valves sont très-épaisses, bombées et arrondies antérieurement, tandis que postérieurement elles sont anguleuses et prolongées en forme de flûte. Ses crochets sont peu proéminents, rapprochés, et forment le sommet d'un angle très-ouvert, formé par les bords supérieurs. Toute la coquille est couverte de fines stries transverses régulières, lesquelles sont plus prononcées vers les

bords inférieurs et postérieurs; sur ce dernier elles deviennent même flexueuses et lamelleuses. En examinant sa surface avec une très-forte loupe, l'on aperçoit, surtout sur le côté postérieur, de fines stries longitudinales très-serrées et à peine apparentes. Le côté antérieur offre une lunule ovale, lancéolée et lisse. Le corselet est grand, ovale et lisse. Ils sont tous deux circonscrits par un sillon peu profond qui termine les stries transverses et se perd sous les crochets. La charnière est anguleuse dans le milieu et munie de chaque côté de dix-huit à dix-neuf dents, lesquelles sont longues, aiguës et pliées dans leur milieu. La fossette ligamentaire est située sous le crochet, elle est étroite, triangulaire et profonde. Le bord inférieur est très-épais et entier. Les impressions musculaires sont très-prononcées; l'antérieure est semi-lunaire et la postérieure allongée. L'impression paléale est sinueuse.

Notre plus grand individu a 21 millimètres de longueur sur 40 de largeur.

N° 179. *NUCULA STRIATA*. Lamk.

*N. testâ ovato-transversâ, posticè rostratâ, depressâ, regulariter et tenuè striatâ; ano lanceolato; latere cardinali angulato, dentibus acutissimis; margine integerrimo.*

NUCULA	STRIATA.	Lamk., 1805, <i>Ann. du mus.</i> , vol. 6, p. 126, n° 2, t. 9, pl. 18, fig. 4 ab.
—	—	Defr., 1825, <i>Dict. des sc. nat.</i> , t. XXXV, p. 218.
—	—	Desh., 1824 à 1837, <i>Coq. foss. env. Paris</i> , t. I, p. 256, n° 5, pl. 42, fig. 4, 5, 6.
—	—	Desh., 1832, <i>Enc. méth.</i> , VERS, t. III, p. 655, n° 4.
* —	—	Desh., 1835, <i>An. sans vert.</i> , t. VI, p. 510, n° 7.
* TRIGONOCÆLIA	—	Gal. et Nyst, 1835, <i>Bull. acad. roy.</i> , loc. cit., p. 291, n° 8.
* NUCULA	—	Galeotti, 1837, <i>Mém. const. géol.</i> , loc. cit., p. 155, n° 124.
* —	—	Goldf., <i>Petref. Germ.</i> , 6 <sup>e</sup> livr., p. 157, n° 29, pl. 125, fig. 15.
* —	—	J. Morris, 1843, <i>Cat. of Brit. foss.</i> , p. 95.
* —	—	Potiez et Mich., 1844, <i>Cat. Moll. Douai</i> , t. II, p. 119, n° 7 (excl. syn. Philippi et Brocchi).

*Localités.*—Les sables de Forêt, de Laeken, de Jette et de Louvain. En France, à Grignon, Mouchy, Parnes, Chaumont et Courtagnon, dans le calcaire grossier. Les collines du Mecklenbourg à Sternberg (Goldf.). En Angleterre, dans le *London clay* de Hampstead-Heath (Morris).

Nous n'avons encore trouvé que de très-petits individus de cette espèce, semblables à l'échantillon figuré par M. Goldfuss. La *Nucula*



*striata* Philippi n'est pas, pensons-nous, celle de Lamarek, qui est ovale, transverse et presque équilatérale, déprimée, arrondie antérieurement, un peu anguleuse postérieurement. Les crochets de notre coquille, petits et à peine saillants au-dessus du bord, sont le sommet d'un angle très-ouvert que forme le bord supérieur ou cardinal des valves; ils sont légèrement inclinés antérieurement vers le corselet, qui est lancéolé et nettement séparé par un angle saillant. La surface est couverte de stries élégantes, transverses, régulières, très-fines et graduellement plus larges du sommet à la base. Les bords sont simples, tranchants, le supérieur ou cardinal assez étroit est anguleux dans le milieu; il est chargé d'un grand nombre de dents saillantes, rapprochées, aiguës, qui diminuent vers le crochet où elles sont interrompues par un cuilleron ou cavité triangulaire destinée à donner attache à un ligament interne. Les bords sont entiers.

N° 180. *NUCULA GALEOTTIANA*. Nob. Pl. VII, fig. 3, b (c, grandeur naturelle), e.

*N. testâ ovato-trigonâ, convexâ, posticè acuminatâ, acutè marginatâ; umbonibus submedianis; ano ovato, cordato, lævigato, sulco striato circumdato; angulo cardinali obtuso; striis concentricis regularibus, prominentibus numerosis; margine integerrimo.*

\* *NUCULA MUCRONATA*. Galeotti, 1837, *Mém. const. géol. prov. de Drab.*, loc. cit., p. 155, n° 125 (non Sow.).

*Localités.* — Les sables de Laeken, de Jette, de Forêt et de Louvain. En France, à Courtagnon.

Cette espèce, confondue avec la *N. mucronata* Sow., semble devoir en être distinguée, ainsi que de la *Minuta* de Broechi, dont elle se rapproche également beaucoup.

Elle ne paraît pas avoir été rencontrée en France par M. Deshayes, car il est peu probable que cet auteur l'ait confondue avec la *Nucula striata* de Lamk. Ayant été à même de recevoir des coquilles fossiles de la Champagne, nous découvrîmes, dans le sable qui y était contenu, plusieurs individus de l'espèce qui nous occupe, lesquels n'offrent aucune différence avec ceux de Belgique. Nous nous empressons de la dédier à l'auteur du *Mémoire sur la constitution géognos-*

*tique de la province de Brabant, qui a été couronné par l'académie royale des sciences et belles-lettres de Bruxelles.*

Cette petite *Nucule* est ovale, trigone et convexe; son côté postérieur est acuminé et fortement anguleux, l'antérieur, au contraire, est arrondi. Ses crochets sont à peu près médians, peu proéminents, très-rapprochés et faiblement recourbés sur la nymphe, qui est profonde, ovale, presque cordiforme et limitée par un sillon profond, lequel est élégamment strié; ces stries ne dépassent pas le sillon, de sorte que le milieu de la nymphe paraît lisse. Les stries de sa surface extérieure sont transverses, régulières et profondes; sur le côté postérieur elles deviennent flexueuses, ce qui est occasionné par l'angle obscur qui suit la carène marginale de ce côté. Les bords sont simples et tranchants comme dans l'espèce précédente; le supérieur ou cardinal est étroit et anguleux dans son milieu, et muni d'un grand nombre de dents serrées, aiguës et ployées dans leur milieu; ces dents diminuent de volume vers le crochet, sous lequel elles sont interrompues par un cuilleron ou une cavité triangulaire, souvent peu visible, destinée à donner attache au ligament interne.

Cette petite espèce n'a que 5 millim. de longueur sur 8 de largeur.

N° 181. *NUCULA PHILIPPIANA. Nob.*

*N. testâ ovato-trigonâ, minutâ, tenuissimâ, lævissimâ, anticè rotundatâ, posticè subrostratâ, obtusâ; areâ lunulâque non distinctis; margine integerrimo.*

*NUCULA TENUIS.* Philippi, 1856, *Enum. Moll. Sic.*, p. 65, n° 6, pl. 5, fig. 9 (non auctore anglicæ).

— — Nyst, 1842, *Addit. à la faune conch. de Belgique* (BULL. DE L'ACAD. ROY. DE BRUXELLES, tom. IX, p. 444, n° 35).

*Localités.* — Anvers. En Sicile, fossile dans les argiles de Palerme.

La *Nucula tenuis* Philippi, faisant double emploi avec celle établie antérieurement sous le même nom, par les auteurs anglais, je m'empresse, en changeant son nom, de la dédier à l'auteur de l'intéressant travail sur les coquilles de la Sicile.

Comme le dit M. Philippi, cette espèce semble très-distincte de la *Nucula* (*arca nitida* de Brocchi), dont elle diffère par l'absence to-



tales des stries transverses dont cette dernière semble être couverte. La description et la figure que donne M. Philippi de sa *Nucula* s'accordent entièrement avec notre coquille, qui est de forme ovale-trigone, à test excessivement mince, brillant et lisse. Son côté antérieur est arrondi et très-convexe; le postérieur subrostré est obtus. L'on n'aperçoit aucune trace ni de lunule ni de nymphe, ce qui la caractérise très-bien de ses congénères. Ses bords sont entiers.

Cette petite espèce n'a que 3 millimètres de longueur sur 5 de largeur.

N° 182. *NUCULA WESTENDORPII*. Nyst. Pl. VI, fig. 9, *b*, *c*.

*N. testâ transversè ovalâ, striatâquâ; latere postico productiore, attenuato, sub apice sinuato; ano lanceolato, angulato margine integerrimo.*

*TRIGONOCELIA WESTENDORPII*. Nyst et West., 1839, *Nouv. rech. coq. foss. prov. d'Anvers*, p. 15, n° 50, pl. 2, fig. 17.

*Localité.* — Anvers (rare).

Cette espèce, peu commune, se rapproche des deux précédentes, mais en est très-distincte. Elle est toujours plus transverse, enflée, subéquilatérale, couverte de sillons transverses très-prononcés, lesquels disparaissent presque entièrement sur le côté antérieur, qui est arrondi, tandis qu'ils deviennent lamelleux sur le côté postérieur, où ils s'évanouissent complètement. Ce côté est anguleux et allongé en forme de bec; l'angle, qui est très-saillant, limite une nymphe qui occupe toute la surface du côté antérieur. Cette nymphe est lancéolée, lisse et peu approfondie, circonscrite par un sillon peu visible. Du sommet des crochets au bord inférieur, l'on aperçoit, le long du côté postérieur, un sillon peu profond qui rend les stries onduleuses. Les crochets sont petits, presque médians, rapprochés et à peine recourbés. Les bords sont tranchants; l'inférieur est postérieurement sinueux. La charnière est divisée en parties à peu près égales, lesquelles sont séparées par la fossette du ligament, et munies de très-petites dents aiguës et serrées. Ses bords sont entiers.

Cette petite espèce n'a que 6 millimètres de longueur sur 10 de largeur.

N° 185. *NUCULA INTERRUPTA*. Poli.

*N. testâ ovalâ, striatâ, striis transversis, obliquis; latere postico productione. attenuato, emarginato; margine integerrimo.*

<i>ARCA INTERRUPTA.</i>	Poli, 1791, <i>Test.</i> , tab. 25, fig. 4, 5.
<i>NUCULA EMARGINATA.</i>	Lamk., 1805, <i>Ann. du mus.</i> , vol. 6, p. 217.
<i>ARCA PELLA.</i>	Brocchi, 1814, <i>Conch. subap.</i> , t. II, p. 481, n° 9, pl. 11, fig. 5 (non Linné).
<i>NUCULA EMARGINATA.</i>	Lamk., 1822, <i>An. sans vert.</i> , t. VI, part. 1 <sup>re</sup> , p. 55, n° 2.
— —	Defr., 1825, <i>Dict. des sciences nat.</i> , t. XXXV, p. 218.
— —	Bast., 1825, <i>Mém. soc. d'hist. nat. de Paris</i> , t. II, p. 77, n° 1.
— —	Payr., 1826, <i>Cat. Moll. de la Corse</i> , etc., p. 65, n° 115.
* <i>LEMBULUS ROSSIANUS.</i>	Risso, 1826, <i>Hist. des princ. prod. de l'Europe mérid.</i> , t. IV, p. 320, n° 865, fig. 166.
* <i>NUCULA EMARGINATA.</i>	Bronn, 1831, <i>Ital. tert. geb.</i> , p. 111, n° 658.
* — <i>BRONGNIARTI</i> ?	Lea, 1835, <i>Contrib. to the geol.</i> , p. 82, pl. 3, fig. 61.
* — <i>EMARGINATA.</i>	Desh., 1835, <i>An. sans vert.</i> , t. VI, p. 508, n° 2.
* <i>TRIGONOCELIA EMARGINATA.</i>	Galeotti et Nyst, 1835, <i>Bull. acad. roy. de Brux.</i> , t. II, p. 292, n° 14.
* <i>NUCULA PELLA.</i>	Bronn, 1835 à 1838, <i>Leth. geogn.</i> , t. II.
<i>NUCULA EMARGINATA.</i>	Phil., 1836, <i>Enum. Moll. Sicil.</i> , p. 64, n° 3, et p. 65, fossile, n° 4.
* <i>NUCULA PELLA.</i>	Püsch, 1837, <i>Pol. pal.</i> , p. 65, n° 4.
* — —	Félix Dujardin, 1837, <i>Mém. sur les couch. du sol en Tour.</i> (Mém. soc. géol. de France, t. II, part. 2, p. 286.)
* — <i>EMARGINATA.</i>	Gratel., 1838, <i>Cat. zool. des anim. vert. et invert.</i> , etc., p. 61, n° 649, 2.
* — <i>EMARGINATA.</i>	Desh., 1842, <i>Traité élém. de conch.</i> , t. I, pl. 54, fig. 8, 9, 10.
* — <i>INTERRUPTA.</i>	Nyst, 1842, <i>Addit. à la faune conch. de Belg.</i> (Bull. acad. de Brux., t. IX, p. 444.)

*Localités.* — Le Bolderberg (Limbourg). En France, à Léognan, Saucats, Dax et les faluns de la Touraine. En Italie. En Pologne, à Zukowce et Marowée. En Amérique, dans l'Alabama. Vivante dans l'Adriatique et la Méditerranée.

Cette petite coquille, qui est très-commune à Bordeaux, ne paraît avoir été recueillie que dans les terrains tertiaires supérieurs, et possède encore son analogue à l'état vivant. Nos recherches assidues nous en ont fait découvrir quelques valves provenant de la riche localité du Bolderberg, qui, jusqu'à ce jour, peut-être à cause de son éloignement, est restée presque inconnue.

La *Nucula interrupta* est ovale, transverse et se rapproche par sa forme de la *Corbula rostrata* Lamk.; elle est aussi un peu enflée, subéquilatérale, arrondie antérieurement. Son côté postérieur est al-



longé en forme de bee, bicaréné et émarginé. Les deux carènes partent obliquement des crochets, qui sont proéminents et rapprochés, et se rendent au bord inférieur, qui devient sinueux. Toute la surface est couverte de fines stries, sculptées, écartées, onduleuses, légèrement obliques, allant de gauche à droite; elles sont interrompues par la première carène du bord postérieur, qui est très-saillante. L'espace ou le sillon, situé entre cette carène et la seconde, est aussi strié, mais ces stries sont très-serrées et deviennent subsquamuleuses sur le bord de la nymphe, qui en est élégamment ornée. Celle-ci est ovale, lancéolée et lisse. A l'intérieur ses caractères sont les mêmes que dans l'espèce précédente.

Elle a 5 millimètres de longueur sur 9 de largeur.

### 3<sup>e</sup> groupe. — LES *ELLIPTICÆ*.

#### N<sup>o</sup> 184. *NUCULA SUBTRANSVERSA*. Nob.

*N. testâ ovatâ depressâ, lævigatâ, margaritacâ, laterc antico rotundato inflexâ; umbonibus minimis, acutis, apice reflexis; cochleâ angustâ profundâ, simplici; dente cardinali adjuncto; margine tenue crenulato.*

*NUCULA OVATA.* Desh., 1824 à 1837, *Coq. foss. env. de Paris*, t. I, p. 230, n<sup>o</sup> 1, pl. 36, fig. 13, 14 (non Mantell et excl. syn. *N. lævigata* Sow.).

— — Desh., 1832, *Enc. méth.*, VERS, t. III, p. 634, n<sup>o</sup> 2.

\* — — Desh., 1835, *An. sans vert.*, t. VI, p. 509, n<sup>o</sup> 5.

\* — — Nyst, 1856, *Rech. coq. foss. de Hoesselt et Kl.-Sp.*, p. 15, n<sup>o</sup> 31.

\* — — Potiers et Mich., 1844, *Cat. des Moll. de Douai*, t. II, p. 120, n<sup>o</sup> 5.

*Localités.* — Kleyn-Spauwen, ainsi que dans la couche de cailloux roulés à Vliermael, Hoesselt et Rosmeer, dans le Limbourg. En France, à Mouchy, dans le calcaire grossier, et à Hauteville, près Valognes, les environs de Laon (Mich.).

L'on ne doit pas confondre cette espèce avec la *N. ovata* de Mantell, pl. XIX, fig. 26, provenant des terrains crétacés, et qui devra conserver cette dénomination, ayant été établie en premier lieu; tandis que celle de M. Deshayes décrite plus tard, devra être changée, ce qui nous engage à la décrire sous le nom de *N. subtransversa*.

Cette espèce, dont on trouve assez fréquemment des fragments dans les localités ci-dessus citées de Belgique, s'y rencontre très-peu entière. Elle est régulièrement ovale, très-inéquilatérale, moins cependant que la *N. margaritacea*, car le crochet est dépassé par la saillie arrondie du bord antérieur. Ce crochet très-petit se confond presque avec le bord, tant il est peu saillant.

La coquille est déprimée, nacrée en dedans et de couleur plombée, lisse en dehors ou présentant quelques stries d'accroissement. L'on aperçoit, seulement à l'aide d'un loupe, quelques stries longitudinales qui paraissent comme usées. Le bord antérieur est sinueux; cette sinuosité correspond à un pli régulier qui remonte jusqu'au crochet et circonscrit une sorte de lunule, saillante au milieu; tous les autres bords sont arrondis, très-finement et régulièrement dentelés. Sous le crochet on remarque sur le bord cardinal un petit cuilleron très-oblique, saillant à l'intérieur, profondément creusé en gouttière. Le bord antérieur de cette gouttière se relève en une dent plus large et plus saillante que ne le sont les premières dents sériales; cette dent se voit sur la valve gauche, et sur la valve droite on remarque la petite cavité qui doit la recevoir. Les dents sériales sont nombreuses, serrées, saillantes, pointues, au nombre de 27 à 28 sur le côté postérieur, au lieu de 34 à 36 comme M. Deshayes l'a observé dans ses individus, et de 10 à 11 sur le côté antérieur; elles diminuent graduellement et s'avancent derrière le cuilleron jusqu'au sommet du crochet.

Longueur 14 millimètres, largeur 18.

N° 185. *NUCULA LÆVIGATA*. Sow.

*N. testâ ovato-transversâ, subobliquâ, convexâ, compressâ, lævigatâ, intùs margaritaccâ; latere antico, truncato, lunulato: lunulâ oblongâ, excavatâ; cochleâ cardinali elongatâ; cardine angusto; dentibus serialibus; marginibus non crenulatis.*

*NUCULA LÆVIGATA*. Sow., 1818, *Min. conch.*, t. II, p. 207, pl. 192, fig. 1, 2.

\* — — Goldf., *Petref. Germ.*, 6<sup>e</sup> livr., p. 157, n° 55, pl. 125, fig. 19.

— — Nyst, 1842, *Addit. à la faune conch. de Belgique*. (BULL. ACAD. DE BRUX., t. IX, p. 450.)

\* — — J. Morris, 1845, *Cat. of Brit. Schells*, p. 94.



*Localités.* — Anvers et Calloo. En Angleterre, dans le crag d'Holywell et de Woodbridge. En Westphalie, à Bunde (Goldf.).

M. Dumont ayant eu l'obligeance de nous communiquer une valve entière de cette espèce, qu'il a recueillie à Calloo, nous avons été à même de pouvoir déterminer plusieurs fragments que nous en avons recueillis et reçus de M. Vanhacsendonck. Elle est très-distincte de la précédente par sa forme un peu oblique, plus convexe. Son côté antérieur est court, tronqué et entièrement lisse. Son sommet est peu saillant et occupe la partie supérieure du bord antérieur. Sous le crochet l'on aperçoit le cuilleron oblique et très-allongé, dans lequel est inséré le ligament. Ce cuilleron est pourvu sur le bord antérieur d'une dent obtuse, plus large et plus saillante que ne le sont les dents sériales; celles-ci sont nombreuses, serrées et saillantes, au nombre de 18 à 20 sur le bord postérieur, et de 6 à 7 sur le bord antérieur. L'absence totale de crénelures sur ses bords caractérise aussi très-bien cette espèce.

Elle a 15 millimètres de longueur sur 20 de largeur.

N° 186. *NUCULA MARGARITACEA*. Lamk. (Lin.?)

*N. testâ ovato-trigonâ, anticâ truncatâ, læviusculâ, convexâ, crassâ; cochleâ angustâ, profundâ, dentatâ; dentibus serialibus numerosis, compressis, acutis, rectis; ano subcordato; margine crenulato.*

- NUCULA MARGARITACEA.* Lamk., 1803, *Ann. du mus.*, vol. 6, p. 125, n° 1, t. IX, pl. 18, fig. 5, *ab.*  
 — — Lamk., 1822, *An. sans vert.*, t. VI, 1<sup>re</sup> part., p. 59, n° 6.  
 — — Desh., 1824 à 1837, *Descr. coq. foss. env. Paris*, t. 1, p. 231, n° 2, pl. 56, fig. 15, 16, 17, 18.  
 — — Defr., 1825, *Dict. des sc. nat.*, t. XXXV.  
 \* — — Bronn, 1835 à 1858, *Lith. geogn.*, t. II, pl. 59, fig. 5 *bis.*  
 \* — — Galeotti, 1857, *loc. cit.*, t. XII, p. 55, n° 122.  
 \* — — Goldf., *Petref. Germ.*, 6<sup>e</sup> livr., p. 158, n° 55, pl. 125, fig. 21.

*Localités.* — Les sables de Jette, de Forêt et de Laeken, ainsi que les environs d'Audenarde. En France, à Grignon, Mouchy, Parnes, Courtagnon, dans tous les calcaires grossiers; Valmondois, dans le grès marin supérieur. En Allemagne, au Wilhelmshöhe, près de Cassel.

N'ayant pu consulter des collections assez nombreuses, nous nous

bornons à donner une courte synonymie des auteurs qui nous ont paru décrire notre *Nucule* telle que nous l'entendons : c'est-à-dire, identique avec celle des terrains tertiaires des environs de Paris. Nous ne pensons pas que celle décrite et figurée par M. Sowerby sous le nom de *N. similis*, puisse être rapportée à celle-ci. Nous ne pensons pas non plus que la *Nucula margaritacea* provenant de l'Océan européen, des côtes de Suède, d'Angleterre, de France, de toute la Méditerranée et de St-Domingue, appartienne à une seule et même espèce, et encore moins à celle-ci.

Notre coquille est ovale-trigone, à côté antérieur très-court, tronqué un peu obliquement à l'axe longitudinal de la coquille, qui est convexe, épaisse, quelquefois un peu aplatie, surtout lorsqu'elle est jeune. Son crochet est très-petit; il s'incline fortement en avant et se place au niveau du bord antérieur, de manière à former le sommet de l'angle produit par la jonction de ce bord avec le supérieur. La truncature antérieure de la coquille est indiquée par un angle assez aigu qui limite en même temps la lunule. Cette lunule est ordinairement enfoncée, lisse et simple. Toute la surface extérieure de la coquille paraît lisse à l'œil nu, mais vue à la loupe, l'on aperçoit de fines stries longitudinales nombreuses, très-régulières et très-aplaties; il semblerait à les voir, tant elles sont obsolètes, qu'elles sont sous la partie corticale de la coquille. Elles sont ordinairement plus apparentes vers le bord inférieur, où elles correspondent aux crénelures dont il est orné; quelques stries transverses irrégulières indiquent les divers accroissements de la coquille et sont souvent très-profondes vers son bord inférieur. Les deux parties de la charnière font entre elles un angle presque droit. Le point de jonction, où est situé le sommet de l'angle sous le crochet, est occupé par le cuilleron; celui-ci est assez grand, très-oblique, étroit et profond; il fait peu de saillie à l'intérieur des valves. A côté de lui, sur la valve gauche, on remarque une dent et une petite cavité qui lui est parallèle. Sur la valve droite on voit une dente plus grosse, séparée par une cavité très-étroite : dans la jonction des valves, la dent de la gauche s'insère dans la cavité de la droite et



réciiproquement. Les dents sériales sont nombreuses; elles sont sublamellenses, larges de la base, aiguës au sommet, saillantes. Ces dents sériales, sur le côté supérieur, sont au nombre de 26 à 30 et de 8 à 10 sur le côté antérieur. Celles du bord supérieur vont graduellement en diminuant depuis l'extrémité postérieure de ce bord jusqu'au sommet. Il arrive quelquefois qu'au niveau du enilleron les dents deviennent plus larges que celles qui sont derrière elles, et finissent par être très-petites sous les crochets. Les dents du côté antérieur sont plus égales; celles qui sont le plus rapprochées de la charnière sont même quelquefois les plus larges. Des bords, l'inférieur et le postérieur sont seuls finement dentelés dans toute leur longueur. Les impressions musculaires sont arrondies, creusées dans l'épaisseur du test et réunies par l'impression paléale, qui est simple.

Notre plus grand individu n'a que 11 millimètres de longueur sur 13 de largeur.

N° 187. *NUCULA LUNULATA*. Nob. Pl. VII, fig. 4, a, b, e.

*N. testâ ovato-trigonâ, anticè truncatâ, convexâ, longitudinaliter striata, ad latera striolis transversis notatâ; cochleâ angustâ, profundâ, dente crasso instructâ; dentibus serialibus numerosis, compressis, acutis, rectis; ano subcordato, producto, impresso; margine crenulato.*

*NUCULA MARGARITACEA* var. *D?* Desh., 1824 à 1857, *Cog. foss. env. de Paris*, t. 1, p. 251, n° 2, pl. 56, 19, 20, 21.

\* — COMTA. ? Goldf., *Petref. Germ.*, 6<sup>e</sup> livr., p. 158, n° 20, pl. 125, fig. 20.

*Localités.* — Les sables de Forêt et de Laeken. En France, à Senlis, dans le grès marin inférieur. En Westphalie, à Bunde et à Asturp (Goldf.).

Peut-être cette coquille n'est-elle encore qu'une variété de la précédente; nous pensons cependant qu'elle diffère de la variété indiquée par M. Deshayes, tant par ses stries que par sa lunule. Elle est ovale, trigone, moins fortement tronquée antérieurement que la précédente. Les stries longitudinales nombreuses, très-régulières et aplaties, qui couvrent sa surface, sont aussi plus apparentes et correspondent de même aux crénelures du bord inférieur, où elles sont toujours plus apparentes. Ces stries longitudinales sont coupées sur les côtés de la

coquille par d'autres transverses, produites par les accroissements beaucoup plus prononcées, surtout vers les crochets, où elles sont très-rapprochées et forment sur le côté antérieur, par leur jonction avec les longitudinales, une espèce de fin réseau qui limite la lunule. Ces stries sont à peine apparentes sur le milieu de la coquille, où elles paraissent effacées. La lunule est presque cordiforme, saillante au centre et circonscrite par un sillon déprimé. Sa charnière ainsi que ses bords sont semblables à ceux de l'espèce précédente.

Cette coquille a 10 millimètres de longueur sur 12 de largeur.

N° 188. *NUCULA FRAGILIS. Desh.*

*N. ovato-transversâ, obliquâ, depressâ, lævigatâ, intus margaritaceâ, latere antico brevi, lunulato; lunulâ productâ; cochleâ angustâ, edentulâ; cardine angustissimo, dentibus serialibus minimis; margine crenulato.*

*NUCULA FRAGILIS.* Desh., 1824 à 1857, *Coq. foss. env. de Paris*, t. I, p. 254, n° 5, pl. 36, fig. 10, 11, 12.

\* — — Desh., 1855, *An. sans vert.*, t. VI, p. 510, n° 6.

\* — — Galeotti, 1857, *loc. cit.*, p. 155, n° 125.

\* — — ? Goldf., *Petref. Germ.*, 6<sup>e</sup> livr., p. 15, n° 16, pl. 125, fig. 16.

*Localités.* — Les sables des remparts de la ville de Louvain, entre la vieille porte de Bruxelles et le moulin de fer, *Terbank*, et le bien dit *het gasthuys goed*, près de Parc; les grès ferrugineux de Groenendael; les sables de Forêt et de Jette, aux environs de Bruxelles (Galeotti). En France, à Abbecourt et Noailles, près de Beauvais, dans les sables inférieurs. Les collines du Mecklenbourg, à Sternberg.

Nous pensons que les moules recueillis dans les grès ferrugineux de Groenendael se rapportent à cette espèce, que nous n'avons pas retrouvée dans les sables de Forêt et de Laeken, d'où elle est mentionnée par M. Galeotti.

Cette Nucule est petite, ovale, transverse, oblique. La jonction du bord antérieur et du supérieur se faisant sous un angle aigu, occupé par le sommet. Sa surface est finement striée transversalement. Deux ou trois stries plus profondes indiquent distinctement ses accroissements. Le côté antérieur est très-court, tronqué, légèrement sinueux. Son angle inférieur est occupé par une lunule légèrement



saillante au centre et séparée extérieurement par un sillon déprimé. Le sommet est si peu saillant qu'il semble confondu avec le bord. Sous ce sommet on remarque le cuilleron très-oblique du ligament ; ce cuilleron est dépourvu de dent cardinale. Les dents sériales sont très-étroites, très-petites, courtes, serrées, au nombre de 18 à 20 sur le bord supérieur, et de 7 ou 8 sur le bord antérieur. Ses bords inférieurs et postérieurs sont si finement crénelés qu'il faut une loupe pour y apercevoir les crénelures.

Cette petite coquille n'a que 7 millimètres de longueur sur  $8\frac{1}{2}$  de largeur.

N° 189. *NUCULA RYCKHOLTIANA*. *Nob.* Pl. VI, fig. 10, *a*, *b*.

*N. ovato-transversa, subglobosa; latere antico brevi, truncato, cordato-excavato, laevi; umbonibus anticis recurvis, striis concentricis, inaequalibus; marginibus integris.*

*NUCULA IMPRESSA*? Sow., 1824, *Min. conch.*, t. V, p. 118, pl. 475, fig. 3.

*Localité.* — Le Bolderberg (Limbourg).

Il nous serait impossible, d'après la figure citée de Sowerby, d'indiquer de dissemblance entre elle et notre coquille ; mais le gisement étant très-différent, nous avons préféré dans le doute imposer un nouveau nom à la nôtre. Les sables verts inférieurs de Blackdown, en Angleterre, dans lesquels Sowerby la cite, appartiennent à la craie ; tandis que notre espèce se trouve bien certainement dans un dépôt tertiaire appartenant au *London clay* ou peut-être même supérieur à cette formation.

Notre coquille, de la grosseur d'une petite fève, est ovale, transverse, subglobuleuse, plus large que longue. Ses crochets sont terminaux, petits, peu saillants, inclinés sur la lunule, qui est cordiforme, enfoncée et lisse. Sa surface extérieure n'est munie que de stries transverses irrégulières ; quelques-unes plus fortes et à des distances plus grandes, indiquent ses accroissements successifs. Les bords sont dépourvus de crénelures.

Cette coquille, comme toutes celles que l'on recueille dans la localité mentionnée ci-dessus, se trouve dans un sable tellement agglutiné et composé de débris de ces dernières, qu'il est presque impossible de les détacher sans les briser, ce qui fait que nous n'avons pu étudier la charnière; elle n'y est cependant pas rare.

Sa longueur est de 8 millimètres et sa largeur de 10.

Nous dédions cette espèce à M. le baron De Ryckholt, amateur distingué qui a bien voulu nous communiquer une partie de ses recherches.

N° 190. *NUCULA ARCHIACANA*. Nob. Pl. VIII, fig. 1, b, c.

*N. testâ ovatâ, transversâ, cuneiformi, anticè truncatâ, longitudinaliter sulcatâ: sulcis æqualibus, transversim subtilissimè striatâ: striis creberrimis; lunulâ magnâ, ovato-cordatâ, fossulâ circumscriptâ; marginibus crassis, crenulatis.*

*NUCULA PECTINATA.* Nyst, 1855, *Rech. coq. foss. d'Anvers*, p. 16, n° 61 (non Sow.).

\* — — De Koninck, 1857, *Descr. des coq. foss. de l'argile de Baesele, Boom, etc.*, p. 52, n° 54.

\* — *ARCHIACANA.* Nyst, 1845, *Bull. soc. géol. de France*, t. XIV, p. 454, n° 56.

*Localités.* — Boom et Baesele (très-rare).

Cette espèce, que nous avons d'abord confondue avec la *Nucula pectinata* de Sowerby, en diffère essentiellement, ayant pu en étudier un individu entier qui nous a été communiqué par M. De Koninck. Nous nous empressons de la dédier à M. le vicomte d'Archiac, géologue distingué, connu par ses divers mémoires publiés dans les travaux de la société géologique de France, et entre autres celui qui parut en 1839 dans le X<sup>e</sup> volume des Bulletins, intitulé : *Essai sur la coordination des terrains tertiaires du nord de la France, de la Belgique et de l'Angleterre*. Dans l'intérêt de la science, nous devons faire observer que M. d'Archiac, à la page 194 du volume ci-dessus indiqué du Bulletin, en parlant de notre travail intitulé : *Recherches sur les coquilles fossiles de Hoesselt et Kleyn-Spauwen, province de Limbourg*, dit que, d'après ses propres observations, qui lui ont fait reconnaître quelques doubles emplois, sur 101 espèces que renferme ce banc coquillier,



41 s'y trouvent exclusivement et que 44 appartiennent au terrain tertiaire inférieur, etc. Désirant autant que possible rendre le travail que nous entreprenons exempt d'erreurs commises par *ces doubles emplois*, nous nous empressâmes de nous mettre en rapport avec ce savant géologue, qui voulut bien nous communiquer le résultat de ses observations, faites toutefois avec beaucoup de réserve; quelques-unes nous ayant cependant paru ne pouvoir être adoptées, nous avons cru devoir maintenir les premières déterminations faites antérieurement. Quant à l'espèce qui nous occupe, c'est à M. d'Archiaë que nous sommes redevable d'être à même de rectifier l'erreur commise, en la décrivant pour la *Nucula pectinata*; aussi le prions-nous d'agréer ici le faible hommage de la dédicace de cette intéressante espèce.

Cette coquille, qui est très-distincte des précédentes, est ovale, transverse, ventrue et cunéiforme. Ses crochets sont peu saillants. Sa surface extérieure est munie de stries longitudinales régulières, rayonnantes et profondes, correspondant à un nombre égal de crénelures du bord inférieur. Ces stries sont coupées par d'autres transverses plus ou moins profondes, irrégulières et très-rapprochées. La lunule est grande, cordiforme et occupé tout le côté postérieur; elle est profonde, aplatie, finement striée et circonscrite par un sillon profond. Les bords sont épais, crénelés et arrondis. Nous n'avons pu nous procurer des valves détachées de cette espèce.

Cette coquille, excessivement rare, a 17 à 18 millimètres de longueur sur 23 à 24 de largeur.

N° 191. *NUCULA CHASTELII*. Nyst. Pl. IX, fig. 1, b, e.

*N. testâ ovato-transversâ, cuneiformi, anticè truncatâ, lamellis transverso-concentricis, interruptis; striis longitudinalibus æqualibus; natibus erosis; lunulâ magnâ, ovatâ, planâ, lævigatâ; marginibus crassis, crenulatis.*

*NUCULA DUCHASTELII*. Nyst, 1855, *Rech. coq. foss. prov. d'Anvers*, p. 10, n° 64, pl. 5, fig. 64.

— — — — — De Koninck, 1857, *Descr. coq. foss. de Baeselo*, etc., p. 35, n° 35.

— — — — — Nyst, 1845, *Bull. soc. géol. de France*, t. XIV, p. 454, n° 37.

*Localités.* — Boom et Baeselo (rare).

Cette espèce est l'une des plus jolies et des plus distinctes que l'on ait découvertes dans les argiles de Boom, de Baesele et de Schelle. Elle ne peut être confondue avec aucune de ses congénères, et c'est à tort que M. Van Beneden (*Bull. de zoologie*, 1835, p. 149), ne possédant très-probablement que le moule, qui effectivement se rapproche de l'espèce de l'auteur anglais, a cru reconnaître en elle la *Nucula pectinata* Sow. Elle est ovale, transverse, ventrue et cunéiforme. Ses crochets sont peu saillants et fortement rongés. Sa surface extérieure est munie de lamelles écartées, transverses, onduleuses et irrégulières, lesquelles sont brisées et s'entremêlent sur les bords antérieurs, postérieurs et inférieurs. Sur le côté postérieur de la coquille, ces lamelles disparaissent presque subitement et laissent cette partie entièrement lisse. De légers sillons longitudinaux, également espacés et interrompus par les lamelles transverses, sont coupés par de très-fines stries transverses, très-serrées et très-régulières, lesquelles ne peuvent être aperçues qu'à l'aide d'une très-forte loupe. Ces sillons correspondent au nombre de crénelures du bord, lequel est très-épais, surtout vers le côté postérieur. La lunule est très-grande, peu enfoncée, lisse, de forme ovale et occupe tout le côté antérieur. La nymphe est bombée et lisse.

Cette belle coquille a 18 millimètres de longueur sur 26 de largeur.

N° 192. *NUCULA HAESSENDONCKII*. Nyst et West. Ic. nost., pl. VII, fig. 5, a, b.

*N. testâ oblongâ, globoso-ventricosâ, sulcis latis exarata; latere antico brevî; lunulâ cordatâ, profundâ; cardine recurvo; dentibus validis, numerosis, elongatis, cunctis, acutis; marginibus integris.*

*NUCULA HAESSENDONCKII*. Nyst et West., 1859, *Nouv. rech. coq. foss. d'Anvers*, p. 14, n° 51, pl. 11, fig. 18.

*Localité.* — Anvers (rare).

Cette espèce, l'une des plus curieuses du genre, ne semble avoir aucun rapport avec ses congénères, et devient en cela très-reconnaissable. Elle est globuleuse, corbuliforme, très-épaisse. Sa surface extérieure est creusée de 7 à 8 gros sillons transverses et irrégulièrement



espacés. Le côté antérieur est très-court. Les crochets sont fortement recourbés sur la lunule, qui est profondément creusée et lisse. Le bord supérieur est aussi profondément recourbé dans l'intérieur de la coquille, et forme un enfoncement ovalaire très-profond. Les bords de cet enfoncement nymphal sont garnis de fines stries transverses. Sous le crochet se trouve le euilleron, qui est grand, très-oblique, saillant et profondément creusé. Les dents sériales du bord postérieur sont peu nombreuses, à cause de leur excessive grandeur et épaisseur, ce qui limite leur nombre de 10 à 12. Elles sont fort allongées, presque droites, aiguës et pliées à leur base : les plus écartées des crochets sont toujours les plus longues; elles ont près de 2 millimètres de longueur. Les dents sériales antérieures sont toujours moins fortes et au nombre de 6 à 7 seulement. L'intérieur de la coquille est de couleur de nacre plombée. Les impressions musculaires sont grandes et profondes, l'antérieure principalement. L'impression paléale est entière et réunit les impressions musculaires. Ses bords sont épais et entiers.

La longueur de cette belle coquille, qui ne semble pas être très-rare, est de 20 millimètres et sa largeur de 22.

*Genre 40<sup>m</sup>. — STALAGMIUM. CONRAD.*

*Syn. génér. — MYOPARO. J. Lea (Contr. to the geol., page 73).*

*MYOPARO. Bronn (Lethæa geogn., t. II, pag. 928).*

*Car. génér. —* Coquille ovale, transverse ou cordiforme, équivalve, subéquilatérale, close. Charnière subarquée, brisée, multidentée et interrompue dans le milieu. Dents postérieures disparaissant insensiblement dans la surface ligamentaire, qui est étroite et sillonnée. Cette surface se termine derrière le crochet. Le côté antérieur en est entièrement dépourvu. Crochets obliquement recourbés sur la charnière. Impressions musculaires profondes et arrondies. Impression paléale entière.

*Animal inconnu.*

Ce genre nous semble assez bien caractérisé pour pouvoir être maintenu. Il diffère essentiellement des *Pectoncles* par la disposition des

dents et du ligament. Les dents, au lieu d'être rangées en ligne courbe, sont disposées à angle ouvert et séparées à peu près dans le milieu. Celles du côté postérieur se dirigent directement sous le crochet et y coupent la surface ligamentaire, qui n'occupe que le côté postérieur; elle est très-peu visible et semble par là aussi rapprocher ces coquilles des *Nucules*.

Nous ne connaissons encore que deux espèces de ce genre, dont l'une fossile de l'Amérique a été décrite par MM. Conrad et Bronn sous le nom de *S. margaritaceum*, et par J. Lea (*Contrib. to the geol.*, p. 73, pl. II, fig. 51) sous celui de *Myoparo costatus*: et l'autre, également fossile, provient des terrains tertiaires de notre pays.

N° 195. STALAGMIUM NYSTII. *Gal. mss. Icon. nostr.*, pl. VII, fig. 6, a, b, c.

*S. testâ suborbiculato-transversâ, subobliquâ, depressâ, inæquilatêrâ; striis radiantibus crebris, concentricis, interruptis; umbonibus minimis, obliquis, recurvis; margine integro.*

PECTUNCULUS GRANULATOÏDES. Galeotti, 1857, *loc. cit.*, p. 155, n° 121, pl. 4, fig. 17.

— NYSTII. Id., id., p. 184, n° 16.

\* — — Potiez et Mich., 1844, *Cat. Moll. de Douai*, t. II, p. 115, n° 6.

*Localités.* — Les sables de Jette, de Laeken, de Forêt, d'Uccle, de Boisfort, de St-Gilles, de St-Josse-ten-Noode, de Dieghem, d'Assche et de Gand; les grès ferrugineux de Groenendaël, de Beersel et de St-Gilles; les grès de Rouge-Cloître et de St-Josse-ten-Noode.

Cette coquille, qui est très-abondante dans les environs de Bruxelles, est suborbiculaire, transverse, un peu oblique; ses valves sont médiocrement épaisses. Elle est inéquilatérale. Ses crochets sont petits, obliques et très-rapprochés; ils donnent naissance à un grand nombre de fines stries longitudinales granuleuses; ces stries sont souvent peu apparentes sur le côté antérieur; le postérieur est subanguleux et déprimé. Les stries longitudinales sont traversées par de fines stries concentriques, qui sont toujours plus apparentes et semblent remplacer les longitudinales sur le côté antérieur. Trois ou quatre sillons assez profonds et écartés semblent indiquer les accroissements de la coquille. La charnière est brisée comme dans les *Nucules*. Du côté antérieur



l'on aperçoit 8 à 9 dents, lesquelles sont séparées sous les crochets des postérieures par un espace ordinairement granulé. Les dents du côté postérieur, au nombre de 11 ou 12, se prolongent sous les crochets. La surface ligamentaire est très-petite. Les impressions musculaires sont orbiculaires, très-prononcées. A l'intérieur elle est finement striée. Ses bords sont épaissis et entiers.

Le *Pectunculus ellipsis* de Lea (*Contr. to the geol.*, pl. III, fig. 56) semble beaucoup se rapprocher de cette espèce, qui a 10 millimètres de longueur sur 12 de largeur.

Genre 41<sup>me</sup>. — TRIGONOCÆLIA. NYST et GALEOTTI.

*Syn. génér.* — *ARCA* sp. Brocchi.

PECTUNCULUS et NUCULA. Lamk.

LIMOPSIS. Sassi.

PECTUNCULINA. D'Orb.

*Car. génériques.* — Coquille orbiculaire ou ovale-oblique, comprimée, équivalve, subéquilatérale ou presque inéquilatérale, close. Charnière arquée, garnie de dents sériales, obliques, intrantes. Ligament extérieur situé dans une fossette triangulaire, immédiatement sous les crochets, en dehors de la charnière. Impression paléale entière sans sinus. Impressions musculaires au nombre de deux très-inégales; l'une antérieure, étroite et allongée; l'autre postérieure; oblique et oblongue.

*Animal* inconnu.

Ignorant dans quel travail et à quelle époque M. Sassi a proposé le genre *Limopsis*, nous pensons devoir maintenir celui de *Trigono-cælia*, que nous avons proposé avec M. Galeotti dès 1835, dans les *Bulletins de l'Académie de Bruxelles*, pour quelques coquilles extraites des genres *Pectunculus* et *Nucula* Lamk. Seulement depuis lors, des observations nouvelles nous ont conduit à en écarter les espèces de la section des Nuculacées, qui en diffèrent par la disposition de la fossette ligamentaire et par celle de l'impression paléale, qui, chez elles, est sinueuse, au lieu d'être entière.

Les *Trigonocælis* se distinguent des *Pectunculus* par la disposition du ligament situé dans une fossette triangulaire, et des *Nucula*, par le ligament externe placé en dehors des dents, ainsi que par l'impression paléale, qui est entière et sans sinus, tandis qu'il est sinueux dans celui des *Nucules* de la troisième section.

M. C. d'Orbigny, dans sa *Paléontologie française des terrains crétacés*, année 1844, ignorant notre travail publié sur ce genre, ainsi que celui de M. Sassi, en propose un nouveau sous le nom de *Pectunculina*, qu'il nous a assuré, lors de son dernier passage en Belgique, être le même que le nôtre. La figure 9 de sa planche 305 n'est pas correcte, le dessinateur ayant omis le trait qui doit former la base de la fossette ligamentaire.

A la page 185 de sa *Paléontologie*, M. d'Orbigny donne, en outre, l'énumération des espèces qui doivent faire partie de ce genre, et n'en mentionne que huit, dont deux nouvelles des terrains crétacés. Plus heureux que lui, nous avons pu en réunir un plus grand nombre, que nous classons comme suit :

1°	TRIGONOCÆLIA	MULTISTRIATA	qui est le	<i>Pectunculus multistriatus</i> . Lamk.	Hab. la Mer-R <sup>se</sup> .
2°	—	GUERANGERI	—	<i>Pectunculina Guerangeri</i> . D'Orb.	F <sup>les</sup> des t <sup>ns</sup> crét <sup>s</sup> .
3°	—	COMPLANATA	—	<i>complanata</i> . D'Orb.	Id. id.
4°	—	GRANULATA	—	<i>Pectunculus granulatus</i> . Lamk.	Id. tert <sup>s</sup> .
5°	—	COSTULATA	—	<i>costulatus</i> . Goldf.	Id. id.
6°	—	SCALARIS	—	<i>scalaris</i> . Sow.	Id. id.
7°	—	AURITA	—	<i>auritus</i> . Brocchi.	Id. id.
8°	—	SEMI AURITA	—	<i>semi auritus</i> . Desh.	F <sup>ign<sup>re</sup></sup> d'où elle est.
9°	—	GOLDFUSSII. Nob.	—	—	F <sup>les</sup> des t <sup>ns</sup> tert <sup>s</sup> .
10°	—	? PLANA	—	<i>planus</i> . Roemer.	Id. crét <sup>s</sup> .
11°	—	AURITOÏDES. Galeotti.	—	—	Id. tert <sup>s</sup> .
12°	—	REINWARDTH	—	<i>Limopsis Reinwardtii</i> . Cantr.	Id. id.
13°	—	SUBLEVIGATA. Nob.	—	—	Id. id.
14°	—	DECUSSATA. Nob.	—	—	Id. id.
15°	—	PYGMEÆ	—	<i>Pectunculus pygmæus</i> . Phil.	Id. id.
16°	—	LIMA. Galeotti.	—	—	Id. id.
17°	—	? NANA	—	<i>nanus</i> . Desh.	Id. id.
18°	—	? DELTOÏDEA	—	<i>Nucula deltoïdea</i> . Lamk.	Id. id.

D'après ce résumé, l'on voit que les *Trigonocéliés* commencent



à se montrer dans les terrains crétacés, mais qu'il en existe un plus grand nombre dans les terrains tertiaires. Une seule espèce a été recueillie à l'état vivant.

De ces 18 espèces prémentionnées, 8 ont été rencontrées fossiles dans les terrains tertiaires de Belgique; ce sont :

N° 194. *TRIGONOCÆLIA GRANULATA*. Lamk.

*T. testâ orbiculatâ, lenticulari, convexo-depressâ, subæquilaterali, decussatim striatâ : striis longitudinalibus, angustioribus, granulosis; cardine recto; umbonibus minimis; marginibus crenulatis.*

- PECTUNCULUS GRANULATUS*. Lamk., 1805, *Ann. du mus.*, vol. 6, p. 117, n° 4, t. IX, pl. 18, fig. 6, ab.  
 — — ? Brocchi, 1814, *Conch. foss. subap.*, t. II, p. 289, n° 13.  
 — — Desh., 1824 à 1837, *Coq. foss. env. de Paris*, t. I, p. 227, n° 8, pl. 35, fig. 4, 5, 6.  
 — — Desh., 1832, *Enc. méth.*, Vens, t. III, p. 745, n° 10.  
*LINOPSIS* — Sassy.  
 \* *PECTUNCULUS* — Desh., 1835, *An. sans vert.*, t. VI, p. 501, n° 15 (par erreur *Granulosus*).  
 \* *TRIGONOCÆLIA AURITA*. Galeotti et Nyst, 1835, *Bull. acad. roy. de Brux.*, t. II, n° 8, p. 289, n° 1.  
 \* *PECTUNCULUS GRANULATUS*. Galcotti, 1837, *Mém. const. géogn. prov. de Brabant*, p. 154, n° 19.  
 \* — — Goldf., *Petref. Germ.*, 6<sup>e</sup> livr., p. 102, n° 11, pl. 126, fig. 12.  
 \* *TRIGONOCÆLIA GRANULATA*. Potiez et Mich., 1844, *Cat. des Moll. de Douai*, t. II, p. 117, n° 2.

*Localités.* — Les sables de Lacken, de Jette et de Forêt (rare). En France, à Grignon, Parnes, Mouchy, dans le calcaire grossier, Senlis, dans le grès marin inférieur. En Italie, le mont de Bianco (Brocchi), et en Allemagne, à Osterweddingen près de Magdebourg. (Goldf.)

Nous ne trouvons citée dans aucun autre auteur la localité indiquée par Brocchi. Son espèce ne serait-elle pas distincte de la nôtre?

La coquille des environs de Paris et du Brabant, en Belgique, est très-reconnaissable par sa forme orbiculaire, lentiforme, convexe, peu bombée, inéquilatérale. Le crochet est excessivement petit et à peine s'il fait une légère saillie au-dessus du bord; il donne naissance à un grand nombre de stries longitudinales, étroites, quelquefois un peu onduleuses, qui sont traversées par un nombre non moins grand de stries transverses plus grosses, plus serrées les unes contre les autres. Les stries longitudinales sont ornées dans toute leur longueur de petites granulations qui donnent à la coquille un aspect particulier. Sa

charnière est droite. Les bords sont amincis, légèrement crénelés ou finement plissés à l'intérieur. C'est surtout sur le bord inférieur que les crénelures se remarquent.

Nos individus ont 12 millimètres de longueur et de largeur.

N° 195. *TRIGONOCÆLIA SCALARIS*. Sow.

*T. testâ orbiculatâ, convexâ, æquilatêrâ, subobliquâ; transversim concentricè striatâ; longitudinaliter costatâ: costis granulatis, angustis, separatis; cardine obliquo; umbonibus minimis; marginibus crenulatis.*

*PECTUNCULUS SCALARIS.* Sow., 1824, *Min. conch.*, t. V, p. 115, pl. 472, fig. 2.

\* — — Nyst, 1855, *Rech. coq. foss. d'Anv.*, p. 15, n° 58.

\* *TRIGONOCÆLIA* — Galeotti et Nyst, 1855, *Bull. acad. roy. de Brux.*, t. II, n° 8, p. 290, n° 5.

*PECTUNCULUS COSTULATUS* ? Goldf., *Petref. Germ.*, 6<sup>e</sup> livr., p. 165, n° 12, pl. 126, fig. 15.

*Localités.* — Vliermael et Lethen (Limbourg), Anvers. En Angleterre, dans le *London clay* de Hordwell.

Cette jolie espèce, qui paraît rare en Belgique, nous a été communiquée du Limbourg par M. Bosquet. Il est facile de la confondre avec le *Pectunculus angusticostatus* au premier abord, mais lorsque l'on examine avec attention la structure de sa charnière, l'on aperçoit la fossette triangulaire qui caractérise si bien ce genre.

Notre coquille est orbiculaire, convexe, équilatérale, un tant soit peu oblique. Ses crochets sont courts, très-pointus, et font à peine saillie au-dessus du bord; ils donnent naissance à un grand nombre de côtes longitudinales, étroites, élevées et écartées. Toute sa surface est munie de stries concentriques régulièrement écartées, qui rendent, par leur jonction avec les côtes longitudinales, la coquille entièrement granuleuse. Sa charnière est un peu oblique; les dents sont interrompues sous la fossette ligamentaire. Ses bords sont finement dentelés.

Sa longueur est de  $10\frac{1}{2}$  millimètres, sa largeur de 10.



## N° 196. TRIGONOCÆLIA AURITOÏDES. Galeotti.

*T. testâ ovatâ, obliquâ, supernè angustatâ, decussatim striatâ; striis longitudinalibus angustioribus, granulosis; umbonibus minimis; cardine obliquo; marginibus crenulatis.*

\* TRIGONOCÆLIA AURITOÏDES. Galeotti et Nyst, 1855, *Bull. acad. roy. de Brux.*, t. II, n° 8, p. 290, n° 3.

\* — — Galeotti, 1857, *Mém. const. géol. prov. de Brab.*, p. 184, n° 17, pl. suppl., fig. 7.

*Localités.* — Les sables de Jette et de Laeken (rare).

Cette coquille, comme le dit M. Galeotti, offre le test granulé de la *T. granulata* et la forme oblique de l'*Aurita*. Elle est suborbiculaire, oblique, rétrécie vers les crochets, qui sont petits et donnent naissance à de fines stries longitudinales, étroites, élevées, qui deviennent granuleuses par les nombreuses stries transverses concentriques qui les coupent. La charnière est très-oblique, et ses bords sont granulés obliquement.

Le *Pectunculus obliqua* J. Lea (*Contrib. to the geol.*, p. 78, pl. III, fig. 57) paraît beaucoup s'en rapprocher. Nous pensons qu'il doit faire partie de ce genre.

L'espèce que nous décrivons n'a que 7 millimètres de longueur sur  $7\frac{1}{2}$  de largeur.

## N° 197. TRIGONOCÆLIA GOLDFUSSII. Nob.

*T. testâ ovato-orbiculari, subobliquâ, convexâ; striis concentricis subtilioribus crebris; margine inferiore obsolete crenulato.*

\* PECTUNCULUS AURITUS. Nyst, 1855, *Tab. des foss. du Limb.*, Dict. géogr. de P. Vandermaelen, n° 154.

\* TRIGONOCÆLIA AURITA. Galeotti et Nyst, 1855, *Bull. acad. roy. de Brux.*, t. II, p. 290, n° 4.

\* — — Nyst, 1856, *Rech. coq. foss. de Hoesselt et Kl.-Sp.*, p. 12, n° 50.

\* PECTUNCULUS MINUTUS. Goldf., *Petref. Germ.*, 6<sup>e</sup> livr., p. 165, n° 14, pl. 127, fig. 1 (non Phil.).

\* TRIGONOCÆLIA AURITA. Potiez et Mich., 1844, *Cat. des Moll. de Douai*, t. II, p. 117, n° 1 (excl. syn.).

*Localités.* — Kleyn-Spauwen, le Vieux-Jonc, Colmont, Hoesselt, Looz, Neereepen et Ryckhoven. En Allemagne, à Bünde (Goldf.).

Cette coquille, qui se trouve très-abondamment à Kleyn-Spauwen, semble devoir être distinguée de la *Trigonocælia aurita*; elle est moins déprimée, et en diffère par les stries de sa surface ainsi que par

le nombre de dents de la charnière. Nous ne pensons pas comme M. Goldfuss, que notre espèce se rapporte au *Pectunculus minutus* de Philippi, auquel l'on devra restituer le nom de *Reinwardtii* imposé par M. Cantraine en premier lieu. Aussi nous empressons-nous de la dédier à l'auteur allemand, qui la distingua le premier de l'*Aurita*.

Elle est ovale, presque orbiculaire, oblique, convexe. Ses crochets sont petits et ordinairement rongés. Toute la surface de la coquille est finement striée concentriquement. Les stries sont parfois étagées par les divers accroissements de la coquille. L'on aperçoit, à l'aide d'une forte loupe, une quantité de fines stries longitudinales, onduleuses, qui, en coupant les stries transverses, produisent un fin réseau sur sa surface. Nous devons cependant dire qu'il est rare d'observer ces stries, attendu que la coquille semble avoir plus ou moins souffert par le frottement. Sa charnière est oblique et munie du côté antérieur de 8 à 9 dents pliées dans leur milieu et plus fortes que les dents du côté postérieur, qui sont au nombre de 14 à 15 très-serrées. A l'intérieur, les valves sont finement striées. Les bords sont obscurément crénelés, les crénelures sont légèrement obliques.

Sa longueur est de 13 millimètres et sa largeur de 12.

N° 198. TRIGONOCÆLIA SUBLÆVIGATA. Nyst et West. Ic. nostr., pl. IX, fig. 2, a, b.

*T. testâ rotundato-ovatâ, obliquâ, supernè angustatâ, sublævigatâ, exilissimè transversim striatâ; cardine aurito; margine integro.*

TRIGONOCÆLIA SUBLÆVIGATA. Nyst et West., 1859, *Nouv. rech. coq. foss. d'Anvers*, p. 12, n° 28, pl. 2, fig. 15.

\* PECTUNCULUS — Morris, 1845, *Cat. of Brit. foss.*, p. 97.

*Localités.* — Anvers. En Angleterre, dans le crag de Gedgrave (Wood).

Cette coquille a beaucoup de rapports avec la précédente, et n'en est peut-être qu'une variété. Elle est plus petite, très-oblique, convexe. Sa charnière est très-étroite et le nombre de dents dont elle est munie est toujours beaucoup moindre, ce qui la rapproche de la *T. aurita*. Sa surface extérieure paraît entièrement lisse, mais vue à la



loupe, l'on y aperçoit des stries transverses irrégulières. Nous n'avons pu y apercevoir de stries longitudinales. Les bords sont entiers et minces.

Le *Pectunculus auritus* Goldf. est peut-être le même, il est de Griffel, près de Winterswyck, dans la Gueldre.

Notre coquille n'a que 10 millimètres de longueur sur 9 de largeur.

*Observ.* — Le *Limopsis Reinwardtii* Cantraine, auquel l'on doit joindre le *Pectunculus minutus* de Philippi, se rapproche de cette espèce, mais en est distincte.

N° 199. TRIGONOCÆLIA DECUSSATA. Nob. Pl. VII, fig. 7, a, b, c, d.

*T. testâ ovatâ, obliquâ, gibbosâ, decussatim striatâ, granulosa; cardine obliquo; marginibus crenulatis.*

\* PECTUNCULUS PYGMÆUS? Philippi, 1856, *Enum. Moll. Sicil.*, p. 63, n° 7, pl. 5, fig. 5.

TRIGONOCÆLIA DECUSSATA. Nyst et West., 1859, *Nouv. rech. coq. foss. d'Anvers*, p. 12, n° 29, pl. 2, fig. 16.

\* PECTUNCULUS PYGMÆUS? Goldf., *Petref. Germ.*, 6<sup>e</sup> livr., p. 162, n° 10, pl. 126, fig. 11.

*Localités.* — Anvers. En Sicile? (Phil.). En Allemagne, à Cassel (Goldf.).

Cette coquille se distingue facilement de la précédente et paraît beaucoup se rapprocher du *P. pygmæus* de Philippi; mais n'ayant pu confronter les coquilles, nous n'osons y rapporter notre espèce, qui est toujours plus petite que la *T. sublævigata*. Sa forme est ovale, oblique. Ses valves sont très-convexes. Toute sa surface est munie de fines stries concentriques régulières très-prononcées, lesquelles sont coupées par d'autres longitudinales plus fines, qui forment un fin réseau sur toute la coquille et la rendent même granuleuse. Ses crochets sont proéminents. Sa charnière est très-oblique et munie de dents nombreuses. Ses bords sont finement crénelés; les crénelures du bord inférieur sont les plus apparentes.

Cette coquille n'a que 9 millimètres de longueur et 8 de largeur.

## N° 200. TRIGONOCÆLIA LIMA. Galeotti et Nyst.

*T. testâ ovato-oblongâ, convexâ, lateraliter compressâ, 10-12 costatâ : costis longitudinalibus elevatis; umbonibus recurvis; cardine arcuato; dentibus minimis; margine inferiore 4-5 crenulato.*

\* TRIGONOCÆLIA LIMA. Galeotti et Nyst, 1855, *Bull. de l'acad. roy. de Brux.*, t. II, p. 548, n° 5, 6.

\* — — Galeotti, 1857, *Mém. const. géog. prov. de Brab.*, p. 184, n° 18.

*Localités.* — Les sables de Jette et de Forêt (rare).

Cette petite coquille, assez rare, est distincte de ses congénères. Elle est ovale, oblongue, très-convexe, un peu oblique, munie extérieurement de 10 à 12 côtes longitudinales élevées très-apparentes. Ces côtes sont coupées par des stries transverses très-peu prononcées. Ses crochets sont proéminents et recourbés sur la charnière, qui est courbée et munie de petites dents peu nombreuses. Le bord inférieur est seul muni de 5 à 6 crénelures profondes. L'on prendrait au premier abord cette coquille pour la *Lima nivea* de Renieri, mais, comme l'observe très-bien M. Galeotti, l'examen de la charnière démontre qu'elle appartient au genre qui nous occupe.

Cette coquille n'a que 1 millimètre et  $\frac{1}{2}$  de longueur sur 1 de largeur.

## N° 201. TRIGONOCÆLIA NANA. Desh.

*T. testâ ovato-clongatâ, ventricosâ, obliquâ, inæquilatcrâ, minimâ, tenui, fragili, radiatim costata, transversim laxè striatâ; cardine subrecto, angustissimo; marginibus crenulatis.*

PECTUNCULUS NANUS. Desh., 1824 à 1857, *Coq. foss. de Paris*, t. I, p. 226, n° 7, pl. 36, fig. 4, 5, 6.

\* TRIGONOCÆLIA — Galeotti et Nyst, 1855, *Bull. acad. roy. de Brux.*, tom. II, p. 548, n° 5, a.

\* PECTUNCULUS — Galeotti, 1857, *Mém. const. géog. de Brab.*, t. II, p. 154, n° 118.

*Localités.* — Les sables de Jette et de Forêt (rare).

N'ayant pu retrouver cette espèce, mentionnée par M. Galeotti, nous nous abstenons d'en donner la description détaillée.



## Genre 42°. — PECTUNCULUS. LAMK.

Syn. génér. — ARCA sp. Lin.

OXINEA. Oken.

*Car. génér.* — Coquille orbiculaire, presque lenticulaire, équivalve, subéquilatérale, close. Charnière arquée, garnie de dents nombreuses, sériales, obliques, intrantes, celles du milieu étant obsolètes, presque nulles. Ligament extérieur sur une ligne correspondant au bord interne de la fossette ligamentaire; celle-ci munie de sillons anguleux. Impression paléale entière sans sinus. Impressions musculaires au nombre de deux.

*Animal.* — Corps arrondi plus ou moins comprimé. Manteau sans cirrhes ni tubes. Pied sécuriforme et fendu à son bord inférieur et antérieur. Appendices buccaux linéaires.

Ce genre, proposé par De Lamarek, a subi peu de modifications et ne compte qu'un petit nombre d'espèces à l'état vivant. De Lamarek n'en décrit que 19, et d'après les observations de M. Deshayes, consignées dans la 2<sup>e</sup> édit. des *Animaux sans vertèbres*; ce nombre se réduirait même à 17, auquel l'on doit joindre 9 espèces décrites par MM. Broderip et Sowerby. Quant aux espèces fossiles que l'on ne connaissait encore que dans les terrains tertiaires, les nombreuses recherches auxquelles on s'est livré, en ont fait découvrir un plus grand nombre. On en a recueilli dans les formations oolitiques, crétacées et tertiaires, mais la synonymie de ces dernières est encore très-peu certaine. Il est impossible d'en former un bon catalogue sans avoir comparé les individus décrits par les auteurs, attendu que les caractères des espèces qui composent ce genre sont peu prononcés.

Le nombre de celles réparties dans nos terrains tertiaires est peu nombreux.

## N° 202. PECTUNCULUS PILOSUS var. B? Desh.

*P. testâ suborbiculatâ, subæquilatërâ, tumidâ, longitudinaliter sulcatâ, transversim irregulariter striatâ; seniore turgidâ, crassissimâ; margine crenulato.*

\* PECTUNCULUS PULVINATUS? var. *Taurinensis* et *Pyrenaicus*. A. Brong., 1823, *Vicent.*, p. 77, pl. 6, fig. 13, 16, ab.

— — — Bast., 1825, *Mém. soc. d'hist. nat. de Paris*, t. II, p. 77, n° 2.

\* — — — Dubois de Montpereux, 1851, *Conch. foss. de Woth.*, p. 64, n° 1, pl. 7, fig. 7, 8.

\* — — — POLYDONTA. Bronn, 1851, *Ital. tert. geb.*, p. 107, n° 625.

* PECTUNCULUS GLYCIMERIS var. <i>C.</i>	Desh., 1852, <i>Enc. méth.</i> , VERS, t. III, p. 740, n° 1.
* — PILOSUS.	Desh., 1855, <i>An. sans vert.</i> , t. VI, p. 488, n° 2.
* — GLYCIMERIS.	Nyst, 1856, <i>Rech. coq. foss. de Hoesselt et Kl.-Sp.</i> , p. 10, n° 27.
* — —	Félix Dujard., 1857, <i>Mém. soc. géol. de France</i> , t. II, part. 2, p. 267, n° 1.
* — POLYDONTA.	Goldf., <i>Petref. Germ.</i> , 6 <sup>e</sup> livr., p. 161, n° 6, pl. 126, fig. 6, 7.
* — GLYCIMERIS.	Potiez et Mich., 1844, <i>Cat. des Moll. de Douai</i> , t. II, p. 114, n° 4.

*Localités.* — Kleyn-Spauwen, Colmon, Hoesselt, Neereepen et le Bolderberg? En Sicile. En Italie. Dans le Piémont, à la Supergua, près de Turin. En France, à Perpignan, Dax, Bordeaux, dans les faluns de la Touraine. A Vienne. En Podolie et en Wolhynie. Vivante dans la Méditerranée.

Pour nous, il est certain que cette espèce est la même que celle qui se trouve dans les faluns de la Touraine ainsi que dans le Plaisantin; mais nous ne pouvons affirmer qu'elle appartienne au *P. glycimeris* ou au *P. pilosus*. M. Deshayes, dans son *Dictionnaire encyclopédique*, en fait d'abord une var. *c* de la première, mais ensuite, dans la 2<sup>e</sup> édit. des *Anim. sans vertéb.*, il en fait une var. *b* de la seconde. Si effectivement ces deux coquilles, d'ailleurs peu distinctes, se retrouvent dans la Méditerranée et l'Océan Atlantique, il est, pensons-nous, de peu d'importance qu'elles soient rapportées plutôt à l'un type qu'à l'autre. Cette espèce, qui se présente dans presque tous les terrains tertiaires supérieurs de notre continent, ne paraît pas encore avoir été observée en Angleterre. Les fragments que nous avons recueillis au Bolderberg se rapportent entièrement aux figures *b*, *d*, pl. 126 du bel ouvrage de Goldfuss.

Notre coquille est presque orbiculaire, un peu transverse postérieurement, presque équilatérale. Ses valves sont très-épaisses, sillonnées longitudinalement. Ces sillons sont traversés par de fines stries transverses ondulées. Ses crochets sont saillants et s'inclinent sur la surface ligamentaire, qui est plus ou moins large et munie de sillons anguleux plus ou moins nombreux, de 6 à 13, brisés obliquement sur quelques individus et perpendiculairement sur d'autres. La lame cardinale est large et munie de 12 à 13 dents, dont les médianes peu nombreuses sont très-petites, tandis que les latérales sont grandes et fortement striées sur les côtés. A l'intérieur cette coquille est entièrement lisse. Les impressions musculaires et paléales sont très-



prononcées. Les crénelures de son bord, au nombre de 37 à 40, sont grandes, fortement prononcées et ne s'aperçoivent qu'à l'intérieur, étant couvertes par une partie du bord extérieur.

Cette coquille, très-commune, que l'on trouve quelquefois bivalve à Kleyn-Spauwen, a 75 millimètres de longueur sur 83 de largeur.

*Observ.* — Dans une lettre que nous a adressée M. C. Des Moulins, le 15 juillet 1844, il rapporte cette espèce au *Pectunculus terebratularis* Lamk., que nous n'avons pas encore pu confronter.

N° 203. *PECTUNCULUS VARIABILIS*. Sow.

*P. testâ orbiculato-obliquâ, inæquilaterâ, longitudinaliter, transversimque irregulariter sulcatâ; margine crenulato.*

<b>PECTUNCULUS VARIABILIS.</b>	Sow., 1824, <i>Min. conch.</i> , t. V, p. 111, pl. 471.
• — —	Nyst, 1835, <i>Rech. coq. foss. d'Anvers</i> , p. 14, n° 57.
• — <b>PILOSUS.</b>	Morris, 1843, <i>Cat. of Brit. foss.</i> , p. 97.
• — <b>VARIABILIS?</b>	Potiez et Mich., 1844, <i>Cat. des Moll. de Douai</i> , t. II, p. 116, n° 11.

*Localités.* — Anvers, Calloo. En Angleterre, dans le crag des comtés de Norfolk et de Suffolk. Dans le Mecklenbourg, à Grabow.

Cette coquille se reconnaît assez facilement par l'obliquité de ses valves, cependant l'on en trouve aussi d'orbiculaires. Elle acquiert rarement l'épaisseur de la précédente, et la lame cardinale de sa charnière est aussi moins large. Ce caractère nous a paru être le plus constant, les autres étant très-sujets à varier et ayant beaucoup de rapports avec la précédente. Nous rapportons à la même espèce les petits individus que l'on recueille à Anvers, et pour lesquels l'on se-rait tenté d'en créer une nouvelle, si l'on ne comparait, comme nous l'avons fait, des individus de tout âge.

Nos plus grands individus ont 60 millimètres de longueur sur 70 de largeur.

N° 204. *PECTUNCULUS LUNULATUS*. Nyst.

*T. testâ orbiculato-obliquâ, inæquilateralî, scutiformi, longitudinaliter obsolete costatâ; latere an-*  
TOM. XVII.

*tico subangulato, depresso; umbonibus minimis, oppositis, approximatis; cardine angusto, multidentato; arcu ligamenti minimâ, abbreviatâ; margine crenulato.*

**PECTUNCULUS LUNULATUS.** Nyst, 1836, *Rech. coq. foss. de Hoesselt et Kl.-Sp.*, p. 11, n° 29, pl. 4, fig. 29 (mala).

*Localités.* — Vliermael et Lethen?.

Nous regrettons de ne pouvoir donner une description détaillée de cette intéressante espèce, n'ayant pu en retrouver que de mauvais échantillons. M. Bosquet nous en a adressé quelques valves recueillies à Lethen, qui semblent devoir y être rapportées.

N° 205. **PECTUNCULUS PULVINATUS.** Lamk.

*P. testâ orbiculatâ, subobliquâ, ventricosâ, tenuissimè decussatâ et punctatâ, obsoletè longitudinalement subcostatâ; arcu ligamenti cardineque perangustis; margine multi-crenulato.*

De Burtin, 1784, *Oryctog. de Brux.*, pl. 18, fig. K, M.

**PECTUNCULUS PULVINATUS.** Lamk., 1805, *Ann. du mus.*, vol. 6, p. 216, n° 2, t. IX, pl. 18, fig. 4 ab (non Dubois de Montpéreux et Basterot).

- |   |   |   |
|---|---|---|
| — | — | Lamk., 1822, <i>An. sans vert.</i> , t. VI, part. I <sup>re</sup> , p. 54, n° 1 ( <i>varietatibus exclusis</i> ). |
| — | — | Desh., 1824 à 1857, <i>Coq. foss. env. de Paris</i> , t. I, p. 219, n° 1, pl. 55, fig. 15, 16, 17.                |
| — | — | Defr., 1826, <i>Dict. des sc. nat.</i> , t. XXXIX, p. 225, n° 1 ( <i>synonymis exclusis</i> ).                    |
| — | — | Desh., 1851, <i>Coq. carac. des terr.</i> , p. 27, pl. 5, fig. 9, 10.   |
| — | — | Desh., 1852, <i>Enc. méth.</i> , VERS, t. III, p. 741, n° 3.  |
| * | — | Desh., 1855, <i>An. sans vert.</i> , t. VI, p. 496, n° 1 ( <i>var. excl.</i> )                                    |
| * | — | Broun, 1855 à 1858, <i>Leth. geogn.</i> , t. II, p. 956, pl. 39, fig. 4.  |
| * | — | Nyst, 1856, <i>Rech. coq. foss. de Hoesselt et Kleyn-Spauwen</i> , p. 11, n° 28.                                  |
| * | — | Galeotti, 1857, <i>Mém. const. géog. province de Brabant</i> , loc. cit., p. 154, n° 120.                         |
| * | — | Goldf., <i>Petref. Germ.</i> , 6 <sup>e</sup> livr., p. 160, n° 5, pl. 124, fig. 5.                               |

Var. A. *Nob. testa orbiculari.*

*Localités.* — Les grès de Zellick, de Groenendaël, de Rouge-Cloître (Galeotti); le calcaire d'Afflighem et d'Audenarde, Kleyn-Spauwen? En France, très-abondante dans tous les calcaires grossiers.

N'ayant jamais recueilli que des moules de cette coquille, nous n'avions pu la rapporter qu'avec doute au *P. pulvinatus* Lamk.; mais comme nous venons d'en recevoir récemment d'Audenarde un individu muni de son test, il nous est devenu facile de l'y rapporter avec certitude. Peut-être doit-on faire de même à l'égard d'un petit Pétoncle qui se trouve à Kleyn-Spauwen et qui diffère essentiellement



du *P. pilosus* var. *B* déerite ci-dessus, tant par sa taille que par la disposition de sa charnière et la forme de son area. M. C. Des Moulins, qui a bien voulu nous communiquer une partie de ses observations sur notre travail intitulé : *Recherches sur les coquilles fossiles de Hoosselt et Kleyn-Spauwen*, assure que notre coquille est bien l'espèce à laquelle nous l'avons rapportée. Nous pensons que le *Pectunculus brevirostris* Sowerby (*Min. conch.*, tom. V, pl. 472), dont nous possédons quelques individus d'Angleterre, et qui se rapproche beaucoup de notre espèce de Kleyn-Spauwen, devra être réuni au *Pectunculus pulvinatus* de De Lamarek, qui est toujours d'une petite taille. La coquille est renflée, subglobuleuse, orbiculaire, cordiforme, légèrement oblique, presque équilatérale. Les crochets sont opposés, inclinés sur le bord, qu'ils touchent par leur sommet. De ce sommet partent en grand nombre des côtes à peine sensibles, tant elles sont aplaties; elles sont indiquées par une strie un peu déprimée, aboutissent sur le bord et correspondent aux nombreuses crénelures qui s'y voient. Si l'on examine la surface extérieure avec une loupe, on la trouve couverte de stries longitudinales et transverses excessivement fines, qui s'entre-croisent en donnant naissance à un point enfoncé dans l'endroit de l'entre-croisement. Le bord cardinal est étroit, également courbé : de chaque côté on compte huit à dix dents obliques, simples et jamais ployées en deux. Derrière les dents cardinales se trouve un espace triangulaire très-étroit, qui porte des stries divergentes et qui fournit le meilleur caractère pour la distinguer de toutes celles que nous dérivons. Cet espace est incliné et il est destiné à l'insertion du ligament. Le bord des valves est mince, crénelé dans toute son étendue; les crénelures sont petites, pointues, fort courtes et jamais creusées en gouttière dans leur longueur : elles sont plus serrées et plus nombreuses sur le côté postérieur. Les impressions musculaires sont ovales-trigones, placées tout près du bord et aux extrémités du bord cardinal.

La seule différence que nous puissions remarquer dans nos individus de Kleyn-Spauwen, consiste dans la forme de l'area, qui est

moins allongé et un peu plus élevé que dans les individus du *Pectunculus pulvinatus* que nous possédons de Courtagnon. Le bord cardinal est aussi plus arrondi, et son côté postérieur légèrement anguleux. N'osant donc encore la rapporter avec certitude à l'espèce de France, nous la désignerons sous le nom de *Pectunculus pulvinatus* var. *Orbicularis* Nob.

Les individus de Belgique ne mesurent que 25 à 26 millimètres de diamètre.

N° 206. PECTUNCULUS DÉLETUS, var. B. Desh.

*P. testâ orbiculatâ, convexâ, scutiformi, longitudinaliter costatâ : costis æqualibus angustis ornatâ; transversim creberrimè striatâ; umbonibus recurvis, minimis; cardine valdè arcuato, multidentato.*

ARGA DELETA.	Brander, 1766, <i>Foss. hant.</i> , p. 97, pl. 7, fig. 97.
PECTUNCULUS COSTATUS.	Sow., 1813, <i>Min. conch.</i> , t. I, p. 72, pl. 27, fig. 2.
— ANGUSTICOSTATUS var. B. Desh., 1824 à 1837, <i>Coq. foss. env. Paris</i> , t. I, p. 224, n° 5, pl. 34, fig. 20 et 21.	
— — var. B. Desh., 1852, <i>Enc. méth.</i> , Vens, t. III, p. 743, n° 7.	
— DELETUS.	Sow., 1853, <i>Min. conch.</i> , t. VI, tab. syst., p. 243.
* — ANGUSTICOSTATUS var. B. Desh., 1855, <i>An. sans vert.</i> , t. VI, p. 500, n° 12.	
* — —	Püsch, 1857, <i>Pol. pal.</i> , p. 65, n° 6.
* — COSTATUS.	Nyst et West., 1859, <i>Nouv. rech. coq. foss. prov. d'Anv.</i> , p. 12, n° 27.
* — ANGUSTICOSTATUS.	Goldf., <i>Petref. Germ.</i> , 6 <sup>e</sup> livr., p. 162, n° 9, pl. 126, fig. 10.

*Localités.* — Anvers, et Tongres? (Goldf.). En Allemagne, à Kreuznach et Alzey. En Angleterre, dans le *London clay* de Barton. En France, dans le parc de Versailles, et les terrains marins supérieurs. En Pologne, à Pinezow, Stobnica, Zwierzyniac, près de Josesow, et à Zagroby, près Sandomirz (Püsch.).

Les individus que nous avons recueillis à Anvers se rapportent entièrement à la coquille décrite par Sowerby sous le nom de *P. costatus*, et dont M. Deshayes a fait sa var. *B* du *P. angusticostatus* Lamk., d'après les différents états intermédiaires qu'il a observés dans les individus recueillis en France. Nous citons avec doute la localité de Tongres mentionnée par M. Goldfuss, attendu qu'il nous a été impossible de nous procurer des individus de ces environs. Si réellement elle y existe, elle doit y être rare. Il sera convenable de rendre à cette



espèce le nom qui lui a été imposé en premier lieu par Brander, et de l'inscrire sous celui de *P. deletus* comme nous l'avons fait.

Ce petit Pétoncle est orbiculaire, lenticulaire, très-convexe. Il est équilatéral, à crochets petits, très-rapprochés, donnant naissance à un grand nombre de côtes larges, anguleuses, devenues granuleuses par la présence des stries transverses concentriques. Sa charnière est longue, arquée et étroite, portant des dents nombreuses qui se continuent sous les crochets. L'espace ligamentaire est triangulaire, très-étroit et laisse à peine apercevoir les stries qui la couvre. Les bords sont finement crénelés.

Notre plus grand exemplaire n'a que 10 millimètres de longueur et de largeur.

N° 207. *PECTUNCULUS NUMMARIUS?* Lamk. Icon. nostr., pl. IX, fig. 5, a, b.

*P. testâ lenticulari-subauritâ, transversim striatâ; natibus medianis; marginibus crenulatis.*

*Localité.* — Vliermael (rare).

Cette jolie petite coquille, dont nous devons encore la découverte à M. Bosquet, nous semble appartenir au *P. nummarius* de Lamk. La synonymie de cette espèce étant peu certaine, nous avons préféré la retrancher entièrement. La figure 8 *ab*, pl. XI de Bronn, s'en rapproche beaucoup, mais ses crochets nous paraissent trop relevés. M. Dubois de Montpéreux donne, sous le nom de *P. nummi-formis* Lamk., une coquille qui se rapproche aussi beaucoup de la nôtre, mais qui semble en différer par la présence de côtes longitudinales.

Notre coquille est lenticulaire. Son bord cardinal ou supérieur est linéaire et s'étend de chaque côté de la charnière en forme d'aile. Toute sa surface est couverte de fines stries concentriques. Ses crochets sont situés au milieu de la charnière; ils sont peu élevés et rapprochés les uns des autres. La surface ligamentaire est très-petite, triangulaire et située sous les crochets. Sa charnière est munie d'une multitude de

petites dents un peu courbées et non interrompues dans le milieu. Ses bords sont très-finement crénelés. Les crénelures s'étendent presque jusqu'au bord supérieur.

Son diamètre est de 9 millimètres.

*Genre 45°. — ARCA. LIN.*

*Syn. génér. —* TRISIS. Oken.

CYPHOXIS. Raff.

CUCULLÆA. Lamk.

ARCACITES. Schl.

BYSSOARCA. Broderip.

*Car. génér. —* Coquille ordinairement transverse, équivalve ou subéquivalve, inéquilatérale, à crochets écartés, séparés par la facette du ligament. Charnière en ligne droite ou légèrement courbée et garnie de dents nombreuses, sériales et intrantes, verticales ou divergentes. Ligament tout à fait extérieur, mince et étendu sur la facette ligamentaire, celle-ci est marquée de sillons anguleux. Deux impressions musculaires bien distinctes et réunies par une ligule paléale entière, étroite, peu marquée et parallèle au bord de la coquille.

*Animal. —* Plus ou moins épais, généralement assez allongé. Manteau ouvert sur toute sa longueur, se prolongeant un peu en arrière et offrant sur ses bords une rangée de filets tentaculaires. Appendices labiaux fort petits et grêles. Pied pédonculé, comprimé, court ou tronqué. Bouche sous le pied, pourvue de lèvres peu saillantes, mais allongées.

Ce genre, établi par Linné, et dont on a demembré tous ceux qui font aujourd'hui partie de la famille des Arcacées, est encore resté très-nombreux, tant en espèces vivantes qu'en espèces fossiles. M. Deshayes, dans son ouvrage sur les *Coquilles fossiles des environs de Paris*, dit qu'il en renferme à peu près 90. Depuis lors, des recherches nouvelles dont nous avons pu enregistrer les résultats dans notre catalogue synonymique, ont fait monter ce nombre, en y joignant les espèces des genres *Cucullæa* et *Byssarca* que nous y réunissons (à l'exemple de MM. De Blainville, Deshayes, Goldfuss, De Koninck et d'Orbigny), à plus de 200, dont 60 se rencontrent à l'état vivant. Nous ne doutons nullement qu'il ne devienne encore



plus nombreux, mais n'ayant pu consulter les collections principales, nous n'avons pu tenir compte que des espèces décrites dans les ouvrages mis à notre disposition.

Nos terrains tertiaires paraissent être peu riches en espèces de ce genre; nous n'y en avons encore recueilli que 8.

1<sup>er</sup> Sous-genre. — LES ARCHES proprement dites.

N° 208. ARCA DILUVII. Lamk.

*A. testâ ovato-trapezoïdeâ, latere postico rotundato, convexo, ventricosâ; costatâ : costis radiantibus (28-30) planiusculis, interstitiisque concentricè lineatis; umbonibus antemedianis, distantibus; arcâ declivi, sulcis tribus quatuorve instructâ; marginibus crenulatis.*

ARCA ANTIQUA.	Poli, 1791, <i>Test.</i> , tab. 2, pl. 25, fig. 14, 15.
— —	Brocchi, 1814, <i>Conch. foss. subap.</i> , t. II, p. 477, n° 4.
— DILUVII.	Lamk., 1822, <i>An. sans vert.</i> , t. VI, p. 1 <sup>re</sup> , n° 2.
* — —	? Dubois de Montpéroux, 1831, <i>Conch. foss. du plateau Woth.-Podotien</i> , p. 65, pl. 7, fig. 10, 11, 12.
* — —	Bronn, 1831, <i>Ital. tert. geb.</i> , p. 106, n° 611.
* — —	Desh., 1835, <i>An. sans vert.</i> , t. VI, p. 476, n° 2.
* — —	Bronn, 1835 à 1838, <i>Leth. geogn.</i> , t. II, p. 938, pl. 59, fig. 2.
* ARCA CUCULLÆFORMIS.	Eichw., <i>Nat. Skizze</i> , p. 211.
* — DILUVII.	Goldf., <i>Petref. Germ.</i> , 6 <sup>e</sup> livr., p. 145, n° 10, pl. 122, fig. 2.
* — —	Püsch, 1857, <i>Pol. Pal.</i> , p. 61, n° 1.
* — —	Nyst et West., 1859, <i>Nouv. rech. coq. foss. prov. d'Anvers</i> , p. 12, n° 26.

*Localités.* — Anvers (rare). En Allemagne, à Cassel, Weinheim et Vienne. En France, à Perpignan. En Italie, à Asti, Parme et Sienne. En Sicile. En Wolhynie, dans les sables de Szuskowce, etc. Vivante dans la Méditerranée et la Mer Rouge.

C'est avec doute que nous rapportons à cette espèce l'*Arca diluvii* de M. Dubois de Montpéroux.

D'après les observations faites par M. Deshayes, et mentionnées dans son VI<sup>e</sup> vol., p. 476, de ses *Animaux sans vertèbres*, la coquille décrite sous le nom d'*A. diluvii*, par Basterot, laquelle se trouve à Saint-Léger, près de Nantes, formerait une espèce distincte, ainsi que celle qui provient des faluns de la Touraine, et qui a été décrite depuis par M. Félix Dujardin, sous le nom d'*Arca Turonica*, dans les *Mém.*

de la *soc. géol. de France*, tom. II, deuxième partie, p. 267, n° 6.

Cette coquille est ovale, transverse, ventrue. Sa surface est couverte de 28 à 30 côtes élevées, aplaties vers les côtés antérieurs et postérieurs. Les sillons sont profonds, aplatis et munis de fines stries transverses. Les crochets sont saillants et recourbés. L'espace ligamentaire est coupé par 3 sillons peu profonds. La charnière est droite, et munie de dents serrées et plus grandes aux extrémités. Les bords sont fortement dentelés. L'impression paléale est finement striée sur ses bords.

Sa longueur est de 27 millimètres, sa largeur de 39 à 40.

N° 209. *ARCA LATESULCATA*. Nob. Pl. VII, fig. 8, a, b.

*A. testâ transversâ, obliquè cordatâ, ventricosâ, multicostatâ : costis (25-26) profundè separatis, transversè striatis; marginibus latè crenulatis.*

*Localité.* — Le Bolderberg.

Cette espèce se rapproche de la précédente, mais en est distincte par ses côtes plus écartées et ses sillons plus profonds, et semble même se rapprocher davantage de l'*Arca antiquata*. Elle est ovale, transverse, inéquilatérale et ventrue. Ses crochets sont très-prononcés, espacés et recourbés obliquement sur la facette ligamentaire. Sa surface est couverte de 25 ou 26 côtes longitudinales, arrondies et séparées par un sillon large et profond, qui aboutissent aux bords en y laissant autant de crénelures régulièrement espacées et profondes. Ces côtes sont, en outre, pourvues de fines stries transverses et irrégulières. La charnière est droite, munie de petites dents longitudinales et serrées. A l'intérieur, elle paraît lisse et munie de deux impressions musculaires, situées très-près des bords.

Sa longueur est de 33 millimètres et sa largeur de 44.

N° 210. *ARCA IMBRICATA?* Chemn.

*A. testâ transversim oblongâ, ventricosâ, angulato-sinuatâ, decussatim substriatâ; umbonibus magnis, arcuatis; latere postico brevissimo.*

Lister, 1685, *Conch.*, tab. 367. fig. 207.

Rumph, 1711, *Thes. test.*, pl. 44, fig. L.



- Gualt., 1742, *Test.*, pl. 87, fig. 1.  
**LE MUSSOLE.** Adanson, 1757, *Sénégal*, pl. 18, fig. 9.  
**ARCA IMBRICATA.** Chemn., 1784, *Conch. Kab.*, t. VII, tab. 55, fig. 550.  
 — — Brug., 1789, *Enc. méth.*, t. I, p. 98, n° 3.  
 — **UMBONATA.** Lamk., 1822, *An. sans vert.*, t. VI, part. 1<sup>re</sup>, n° 5.  
 — **BIANGULA.** Bast., 1825, *Mém. de la soc. d'hist. nat. de Paris*, t. II, p. 75, n° 1.  
 \* — **UMBONATA.** Desh., 1835, *An. sans vert.*, t. VI, p. 462, n° 5.  
 \* — — Dujardin, 1837, *Mém. soc. géol. de France*, t. II, part. 11, p. 266, n° 5.  
 \* — — Nyst, 1842, *Add. à la faune conch. du terr. tert. de la Belgique* (BULL. ACAD. DE BRUX., t. IX, p. 144).

*Localités.* — Anvers (très-rare). En France, à Bordeaux, Dax, Angers et les faluns de la Touraine. Habite les mers du Sénégal, l'Océan des Indes et la Mer Rouge.

Nous sommes redevable de la connaissance de cette espèce, qui paraît être très-rare en Belgique, à M. Vanhaesendonck, qui a bien voulu nous communiquer l'unique valve qu'il a recueillie dans ses nombreuses recherches. Il est à regretter que sa conservation laissant beaucoup à désirer, nous empêche de la décrire. L'on ne doit pas confondre avec cette espèce l'*Arca imbricata* de Poli, qui est l'*Arca squamosa* d'après Philippi.

N° 211. *ARCA SULCICOSTA.* Nyst. Icon. nostr., pl. VII, fig. 9, a, b.

*A. testâ oblongâ, transversâ, fornicatâ, inæquilatâ; latere antico brevi, rotundato: postico truncato-declivi, subangulato; costis longitudinalibus 28, complanatis, sulcatis: interstitiis transversè striatis; marginibus utrinque, relicto sinu intermedio, integro, crenatis.*

- ARCA LACTEA?** Brander, 1766, *Foss. hant.*, p. 42, n° 106, pl. 8, fig. 106 (non Lin.).  
 — **SULCICOSTA.** Nyst, 1856, *Rech. coq. foss. de Hoesselt et Kl.-Sp.*, p. 10, n° 26, pl. 1, fig. 26.  
 — — Potiez et Mich., 1844, *Cat. des Moll. de Douai*, t. II, p. 109, n° 7.

*Localités.* — Vliermael, Hoesselt et Lethen. En Angleterre, dans le *London clay*? (Brander).

Il est probable que cette coquille est la même que l'*Arca lactea* Brander. Mais la description ainsi que la figure qu'il en a données laissant beaucoup à désirer, nous sommes obligé de ne mentionner cette synonymie qu'avec doute. Il est étonnant que Sowerby n'ait nullement fait mention de l'*Arca lactea*.

Cette coquille est très-distincte de ses congénères, étant ovale-oblongue, transverse, inéquilatérale, bombée, surtout du côté antérieur, qui est court et arrondi, tandis que le postérieur, plus étroit, est tronqué et faiblement anguleux; vers le milieu elle est déprimée et sinueuse. Ses crochets saillants et écartés sont courbés obliquement vers le côté antérieur; ils donnent naissance à 27 ou 28 côtes longitudinales, écartées et aplaties; au milieu de chacune d'elles l'on aperçoit un sillon étroit. Les interstices qui séparent les côtes sont larges, aplatis, peu profonds et régulièrement coupés par des lamelles transverses, qui viennent se perdre sur les côtes et donnent naissance par leur union avec celles-ci à de petits tubercules aplatis. Ce caractère ne s'observe pas également bien sur tous les individus, leur état de conservation y contribue beaucoup. Ces lamelles transverses, ainsi que les tubercules, disparaissent sur le côté postérieur, tandis que sur l'antérieur, elles sont très-prononcées. La surface ligamentaire est aplatie et munie de 6 sillons. La charnière linéaire montre de nombreuses petites dents, serrées et non interrompues dans le milieu. Son bord fortement crénelé antérieurement et postérieurement, est entier dans sa partie médiane qui est sinueuse.

Cette coquille a 23 millimètres de longueur sur 37 de largeur.

N° 212. ARCA DECUSSATA. Nyst. et West. Icon. nostr., pl. VI, fig. 14, b, d, e.

*A. testâ oblongâ, angustâ, inæquilatêrâ, subdepressâ, medio sinuosâ, posticè subangulatâ; striis longitudinalibus numerosis, radiantibus, ad margines bipartitis.*

- |                 |   |
|-----------------|---|
| ARCA DUPLICATA? | Sow., 1824, <i>Min. conch.</i> , vol. 5, p. 116, pl. 474, fig. 1.                                 |
| —               | Nyst, 1835, <i>Rech. coq. foss. prov. d'Anvers</i> , p. 14, n° 56.                                |
| * — CANCELLATA  | Van Beneden, 1835, <i>Bull. de zool.</i> , par Guérin, p. 149.                                    |
| * — BARBATULA?  | Goldf., <i>Petref. Germ.</i> , 6 <sup>e</sup> livr., p. 144, n° 14, pl. 122, fig. 6.              |
| — MULTISTRIATA. | De Koninck, 1837, <i>Descr. coq. foss. de Boom</i> , etc., p. 51, pl. 5, fig. 4.                  |
| * — DECUSSATA.  | Nyst et West., 1859, <i>Nouv. rech. coq. foss. prov. d'Anvers</i> , p. 11, n° 25, pl. 2, fig. 14. |
| * —             | Nyst, 1845, <i>Bull. soc. géol. de France</i> , t. XIV, p. 454, n° 55.                            |

*Localités.* — Boom et Baesele. En Angleterre, dans l'argile de Hordwell.

Cette coquille, qui semble être assez commune dans les localités



que nous venons de mentionner, s'y trouve cependant rarement bien conservée. Nous doutons qu'elle n'appartienne pas à l'espèce ci-dessus indiquée de Sowerby, malgré l'avis de M. De Koninek, qui l'en dit très-distincte. La figure ainsi que la description de l'auteur anglais laissent beaucoup à désirer.

Nos individus ont beaucoup de rapports avec l'*Arca barbatula* Lamk., et n'en diffèrent que par leur côté postérieur qui, au lieu d'être pourvu de granulations très-prononcées et d'avoir les stries longitudinales moins serrées que sur le reste de la surface, se trouve au contraire muni de stries plus abondantes. Ils sont allongés, étroits, subdéprimés, sinueux dans leur milieu, plus larges et subanguleux postérieurement, très-inéquilatéraux. Les crochets sont médiocres, peu proéminents et légèrement inclinés sur le côté antérieur. Des stries nombreuses serrées, très-fines, en partent en rayonnant et atteignent les bords; elles deviennent bifides vers le milieu de la surface et sont très-prononcées vers les bords. Les stries postérieures, vues à une forte loupe, le sont aussi, malgré leur extrême finesse et leur rapprochement excessif. Des stries transverses plus ou moins profondes et régulières coupent les longitudinales et forment un réseau à peu près régulier de mailles allongées. La charnière est presque droite. La surface ligamentaire est étroite et finement sillonnée. Le bord inférieur est sinueux dans le milieu. N'ayant pu nous procurer une valve détachée, nous ignorons si elles sont crénelées.

Nos individus ont 14 millimètres de longueur sur 24 de largeur et 11 de hauteur.

#### N° 215. *ARCA BARBATULA*. Lamk.

*A. testâ subovato-oblongâ, subdepressâ, angustâ, posticè subangulatâ, tenuiter striatâ: striis numerosis, approximatis, granulosis, anterioribus præsertim bipartitis; margine integro, hiantè.*

*ARCA BARBATULA.* Lamk., 1805, *Ann. du mus.*, vol. 6, p. 219, n° 3, t. IX, pl. 19, fig. 3 ab.

— *SCAPULINA* var. Lamk., 1822, *An. sans vert.*, t. VI, part. 1<sup>re</sup>, p. 46, n° 4 (confondue avec l'*Arca scapulina*).

— *BARBATULA.* Desh., 1824 à 1837, *Cog. foss. env. Paris*, t. 1, p. 205, n° 9, pl. 52, fig. 11, 12.

\* *ARCA BARBATULA*. Desh., 1855, *Anim. sans vert.*, t. VI, p. 481, n° 14.

\* — — Goldf., *Petref. Germ.*, p. 144, n° 14, pl. 122, fig. 6.

\* — — Potiez et Mich., 1844, *Cat. Moll. de Douai*, t. II, p. 108, n° 2.

*Localités.* — Aeltre, entre Gand et Bruges (rare). En France, à Parnes, Grignon, Chaumont, Courtagnon, Mouchy, etc., dans tous les calcaires grossiers. En Autriche, à Baden près de Vienne (Goldf.).

Nous rapportons à l'*Arca barbatula* une valve d'arche qui nous a été communiquée par M. Dumont, professeur à Liège; elle se rapproche de l'*Arca decussata*, mais s'en distingue par la disposition de ses stries. Elle est allongée, ovale, arrondie, obtuse, terminée en un angle obtus postérieurement; elle est aussi fort inéquilatérale, moins comprimée que les individus de France que nous avons sous les yeux. Son test est mince. Ses crochets sont médiocres, peu proéminents et légèrement inclinés sur le côté antérieur: des stries nombreuses en partent en rayonnant et atteignent les bords. Ces stries, plus espacées dans notre individu que dans ceux de Grignon, le rapprochent beaucoup plus d'une valve droite que nous possédons de Courtagnon. Elles sont à peu près toutes bifides; les antérieures le sont plus fortement, c'est-à-dire, que les bifurcations sont plus écartées. D'autres stries, mais transverses et peu profondes, rendent la surface granuleuse. La charnière est presque droite: elle se courbe très-peu à ses extrémités. Les dents sériales sont nombreuses, serrées, toutes obliques. Un petit espace mutique, placé au-dessous du crochet, se remarque entre les dents antérieures et postérieures. Les bords sont simples, non crénelés; l'inférieur, déprimé dans le milieu, devait laisser bâillante la coquille, lorsque ses deux valves étaient réunies.

Notre coquille n'a que 9 millimètres de longueur sur 15 de largeur.

#### N° 214. *ARCA QUADRILATERA*. Lamk.

*A. testâ transversâ, oblongo-quadratâ, medio sinuato-depressâ, longitudinaliter sulcatâ, transversim striatâ; striis posticalibus eminentioribus.*

*ARCA QUADRILATERA*. Lamk., 1805, *Ann. du mus.*, vol. 6, p. 221, n° 7, t. IX, pl. 19, fig. 1, ab.

— — — Lamk., 1822, *An. sans vert.*, t. VI, 1<sup>re</sup> part., p. 47, n° 8.



- ARCA QUADRILATERA. Desh., 1824 à 1837, *Coq. foss. env. Paris*, t. I, p. 203, n° 7, pl. 34, fig. 15, 16, 17.  
 — — — — — Desh., 1835, *An. sans vert.*, t. VI, p. 479, n° 8.  
 — — — — — Galeotti, 1837, *Mém. const. géogn. prov. de Brabant*, loc. cit., p. 154, n° 117.  
 \* — — — — — ? Goldf., *Petref. Germ.*, 6<sup>e</sup> livr., p. 144, n° 13, pl. 122, fig. 5.

*Localités.* — Les sables de Forêt (rare). En France, à Grignon, Courtagnon, Parnes, Mouchy, etc., dans le calcaire grossier; Senlis, dans le grès marin inférieur. En Allemagne, à Cassel (Goldf.).

Cette arche est petite, transverse, assez large, subquadrilatérale, arrondie antérieurement, tronquée postérieurement presque à angle droit et inéquilatérale. Son erochet, médiocrement saillant, s'incline sur le bord cardinal, auquel il semble toucher, tant est petite la surface du ligament. La coquille, légèrement sinueuse dans son milieu, est couverte d'un fin réseau de stries entre croisées, dont les longitudinales sont les plus grosses, et parmi elles les postérieures sont les plus saillantes. Le bord cardinal est garni dans le milieu de très-petites dents; vers les extrémités, elles sont grosses et plus obliques; il y en a quelques-unes qui sont tout à fait transverses. Les bords sont entiers.

Cette petite espèce n'a que 4 mill. de longueur sur 6 de largeur.

II<sup>me</sup> sous-genre. — (LES CUCULLÆA. LAMK.)

N° 213. ARCA PUSILLA. Nyst.

*C. testâ ovato-trapezoïdeâ, convexâ; costulis radiantibus, approximatis, strias concentricas decussantibus; umbonibus antemedianis; margine integro, punctato.*

CUCULLÆA PUSILLA. Nyst, 1855, *Rech. coq. foss. prov. d'Anv.*, p. 14, n° 55, pl. 5, fig. 55.

*Localités.* — Anvers (rare.)

Cette petite coquille a quelques rapports avec la *C. alata* de M. Du Bois de Montpéreux. Elle est ovale, transverse, subquadrilatère et convexe. Ses erochets sont situés à peu près sur le milieu du bord su-

périeur; ils sont proéminents, rapprochés, et donnent naissance à une infinité de fines côtes longitudinales plus apparentes vers les bords inférieurs et coupées par des stries concentriques régulières, lesquelles sont beaucoup plus prononcées sur le côté antérieur. Cet entrecroisement des stries avec les côtes forme sur la coquille un réseau délicat, que l'on ne peut apercevoir qu'à l'aide d'une loupe. Son côté antérieur est plus court et plus étroit que le postérieur. La charnière est munie en avant de trois et en arrière de quatre dents lamelleuses. Sa partie médiane en est dépourvue. Les bords sont entiers, mais finement pointillés dans leur contour.

Cette petite coquille, dont nous n'avons encore pu recueillir que deux individus, n'a que 3 millimètres de longueur sur 4 de largeur.

#### FAMILLE DIX-NEUVIÈME. — LES MYTILACÉS. LAMK.

Genre 44°. — DREISSENA. VAN BENEDEN.

*Syn. génér.* — MYTILUS *sp.* Lin.

MYTILINA. Cantr.

CONGERIA. Partsch.

TICHOGONIA. Rossmässler.

*Car. génér.* — Coquille régulière équivalve, inéquilatérale, crochet terminal garni dans son intérieur d'une cloison. Ligament subintérieur. Trois impressions musculaires, dont celle du milieu unique et linéaire.

*Animal.* — Manteau entièrement fermé, présentant trois ouvertures, dont une est munie d'un siphon. Extrémité antérieure du corps bifurquée, et logeant au milieu de cette division le muscle transverse antérieur. Abdomen déprimé; extrémités des branchies flottantes dans leur moitié postérieure.

Le genre dont il est question fut créé presque en même temps pour le *Mytilus polymorphus* Pallas, par MM. Van Beneden et Cantraine,



sous les noms de *Dreissena* par le premier, et de *Mytilina* par le second. A l'exemple de M. Bronn (*Lethea geognostica*), nous avons cru devoir de préférence adopter celui imposé par M. Van Beneden, attendu qu'il fut le premier inséré, en janvier 1834, dans le *Bulletin de l'Académie royale de Bruxelles*, et obtint par cela même la priorité sur celui établi par M. Cantraine, dans une lettre adressée vers la même époque à M. Quetelet, secrétaire de ladite académie, lettre dont le résultat fut seulement publié deux années plus tard (1837, *Bull. de l'Acad. roy. de Brux.*, t. IV, p. 106).

Ce genre, démembré des *Mytilus*, semble en différer essentiellement, tant par son animal que par sa coquille; d'après M. Van Beneden, il lierait les *Anodontes* aux *Moules*.

Depuis sa création, plusieurs espèces sont venues en confirmer la nécessité. L'auteur lui-même en décrit une seconde sous le nom de *D. Africana* (*Ann. des sc. nat. de Paris*, 1835, mois d'avril). Plus tard une troisième espèce dont la patrie est restée inconnue, fut encore décrite par M. Van Beneden, sous le nom de *D. cyanea* (*Bull. de l'Acad. roy. de Brux.*, t. IV, année 1837, mois de février, p. 41), et ce ne fut qu'en mars 1837, après que MM. Partsch et Rossmässler établirent leur genre *Congeria* et *Tichogonia*, créés tous deux en 1835, qu'il fut question du genre *Mytilina* de M. Cantraine, lequel comprend les *Mytilus polymorphus* Pallas, et *cochleatus* Kieckx, cette dernière provenant des eaux saumâtres du bassin d'Anvers.

Les treize espèces qui semblent devoir constituer ce genre, lequel n'a été jusqu'ici observé fossile que dans les terrains tertiaires supérieurs, peuvent être, pensons-nous, distribuées comme suit :

A. Espèces cloisonnées et dépourvues de cuilleron.

1°	{	DREISSENA SUBGLOBOSA.	Partsch.	}	Foss.
		CONGERIA —			
2°	{	DREISSENA PALATONICA.	Partsch.	}	Foss.
		CONGERIA —			

3°	{	DREISSENA SUBCARINATA.				
		CONGERIA	—	Partsch.		Foss.
4°	{	DREISSENA UNGULA-CAPRE.				
		CONGERIA	—	Partsch.		Foss.
5°	{	DREISSENA TRIANGULARIS.				
		CONGERIA	—	Partsch.		Foss.
6°	{	DREISSENA POLYMORPHA.				
		MYTILUS POLYMORPHUS.		Pallas.		
		TICHOSONIA CHEMNITZII.		Rossm.		
		MYTILINA POLYMORPHA.		Cantraine.		Vivante.
7°	{	DREISSENA BILOCULARIS.				
		MYTILUS	—	Lin.		Vivante.
8°	{	DREISSENA INÆQUIVALVIS.				
		MYTILUS	—	Desh.		Foss.
9°	{	DREISSENA ROSTRIFORMIS.				
		MYTILUS.	—	Desh.		Foss.

**B. Espèces cloisonnées et pourvues d'un cuilleron.**

10°		DREISSENA CYANEA.	Van Beneden.	Vivante.
11°	{	DREISSENA COCHLEATA.		
		MYTILUS COCHLEATUS.	Kickx.	
		MYTILINA COCHLEATA.	Cantraine.	Vivante.
12°		DREISSENA AFRICANA.	Van Beneden.	Vivante.
13°	{	DREISSENA BASTEROTI.		
		MYTILUS	—	Desh.
				Foss.
14°	{	DREISSENA ? BRARDII.		
		MYTILUS	—	Al. Brong.

Obs. Nous pensons que ces trois espèces devront être réunies par la suite.

Nous pourrions encore ajouter à cette liste deux autres espèces, qui sont les *Tichogonia excisa* et *virgeta* de Wiegmann, mais ne les connaissant point et n'ayant pu en voir les descriptions, nous nous bornerons à les mentionner ici pour mémoire.

Une seule de ces espèces a été trouvée dans les terrains tertiaires supérieurs de Belgique.



N° 216. *DREISSENA BASTEROTI*. Desh.

*D. testâ elongato-angustâ, subcompressâ, lævigatâ, dorso apicè que carinato-gibbosâ; umbonibus acutis, rectis, terminalibus; septo apicali posticè cochleato.*

MYTILUS	BRARDII	var. <i>D.</i>	Basterot, 1825, <i>Foss. de Bordeaux</i> , p. 78, n° 2.
—	—		Sow., 1826, <i>Min. conch.</i> , t. VI, p. 60, pl. 532, fig. 2.
*	—	?	Bronn, 1855 à 1858, <i>Leth. geogn.</i> , t. II, p. 925, n° 1, pl. 39, fig. 10.
*	—	—	Nyst, 1856, <i>Rech. coq. foss. Hoesselt et Kl.-Spauwen</i> , p. 15, n° 32 (non <i>Mytilina cochleata</i> Cantr.).
—	BASTEROTI.		Desh., 1836, <i>An. sans vert.</i> , t. VII, p. 54, n° 6.
*	—	ACUTIROSTRIS ?	Goldf., 1841, <i>Petref. Germ.</i> , 6 <sup>e</sup> livr., p. 172, n° 14, pl. 129, fig. 11.
*	—	SPATHULATUS.	Id., id., 6 <sup>e</sup> livr., p. 172, n° 15, pl. 129, fig. 12.
*	—	BASTEROTI.	Dujardin, 1857, <i>Mém. de la soc. géol. de France</i> , t. II, p. 269.
*	—	—	Gratel., 1858, <i>Cat. zool. des an. vert. et inv. foss.</i> , etc., p. 61, n° 651, 2 (excl. syn. Al. Br.).
*	—	—	Desh., 1842, <i>Trait. élém. de conch.</i> , t. I, pl. 37, fig. 15, 16.
*	TICHOSONIA	BRARDII.	Potiez et Mich., 1844, <i>Cat. Moll. de Douai</i> , t. II, p. 156, n° 1 (excl. parte syn.).

*Localités.* — Kleyn-Spauwen et Looz (Limbourg). En France, à Bordeaux, Dax et les faluns de la Touraine. En Angleterre, dans l'argile de Hordwell. En Autriche, à Vienne.

Les *Dreissena cochleata*, *Africana* et *Basteroti* devront peut-être un jour être réunies; mais n'ayant pas assez d'individus pour pouvoir les comparer, nous n'osons nous hasarder à le faire. Il est nullement douteux pour nous que notre coquille ne soit identique avec celle de Bordeaux, de Dax et de Vienne. Il n'en est probablement pas de même, pensons-nous, à l'égard de celle de Weissenau, qui paraît être toujours plus courte, plus élevée, dépourvue de carène, et même, selon M. Deshayes, de la lame septiforme, ainsi que, par conséquent, du cuilleron; ce qui nécessairement ferait rentrer cette coquille dans le genre *Mytilus*. Si cependant l'on examine avec attention la figure donnée par M. Bronn, dans sa *Leth. geog.*, figure qui sans doute aura été faite d'après un individu de cette localité, l'on y aperçoit très-distinctement le septum ainsi que le cuilleron. Les dessins de la *D. basteroti* publiés par MM. Goldfuss et Deshayes sont inexacts: l'on n'y voit pas le cuilleron, qui est très-distinct et que ces auteurs paraissent n'avoir pas observé, puisqu'ils n'en font aucune mention dans leurs descriptions.

Notre coquille est oblongue, étroite, subdéprimée, faiblement arquée vers le crochet. Celui-ci est petit, aigu, terminal et peu caréné. Toute la surface extérieure est lisse, pourvue de stries transverses provenant des divers accroissements de la coquille. A l'intérieur, les crochets sont garnis d'une petite cloison transverse couvrant la cavité. A côté de cette cloison, sur le bord supérieur, l'on aperçoit un petit cuilleron. Le bord cardinal est court et dépourvu de dents.

Nous n'avons encore pu nous procurer que quelques valves entières de cette intéressante espèce, qui a 14 millimètres de longueur sur 6 de largeur. Nous possédons quelques fragments qui indiquent que la coquille devient plus grande.

*Observ.* — Nous n'avons jamais trouvé à Kleyn-Spauwen le *Dreissena polymorpha*, et nous doutons même qu'il se trouve à Duren, d'où M. Cantraine l'indique. Le *Mytilus Brardii* Brong. n'appartient pas au *Dreissena cochleata*.

#### Genre 45<sup>e</sup>. — MYTILUS. LIN.

*Syn. génér.* — MODIOLE. LAMK.

PERNA. RETZ et OCKEN.

LITHODONUS. CUV.

MYTILUS var. B. SCHÜM.

LITHOPHAGUS et AMYGDALUM. MHLFD.

*Car. génér.* — Coquille longitudinale, équivalve, régulière, à crochets tantôt terminaux et pointus, tantôt dépassés par un très-petit côté antérieur; se fixant par un byssus. Charnière latérale le plus souvent édentée; quelquefois une ou deux dents obsolètes sur le crochet. Ligament marginal sub-intérieur. Une impression musculaire allongée en massue postérieure; une autre très-petite antérieure sous le crochet.

*Animal* ayant un corps ovalaire plus ou moins convexe. Le manteau ouvert dans tout son bord inférieur, depuis le sommet jusqu'à l'ouverture anale, simulant un siphon par son épaissement, garni de tentacules dans cet endroit seulement. Appendice abdominal, linguiforme, canaliculé dans son milieu, mu par plusieurs muscles rétracteurs, qui donnent attache à un byssus placé à la partie postérieure de la base du pied. Bouche simple, labiée, garnie de palpes épaisses et grandes.



Ce genre auquel M. Deshayes réunit, ainsi que M. Goldfuss, le genre *Modiolo* Lamk., comprend aujourd'hui 160 espèces; tant vivantes que fossiles, au lieu de 65 que décrit De Lamarek, et dont 28 appartenaient à son genre *Modiolo*. Ce nombre considérable d'espèces nous a engagé à diviser le genre en 3 groupes, savoir :

1° LES MYTILIFORMES Nob., qui sont les *Moules*.

*Coquille ayant le sommet entièrement terminal.*

2° LES MODIOLIFORMES Nob., qui sont les *Modioles*.

*Coquille à sommet non terminal et plus arrondi.*

3° LES CYLINDRIFORMES Nob., qui sont les *Lithophages*.

*Coquille droite et cylindracée.*

Des espèces appartenant à ces trois groupes se rencontrent fossiles dans nos terrains tertiaires.

A. Mytiliformes.

N° 217. MYTILUS ANTIQUORUM. Sow.

*M. testâ ovato-oblongâ, lævigatâ, gibbosulâ, convexâ; umbonibus obtusis, minimis; cardine dentibus duobus tribusvè instructo.*

MYTILUS ANTIQUORUM. Sow., 1821, *Min. conch.*, t. III, p. 133, pl. 273, fig. 1, 2, 3.

\* — — Nyst, 1835, *Rech. coq. foss. prov. d'Anvers*, p. 17, n° 63.

\* — — Desh., 1836, *An. sans vert.*, t. VII, p. 54, n° 8.

\* — — Potiez et Mich., 1844, *Cat. Moll. de Douai*, t. II, p. 125, n° 4.

*Localités.*—Anvers, au Stuyvenberg. En Angleterre, dans le crag du comté de Suffolk, à Woodbridge et Ipswich.

Nous sommes étonné que M. Deshayes, dans ses *Animaux sans vertèbres*, conserve cette espèce, qui bien certainement doit être réunie

au *Mytilus edulis* Lin. Pour nous en convaincre, il a suffi de comparer nos individus avec des analogues vivants de nos mers. Tous nos échantillons paraissent appartenir à la fig. 2 de la planche citée de Sowerby, et être le type de l'espèce. La fig. 1 se rapporte sans aucun doute à la var. *B*, laquelle se trouve vivante dans l'Escaut, à Rupelmonde.

Cette coquille est ovale-oblongue, convexe, déprimée antérieurement. Ses crochets sont petits et obtus. Son bord cardinal est muni de deux ou trois petites dents inégales. Il est rare de rencontrer cette espèce dans un état de conservation parfaite, encroûtée qu'elle est le plus souvent de gros grains de sable agglutinés.

Nous en possédons un individu qui a 50 millimètres de longueur.

*Observ.* — Ne connaissant pas les coquilles que MM. Basterot et Philippi rapportent au *M. antiquorum* Sow., nous nous sommes abstenu de les citer.

#### N° 218. MYTILUS CORRUGATUS? Brong.

*M. testâ ovatâ, spatulatâ, compressâ, subangulatâ, longitudinaliter sulcatâ: sulcis simplicibus, undulatis; umbonibus minimis, obtusis.*

MYTILUS CORRUGATUS. Al. Brong., 1825, *Terr. du Vicentin*, p. 78, pl. 5, fig. 6.

\* — — Nyst, 1856, *Rech. coq. foss. de Hoesselt et Kl.-Sp.*, p. 15, n° 54.

+ — — Desh., 1856, *An. sans vert.*, t. VII, p. 54, n° 7.

*Localités.* — Kleyn-Spauwen. Dans le Vicentin (Al. Brong.).

N'ayant pas encore réussi à nous procurer des individus entiers de cette intéressante coquille, peu commune à Kleyn-Spauwen, nous n'avons pas cru pouvoir la déterminer avec certitude ni en donner une description plus détaillée.

#### N° 219. MYTILUS FRAGILIS. Nob. Pl. VIII, fig. 2, a, b.

*M. testâ obovato-spatulatâ, fragili, longitudinaliter sulcatâ; margine cardinali subrecto; umbonibus acutis, recurvis; cardine dentibus quaternis.*

*Localités.* — Looz et le Vieux-Jonc (Limbourg).



Il serait très-facile de confondre cette espèce avec les *Modiola hastata*, *angularis* et *sulcata* de De Lamarck et de M. Deshayes, si l'on ne faisait attention aux crochets, qui sont terminaux, et à la charnière, qui est dentée dans la nôtre; ce qui la range parmi les espèces mytiliformes. Elle est ovale-oblongue, pointue antérieurement et élargie postérieurement. Elle est très-mince, fragile et naérée à l'intérieur. Les crochets sont pointus terminaux et recourbés sur le côté antérieur. Celui-ci est bombé, lisse et subanguleux, tandis que le postérieur est élargi et déprimé. La surface extérieure est partagée en deux parties bien distinctes : l'une médiane, qui descend obliquement du crochet jusqu'au bord inférieur dont elle occupe la partie médiane, est munie de sillons longitudinaux, élargis antérieurement, obsolètes et disparaissant insensiblement sur le côté postérieur. Les crochets sont petits, saillants au-dessus du bord cardinal, lequel supporte quatre petites dents. Le bord postérieur est finement crénelé dans toute sa longueur.

Cette coquille, dont l'on rencontre fréquemment des fragments, nous a été adressée, par M. Bosquet, du Vieux-Jonc, près de Kleyn-Spauwen.

Sa longueur est de 10 millimètres et sa largeur de 6.

N° 220. MYTILUS FAUJASII. *Al. Brong.*

*M. testâ ovato-acutâ, lævi; umbonibus incurvis; dorso fornicato, obtusè carinato; margine cardinali recto; laterè inferiore abrupto, declivi.*

M. . . . . Faujas, 1806, *Ann. du mus.*, t. VIII, pl. 58, fig. 13, 14.

MYTILUS FAUJASII. *Al. Brong.*, 1825, *Terr. du Vicentin*, p. 78, pl. 6, fig. 13.

\* — AFFINIS ? Sow., 1826, *Min. conch.*, t. VI, p. 59, pl. 552, fig. 1.

\* — FAUJASII. Nyst, 1850, *Rech. coq. foss. de Hoesselt et Kl.-Sp.*, p. 15, n° 55.

\* — — Goldf., 1841, *Petref. Germ.*, 6<sup>e</sup> livr., p. 171, n° 12, pl. 129, fig. 9 ab.

*Localités.* — Kleyn-Spauwen, Looz et le Vieux-Jonc (Limbourg). En Allemagne, dans le calcaire grossier des environs de Mayence (*Al. Brong.*). Les sables marins supérieurs de Mainz, Alzei et Mombach (*Goldf.*).

Nous n'avons pas encore pu nous procurer, malgré nos nombreuses

recherches, cette espèce dans un état parfait, et nous ne saurions par conséquent en donner la description. Nous devons cependant faire observer qu'elle diffère essentiellement des précédentes, car elle est à peu près lisse et pourvue d'un angle médian et obtus. Sa charnière se rapproche beaucoup de celle des coquilles du genre *Modiola*, et se trouve dépourvue de dents.

*B. Modioliformes.*

N° 221. MYTILUS NYSTH. *Kickx* (coll.).

*M. testâ subovato-incurvâ; dorso oblique carinato; umbonibus subanticis, arcuatis; laterè inferiore abrupte-declivi, producto; superiore striis radiantibus crebris notato; margine cardinali recto, brevi.*

MYTILUS NYSTH. Nyst, 1836, *Rech. coq. foss. de Hoesselt et Kl.-Sp.*, p. 14, n° 35, pl. 3, fig. 35 (fig. très-mauvaise)

\* — HASTATUS. Goldf., 1841, *Petref. Germ.*, 6<sup>e</sup> liv., p. 179, n° 41, pl. 131, fig. 13 (non *Modiola hastata* Desh.).

\* — NYSTH. Potiez et Mich., 1844, *Loc. cit.*, p. 126, n° 14.

*Localité.* — Hoesselt.

Nous ne partageons nullement l'opinion de M. Goldfuss, qui réunit cette espèce à la *Modiola hastata* de M. Deshayes. La grande différence de taille est déjà, pensons-nous, un des caractères essentiels qui la distinguent. Notre coquille est d'ailleurs beaucoup moins dilatée postérieurement. Elle est subovale, réniforme. Ses crochets subantérieurs sont médiocrement arqués. Le dos est anguleux diagonalement du sommet des crochets à la partie inférieure du côté postérieur : ce qui partage cette moule, de même que la *M. hastata* de M. Deshayes, en deux parties distinctes et inégales. Les stries longitudinales nombreuses et obtuses qui couvrent la partie postérieure de la coquille, sont de même limitées par cet angle, au-dessous duquel commence l'espace lisse antérieur sur lequel on ne voit que des stries d'accroissement transverses et irrégulières. L'extrémité antérieure (que nous n'avons pu observer dans nos individus à cause du mauvais état dans lequel cette partie du test s'est trouvée) serait, d'après la figure qu'en donne M. Goldfuss, comme dans l'espèce citée de



M. Deshayes, munie de quelques stries rayonnantes qui partent du crochet et qui produisent des érénclures profondes sur les bords. Quant aux caractères intérieurs de la coquille, nous ne pouvons en donner la description, car elle se trouve agglutinée sur un sable jaunâtre qui empêche de la détacher sans la briser.

Cette belle coquille a 60 millimètres de longueur sur 30 de largeur.

N° 222. MYTILUS PAPUANUS ?

*M. testâ oblongâ, solidâ, lævigatâ, antice laterè obliquè dilatato; umbonibus tumidis, obtusè angulatis.*

Lister, 1742, *Conch. mant.*, pl. 3, fig. 5.

D'Argenv., 1742, *Conch.*, tab. 22, fig. c.

Favanne, 1772, *Conch.*, pl. 30, fig. B.

MYTILUS MODIOLUS. Pennant, 1777, *Zool. brit.*, tab. 4, pl. 69.

Chemn., 1785, *Conch. Kab.*, t. VIII, tab. 85, fig. 757.

MODIOLA PAPUANA. Enc. méth., 1789, pl. 219, fig. 1.

— — Lamk., 1822, *An. sans vert.*, t. VI, 1<sup>re</sup> part., p. 111.

— — De Roissy, *Buffon de Sonnini*, t. VI, p. 276, n° 1.

Blainv., 1825, *Mat.*, pl. 64, fig. 3.

MYTILUS PAPUANUS. Desh., 1850, *Enc. méth.*, t. II, Vers, p. 564, n° 22.

\* MODIOLA PAPUANA. Desh., 1850, *An. sans vert.*, t. VII, p. 17, n° 1.

\* — — Bouch.-Chant., 1836, *Cat. des Moll. mar. obs. sur les côtes du bas Boulonnais*, p. 26, n° 46.

— — ? Nyst, 1842, *Add. à la faune conch. des terr. tert. de Belgique* (BULL. DE L'ACAD. DE BRUX., t. IX, p. 450, n° 82).

\* — VULGARIS. J. Morris, 1845, *Cat. of Brit. foss.*, p. 92.

\* — PAPUANA. Potiez et Mich., 1844, *Loc. cit.*, p. 135, n° 11.

*Localités.* — Le Stuyvenberg, à Anvers (rare). En Angleterre, dans le crag de Postwick (Wood). Habite l'Océan Atlantique austral à la terre de Papou.

Comme nous n'avons recueilli qu'un fragment de cette espèce, nous n'osons la déterminer avec certitude. M. Bouchard-Chantereaux pense que la *Modiola barbata* Lamk. n'en est que le jeune âge, ce qui mérite, pensons-nous, d'être confirmé.

N° 225. MYTILUS SERICEUS. Bronn.

*M. testâ ovato-ellipticâ, obliquâ, tumidâ, tenui, longitudinaliter striolatâ: striolis exilibus, approximatis; apicibus tumidis, recurvis.*

Bronn, *Ergeb. meiner naturh.-ökon. Reise*, vol. 11, p. 620.

MODIOLA SERICEA. Bronn, 1851, *Ital. tert. geb.*, p. 112, n° 649.

\* *MODIOLA SERICEA*. Phil., 1856, *Enum. Mol. Sicil.*, p. 71, n° 4, pl. 5, fig. 14.

\* *MYTILUS SERICEUS*. Goldf., 1841, *Petref. Germ*, 6<sup>e</sup> livr., p. 179, n° 40, pl. 151, fig. 12.

\* *MODIOLA SERICEA*. Nyst, 1842, *Add. à la faune conch.*, loc. cit., p. 444, n° 38.

*Localités*. — Anvers (très-rare). En Autriche, à Baden, près de Vienne. En Westphalie, à Asturp et Bunde. En Italie, dans le Plaisantin, à Castel Arquato. En Sicile, à Palerme (Phil.).

Nous ne connaissons encore de cette espèce, qui est très-rare en Belgique, qu'un seul individu, qui nous a été communiqué par M. Dewael. La figure qu'en donne Goldfuss est très-exacte. Cette belle et intéressante coquille est de forme ovale elliptique et oblique. Ses valves sont très-renflées, minces et luisantes. Toute sa surface extérieure est couverte de stries longitudinales, excessivement fines et serrées, qui, vues à l'œil nu, pourraient être prises pour des fils soyeux, tandis qu'à l'aide d'une loupe, elles paraissent être autant de fines côtes régulières, lesquelles ne sont interrompues que par des stries transverses d'accroissement. Les crochets sont proéminents, très-rapprochés et recourbés sur le bord antérieur, qui est très-court. Les bords sont minces et tranchants.

Cette coquille, dont nous n'avons pu voir ni la charnière ni l'intérieur, à cause de l'assemblage de ses deux valves et du danger de les désunir par suite de sa ténuité, a 22 millimètres de longueur sur 17 à 18 de largeur.

#### C. Cylindriformes.

#### N° 224. *MYTILUS LITHOPHAGUS*. Lin.

*M. testâ elongatâ, cylindraceâ, rectâ : antiœ humidiorè : extremitatibus obtusis ; striis longitudinalibus, transversas irregulares decussantibus.*

Lister, 1685, *Conch.*, tab. 247, fig. 268.

Rumphius, 1685, *Mus. Amb.*, tab. 46, fig. F.

Petiver, 1715, *Amb.*, tab. 19, fig. 15.

D'Arg., 1742, *La lith. et la conch.*, pl. 30, fig. L.

Gualt., 1742, *Test.*, tab. 90, fig. D.

Born, 1780, *Mus. Cæsar. Vind.*, tab. 7, fig. 4.

Burtin, 1784, *Oryct. de Brux.*, pl. 18, fig. F, moule.

Chemn., 1785, *Conch. Kab.*, t. VIII, pl. 82, fig. 729, 730.



- MYTILUS LITHOPHAGUS.** Lin., 1789, *Gmel.*, p. 3351, n° 6.  
**MODIOLA** —  $\beta$ . *Encycl.*, 1789, pl. 221, fig. 5, ab.  
 — **LITHOPHAGA.** Lamk., 1822, *An. sans vert.*, t. VI, part. 1<sup>re</sup>, p. 115, n° 22.  
**LITHODOMUS DACTYLUS.** Cuvier, *Règn. an.*, t. II, p. 471.  
 Blainv., 1825, *Moll.*, p. 552, pl. 64, fig. 4.  
**MODIOLA LITHOPHAGA.** Desh., 1850, *Enc. méth.*, Vers, t. II, p. 571, n° 41.  
 \* — — Desh., 1856, *An. sans vert.*, t. VII, p. 26, n° 22.  
 \* — — Desh., 1824-1857, *Coq. foss. env. Paris*, t. II, p. 267, n° 13, pl. 58, fig. 10, 11, 12.  
 \* — — Galeotti, 1837, *loc. cit.*, p. 155, n° 127.  
 \* — — Nyst et West., 1859, *Nouv. rech. coq. foss. prov. d'Anv.*, p. 14, n° 32.  
 \* **MYTILUS LITHOPHAGUS.** Desh., 1842, *Traité élém. conch.*, t. I, pl. 37, fig. 5, 6.

*Localités.* — Le calcaire de Melsbroeck, de Steenockerzeel, le crag d'Anvers. En France, à Parnes, dans un fragment de *Cerithium giganteum*. A Bordeaux. En Podolie, dans le calcaire grossier de Lysowody. En Italie. Habite la Méditerranée, l'Océan Indien. Amboine et les îles Philippines.

N'ayant trouvé que des moules de cette coquille à Melsbroeck et à Steenockerzeel, ainsi qu'un seul fragment dans le crag d'Anvers, nous devons nous abstenir de la décrire.

#### N° 225. MYTILUS PAPYRACEUS? Desh.

*M. testâ ovato-transversâ, obliquissimâ, anticâ obtusâ, posticâ attenuatâ, supernè subangulatâ, inflatâ, convexâ, lævigatâ, tenuissimâ, fragilissimâ; umbonibus minimis, tumidis, prominentibus.*

- MODIOLA PAPYRACEA.** Desh., 1822, *Mém. sur les foss. du Valmondois* (MÉM. DE LA SOC. D'HIST. NAT. DE PARIS, t. I, p. 257, n° 2, pl. 15, fig. 16 ab).  
 — — Desh., 1824 à 1857, *Coq. foss. env. Paris*, t. I, p. 270, n° 16, pl. 41, fig. 9, 10, 11.  
**MYTILUS PAPYRACEUS.** Desh., 1850, *Enc. méth.*, Vers, t. II, p. 572, n° 42.  
 \* **MODIOLA PAPYRACEA.** Desh., 1856, *An. sans vert.*, t. VII, p. 33, n° 16.  
**MYTILUS PAPYRACEUS.** Nyst, 1842, *Addit. à la faune conch.*, loc. cit., p. 442, n° 12.  
 \* — — Potiez et Mich., 1844, *loc. cit.*, p. 133, n° 12.

*Localités.* — Le calcaire d'Affligem. En France, à Valmondois, dans le grès marin supérieur.

Cette espèce, qui nous a été communiquée par M. Lamal, aide-naturaliste à l'université de Louvain, n'a pu être déterminée avec certitude. Nous n'en avons eu qu'un moule qui a 18 millimètres de longueur et 11 de largeur.

Genre 46<sup>me</sup>. — PINNA. LIN.

Syn. génér. — CHIMERA. Poli.

OXYSMA et CURVULA. Raf.

*Car. génér.* — Coquille subcôrnée, fibreuse, cassante, régulière, équivalve, longitudinale, triangulaire, pointue antérieurement où est le sommet; qui est droit, élargi et souvent comme tronqué en arrière. Charnière dorsale, longitudinale, linéaire, sans dents. Ligament marginal occupant presque tout le bord dorsal de la coquille. Une seule impression musculaire très-large en arrière; un indice de l'antérieure dans le sommet de la coquille.

*Animal.* — Corps ovale, allongé, assez épais, enveloppé dans un manteau fermé en dessus, ouvert en dessous et surtout en arrière, où il forme quelquefois une sorte de tube garni de cirrhes tentaculaires. Un appendice abdominal, flabelliforme, subsilloné, et un byssus très-considérable. Bouche pourvue de lèvres doubles, outre les deux paires d'appendices labiaux. Deux muscles adducteurs, l'un très-grand, submédian et subpostérieur; l'autre très-petit, inséré dans le sommet de la coquille.

Ce genre, créé par Linné, n'a subi depuis sa création aucune modification, toutes les espèces qui le composent offrant le caractère générique très-tranché. De Lamarck ne connut que dix-sept espèces vivantes et fossiles. M. Deshayes, dans la deuxième édition des *Animaux sans vertèbres*, n'en ajoute que trois, dont une vivante et deux fossiles. Cependant les nombreuses recherches faites principalement par les paléontologistes ont considérablement accru le nombre des espèces fossiles. Notre catalogue mentionne déjà 40 espèces, dont deux seulement ont été recueillies dans nos terrains tertiaires.

N° 226. PINNA MARGARITACEA. Lamk.

*P. testâ elongatâ, cuneiformi, trigonâ, angustâ, sublævigatâ vel sulcis longitudinalibus undulatis instructâ; extûs fuscâ, fibrosâ; intûs albâ, margaritaceâ.*

- |                     |   |
|---------------------|---|
|                     | De Burtin, 1784, <i>Oryct. de Brux.</i> , p. 111, pl. 18, fig. B.                       |
| PINNA MARGARITACEA. | Lamk., 1805, <i>Ann. du mus.</i> , vol. 6, p. 218, n° 1, t. IX, pl. 17, fig. 8.         |
| —                   | Desh., 1824 à 1837, <i>Coq. foss. env. Paris</i> , t. I, p. 280, n° 1, pl. 41, fig. 15. |
| —                   | Defr., 1826, <i>Dict. des sc. nat.</i> , t. XLI, p. 71.                                 |
| —                   | Desh., 1852, <i>Enc. méth.</i> , vers, t. III, p. 771, n° 9.                            |



\* *PINNA MARGARITACEA*? Nyst, 1855, *Rech. coq. foss. prov. d'Anvers*, p. 17, n° 66.

\* — — — — — Desh., 1856, *An. sans vert.*, t. VII, p. 68, n° 18.

\* — — — — — Galeotti, 1857, *loc. cit.*, p. 156, n° 128.

**Localités.** — Le Mont-Panisel, près de Mons; les environs de Renaix, Audenarde, Gand; les grès de Rouge-Cloître, de St-Josse-ten-Noode; les grès ferrugineux de St-Gilles, de Beersel, de Louvain; le calcaire d'Aflichem, d'Assche et de Melsbroek; les sables de Forêt et de Jette; la glauconie d'Orp-le-Grand? et le crag d'Anvers? En France, à Grignon, Courtagnon, Parnes, Mouchy, Serres, Chaillot, Paris (les catacombes), dans le calcaire grossier. Senlis, dans le grès marin inférieur; Valmondois; grès marin supérieur; Valognes. En Angleterre, dans les environs de Londres.

Cette eoquille, que l'on rencontre fréquemment dans les terrains tertiaires des environs de Mons et de Renaix, devient beaucoup plus rare dans ceux de Bruxelles. C'est avec doute que nous la mentionnons du crag d'Anvers, n'ayant recueilli que des fragments indéterminables qui, pensons-nous, se rapportent plutôt à une espèce vivante.

Elle est allongée, triangulaire, cunéiforme et déprimée latéralement. Le côté postérieur, qui forme le plus petit côté du triangle, a les angles obtus; il est bâillant et incliné sur l'axe longitudinal. Les crochets sont petits, pointus et rapprochés. Sa surface extérieure est couverte de sillons longitudinaux, superficiels et onduleux, qui s'effacent vers le bord postérieur; quelquefois, ils n'existent que vers les crochets, où ils sont obsolètes. Le côté postérieur est un peu arqué dans sa longueur; il est aminci et subearéné. L'inférieur est plus obtus et très-peu bâillant antérieurement pour le passage du byssus. A l'intérieur, les valves sont d'un blanc nacré et de la même couleur extérieurement, lorsqu'elles sont dépouillées de la couche corticale, qui est brune, fibreuse, cassante, et ne présente jamais de traces d'écailles ou d'épines.

Notre plus grand individu a 95 millimètres de longueur.

N° 227. *PINNA AFFINIS*? Sow.

*P.* . . . . .

*PINNA AFFINIS.* Sow. 1821, *Min. conch.*, t. IV, p. 10, pl. 515, fig. 2.

*PINNA MARGARITACEA*? Nyst, 1856, *Rech. coq. foss. de Hoesselt et Kl.-Sp.*, p. 14, n° 56 (non Lamk.)

*Localités.* — Hoesselt (Limbourg). En Angleterre, à Bognor et Hightgate, dans le London clay.

Cette espèce, dont nous n'avons encore pu nous procurer de bons exemplaires, à cause de son extrême fragilité et de la nature du terrain, nous semble beaucoup se rapprocher de la *P. affinis* de Sowerby, par rapport à la largeur de ses valves, qui semblent devoir acquérir une forte dimension, et différer essentiellement par là de la précédente.

Genre 47<sup>mo</sup>. — AVICULA. BRUG.

*Syn. génér.* — MYTILUS. Auctors.

ANOMIA. Ocken.

MELEAGRINA. Lamk.

MARGARITA. Leach.

MONOTIS. Bronn.

*Car. génér.* — Coquille équivalve, le plus souvent mince et fragile, à base transversale droite. Une échancrure à la valve droite pour le passage du byssus. Charnière linéaire, subunidentée, quelquefois sans dents. Facette du ligament marginale, large, oblique, en canal. Impression musculaire unique, submédiane.

*Animal.* — Lamellibranche. Deux paires de branchies symétriques. Corps petit, terminé par un pied cylindroïde vermiculaire. Un byssus à fibres grossières, réunies, attaché à la base du pied. Anus flottant derrière le muscle adducteur postérieur. Muscle antérieur petit, presque rudimentaire.

A l'exemple de MM. Rang et Deshayes, nous réunissons aux Avicules les *Pintadines* de De Lamarck, et nous pensons que le genre *Monotis* de M. Bronn, et peut-être celui des *Pterinea* de M. Goldfuss, devront aussi en faire partie.

Ainsi établi, ce genre qui ne comprenait que 17 espèces, tant vivantes que fossiles, du temps de De Lamarck, s'est considérablement accru depuis, quoique le nombre des premières soit resté restreint. Notre catalogue en contient déjà 75, sans y joindre celles des genres *Monotis* et *Pterinea*, qui comprennent aussi 22 espèces,



ce qui fera monter ce nombre à 97, dont nous n'avons trouvé dans nos terrains tertiaires que les suivantes :

N° 228. *AVICULA PHALÆNACEA?* Lamk.

*A. testâ crassâ, ventricosâ, subobliquâ, lævigatâ; intus margaritaceâ; epidermidè lutescentè, maculis rufis irregularibus ornato; cardinè edentulo.*

- AVICULA PHALÆNACEA.* Lamk., 1822, *An. sans vert.*, t. VI, part. 1<sup>re</sup>, p. 150, n° 15.  
 — — Bast., 1825, *Descr. géol. du bassin tert. du sud-ouest de la France* (MÉM. DE LA SOC. D'HIST. NAT. DE PARIS, t. II, part. 1<sup>re</sup>, p. 75, n° 1).  
 \* — — Desh., 1830, *Enc. méth.*, VERN., t. II, p. 101, n° 8.  
 \* — — Desh., 1836, *An. sans vert.*, t. VII, p. 101, n° 15.  
 \* — — Galeotti, 1837, *loc. cit.*, p. 154, n° 116.  
 \* — — Grat., 1838, *Cat. zool. des anim. vert. et invert.*, p. 50, n° 624, 1.  
 \* — — Potiez et Mich., 1844, *Cat. Moll. de Douai*, t. II, p. 105, n° 6.

*Localités.* — Les sables de Jette et de Laeken; les grès de St-Josse-ten-Noode et de Rouge-Cloître; le Bolderberg? et Hoesselt?. En France, à Léognan, près de Bordeaux.

De même qu'en France, l'on ne trouve jamais cette espèce entière en Belgique, ce qui nous laisse quelques doutes sur sa détermination. Peut-être est-elle l'*Avicula media* de Sow. (*Min. conch.*, tom. I, pl. 2), espèce qui provient du *London clay* de Highgate-Hill.

Cette coquille est épaisse, peu oblique, arrondie inférieurement, peu échanerée postérieurement et terminée, de ce côté, par un appendice très-court. L'auricule antérieur est plus long, pointu, excavé; il l'est moins à la base pour le passage du byssus. La valve droite est moins profonde que la gauche, mais elle lui est égale dans les autres dimensions. Le bord supérieur ou cardinal offre un talon assez large, sur lequel est creusée bien nettement la gouttière du ligament. La charnière est dépourvue de dents.

M. Deshayes dit qu'il possède de cette espèce, deux individus, dont l'un a conservé presque toute la couche épidermique avec des traces de couleur. Il est d'un blanc roussâtre, parsemé de taches nébuleuses de brun peu foncé. Nous en possédons un fragment sur lequel ces taches s'aperçoivent aussi.

N° 229. *AVICULA TRIGONATA*. Lamk.

*A. testâ ovato-trigonâ, valdè obliquâ, lævigatâ, fragili; anticè productâ, rostratâ; posticè ecaudatâ.*

*AVICULA TRIGONATA.* Lamk., 1822, *An. sans vert.*, t. VI, part. 1<sup>re</sup>, p. 150, n° 14.

— — — — — Desh., 1824 à 1837, *Coq. foss. env. Paris*, t. I, p. 288, n° 1, pl. 42, fig. 7, 8, 9.

\* — — — — — Desh., 1856, *An. sans vert.*, t. VII, p. 101, n° 14.

\* — — — — — Galeotti, 1857, *Mém. const.*, loc. cit., p. 154, n° 115.

*Localités.*—Les sables de Jette (rare). En France, à Grignon, dans le calcaire grossier.

Cette espèce est très-petite, mince et très-fragile, nacrée à l'intérieur et très-oblique. Son bord cardinal est droit; assez épais, et il paraît simple; mais si on l'examine à l'aide d'une forte loupe, on trouve sur la valve droite, en avant du crochet, une petite cavité entre deux petites éminences presque parallèles au bord, et vers l'extrémité postérieure, une petite cavité semblable, mais plus étroite et plus longue. Sur la valve gauche, il existe, sur le bord, deux petites dents qui correspondent aux cavités de la valve droite. L'extrémité antérieure se prolonge en une petite oreillette à base assez large et assez profondément sinueuse pour le passage du byssus. Cette oreillette est séparée du reste de la surface extérieure par un angle rentrant qui se répète en saillie à l'intérieur. Le côté postérieur n'a jamais de prolongement caudiforme. C'est à peine si une légère sinuosité en indique l'origine. Les bords sont simples, très-minces et tranchants.

Sa longueur est de 10 millimètres et sa largeur de 11.

N° 230. *AVICULA FRAGILIS*. DeFr.

*A. testâ subrotundâ, supernè truncatâ; vix obliquâ, lævigatâ; anticè rostratâ, sinuosâ; posticè subcaudatâ; cardinè simplici.*

*AVICULA FRAGILIS.* DeFr., 1816, *Dict. des sc. nat.*, t. III, supp., p. 141.

— — — — — Desh., 1824 à 1837, *Coq. foss. env. de Paris*, t. I, p. 289, n° 2, pl. 42, fig. 10 et 11.

\* — — — — — Desh., 1856, *An. sans vert.*, t. VII, p. 105, n° 22.

\* — — — — — Galeotti, 1857, *Mém. const. géogn.*, loc. cit., p. 154, n° 114.

*Localités.*—Les sables de Laeken. En France, à Grignon, dans le calcaire grossier, et à Senlis, dans le grès marin supérieur.



Cette Avicule a beaucoup d'analogie avec la précédente. On la distingue cependant à sa taille toujours plus grande et à sa charnière constamment dépourvue de dents. Elle est arrondie, tronquée supérieurement, peu oblique, très-mince, très-fragile, blanche, naerée et fort peu bombée à l'extérieur. Son bord supérieur ou cardinal est droit, simple et assez épais; il se prolonge en avant en un bec court et sinueux à la base; il est proportionnellement moins long et moins large que dans l'espèce précédente. Le bord postérieur, sinueux à sa partie supérieure, se termine par un appendice caudiforme très-court. Les bords, et surtout l'inférieur, sont régulièrement courbés; ils sont minces, simples et tranchants.

Sa longueur est de 14 millimètres et sa largeur de 17.

*Observ.* — N'ayant pu retrouver ces deux espèces, mentionnées par M. Galeotti, nous avons copié littéralement les descriptions données par M. Deshayes, afin d'en faciliter la recherche.

#### FAMILLE VINGTIÈME. — LES ÆTHÉRIES.

Nous n'avons pas encore recueilli de fossiles appartenant à cette famille. Elle paraît même ne pas encore avoir été observée à cet état.

#### FAMILLE VINGT ET UNIÈME. — LES RUDISTES.

Les différents genres appartenant à cette famille n'ont pas encore été observés fossiles dans les terrains tertiaires.

## FAMILLE VINGT-DEUXIÈME. — LES MALLÉACÉES.

Aucun des genres appartenant à cette famille n'a été trouvé dans nos terrains tertiaires.

## FAMILLE VINGT-TROISIÈME. — LES PECTINIDES.

A l'exception des genres *Houlettes* et *Hinnites*, tous les autres genres se sont trouvés fossiles en Belgique, de même que dans le bassin tertiaire des environs de Paris.

Genre 48<sup>me</sup>. — LIMA. BRUG.

*Syn. génér.* — OSTREA (*spec.*) Lin.

GLAUCION. Oken.

PLAGIOSTOMA. Sow.

*Car. génér.* — Coquille ovale, plus ou moins oblique, presque équivalve, subauriculée, régulièrement bâillante à la partie antérieure du bord inférieur. Les sommets antérieurs et écartés. Charnière buccale, longitudinale, sans dents. Ligament arrondi, presque extérieur, inséré dans une excavation de chaque valve. Impression musculaire centrale partagée en trois parties distinctes.

*Animal.* — Corps médiocrement comprimé, subsymétrique, enveloppé dans un manteau fendu dans presque toute sa circonférence, très-finement frangé sur les bords, et sans aucun indice de siphon. Bouche entourée de lèvres frangées et de deux paires d'appendices labiaux. Un appendice abdominal (le pied) rudimentaire, avec un byssus.

Ce genre établi par Bruguière et caractérisé par De Lamarck, ne renfermait que 6 espèces à l'état vivant et 7 fossiles. Depuis, les découvertes faites par les paléontologistes ont considérablement fait



augmenter le nombre des espèces fossiles, tandis que celui des vivantes semble être resté le même. En joignant à ce genre celles décrites dans le genre *Plagiostome*, le nombre total, d'après notre catalogue manuserit monte à 97, dont deux seulement se sont présentées dans nos terrains tertiaires.

N° 251. *LIMA NIVEA*. Renieri.

*L. testâ ovato-oblongâ, minutâ, æquilaterali; dorso longitudinaliter sulcato: lateribus compressis, sublævigatis; natibus gibbis producto-incurvatis; auriculis minimis æqualibus; margine inferiore crenulato.*

*OSTREA NIVEA*. Renieri.

- — Brocchi, 1814, *Conch. subap.*, t. II, p. 571, n° 14, pl. 14, fig. 14.
- LIMA* — Risso, 1826, *Europ. mérid.*, t. IV, p. 506.
- — Marcel de Serres, 1829, *Géogn. des terr. tert.*, p. 150.
- \* — — Bronn, 1851, *Ital. tert. geb.*, p. 115 (excl. syn. Lamk.)
- \* — — Nyst, 1855, *Rech. coq. foss. prov. d'Anvers*, p. 17, n° 67.
- \* — — Phil., 1856, *Enum. Moll. Sicil.*, p. 78, n° 3.

*Localités.* — Anvers. En Angleterre, dans le crag (coll. de M. De Koninek et Musée de Mons). En Italie, au val d'Andone (Brocchi). En Sicile (Phil.). Vivante dans la mer Adriatique (Renieri).

Cette intéressante espèce, dont les auteurs ont peu fait mention, n'est pas rare dans le crag d'Anvers, et se rapproche beaucoup de la *L. bulloïdes* Lamk., qui se trouve fossile dans le calcaire grossier des environs de Paris.

Elle est ovale-oblongue, équilatérale, très-convexe, nullement bâillante sur les côtés. Sa surface externe est ornée, dans le milieu seulement, de côtes longitudinales peu apparentes et arrondies. Ces côtes aboutissent au bord inférieur, où elles produisent quatre à cinq crénelures peu profondes. Les côtés latéraux sont comprimés et à peu près lisses. De fines stries transverses couvrent toute la coquille. Les crochets sont saillants, droits et recourbés sur le bord eardinal ou supérieur, qui forme un angle ouvert dont le sommet est occupé par le crochet. Ce bord eardinal est étroit et divisé en deux parties égales

par la saillie du crochet; il présente un talon fort court, creusé dans son milieu d'une gouttière triangulaire, dont la base est large et un peu saillante à l'intérieur des valves. Les oreillettes sont petites, à peu près égales, faiblement sinueuses à leur base. Les bords latéraux sont simples; l'inférieur est crénelé. L'on aperçoit à l'intérieur les côtes qui couvrent la surface externe de la coquille.

Sa longueur est de 8 millimètres sur 5 de largeur.

N° 252. LIMA OBLIQUA. Lamk.

*L. testâ ovato-elongatâ, obliquâ, inæquilaterali, tenuissimâ, fragili; striis longitudinalibus, angulatis, subæqualibus, anticè remotiusculis, ornatâ.*

LIMA OBLIQUA. Lamk., 1806, *Ann. du mus.*, t. VIII, p. 462, n° 3.

— — Desh., 1824 à 1837, *Descr. coq. foss. env. de Paris*, t. I, p. 298, n° 4, pl. 45, fig. 9, 10, 11.

— — Desh., 1850, *Enc. méth.*, VERS, t. II, p. 547, n° 6.

\* — — Desh., 1856, *An. sans vert.*, t. VII, p. 120, n° 7.

\* — — Galeotti, 1837, *Mém. const. géogn.*, loc. cit., p. 153, n° 115.

*Localités.* — Le calcaire friable de Steenockerzeel. En France, à Grignon, Parnes, Mouchy-le-Châtel, dans le calcaire grossier.

Cette espèce, fort petite, est ovale, oblongue, rétrécie supérieurement, très-mince, très-fragile, translucide et très-convexe en dehors. La surface extérieure est ornée d'un grand nombre de stries anguleuses, longitudinales, simples, partant du crochet, et aboutissant en rayonnant vers les bords qu'elles rendent onduleux. Le bord cardinal est étroit, assez fortement incliné sur l'axe longitudinal de la coquille; il est dominé par un crochet assez saillant et pointu, dont le sommet se partage en deux parties à peu près égales. Le talon est très-court, et sa surface est en partie occupée par une fossette triangulaire, très-large et très-superficielle. Les oreillettes sont presque égales, lisses, et fortement séparées du reste de la surface par un angle assez profond. La surface intérieure des valves est lisse et brillante. Le test en est si mince que les stries se répètent à l'intérieur jusqu'au sommet.

Longueur 10 millimètres sur 6 de largeur.



Genre 49<sup>m</sup>. — PECTEN. BRUG.

Syn. génér. — OSTREA spec. LIN.

AMUSIUM. Megerle.

PLEURONECTITES. Schloth.

JANIRA. Schumacher.

NEITHEA. Drouet.

PALLIUM. Schum.

PANDORA. Mhlfd.

CHLAMIS. Bolt.

*Caractère générique.* — Coquille libre, régulière, inéquivalve, auriculée, à bord supérieur transverse, droit, à crochets contigus. Charnière sans dents, à fossette cardinale tout à fait intérieure, trigone, recevant le ligament.

*Animal.* — Corps plus ou moins orbiculaire, comprimé. Manteau frangé, garni de petits disques perlés, pédonculés, régulièrement espacés. Bouche transverse, à lèvres profondément frangées. Cœur dorsal. Anus dorsal et flottant. Un pied petit, rudimentaire, quelquefois byssifère.

Ce grand genre, créé par Bruguière au détriment de celui des *Ostrea* de Lin., qui lui-même en avait fait une section distincte, s'est considérablement accru en espèces nouvelles. Un seul genre en a été démembré et maintenu depuis sa création, sous le nom de *Hinnites* par M. DeFrance, pour quelques coquilles dont les caractères lient les *Peignes* aux *Plicatules* et aux *Spondyles*. De Lamarck ne décrivit que quatre-vingt-cinq espèces de *Pecten*, dont cinquante-neuf à l'état vivant et vingt-six à l'état fossile. Ces dernières sont disséminées dans tous les terrains. La liste des espèces aujourd'hui connues s'élève déjà à plus de deux cent septante.

Nous avons cru convenable d'établir dans ce genre, assez abondant dans nos terrains tertiaires, les sous-divisions ci-après :

1<sup>o</sup> *Espèces inéquivalves, à oreillettes égales ou presque égales.*

2<sup>o</sup> *Espèces équivalves, à oreillettes égales ou presque égales.*

A. Espèces inéquivalves, à oreillettes égales ou presque égales.

N° 255. PECTEN GRANDIS. Sow.

*P. testâ inæquivalvi, suborbiculari; valva superiore planulatâ; inferiore convexa; radiis 15-16 rotundatis, longitudinaliter 4-5 sulcatis; marginibus crenulatis.*

PECTEN GRANDIS. Sow., 1828, *Min. conch.*, t. VI, p. 165, pl. 585.

\* — — Nyst, 1853, *Rech. coq. foss. prov. d'Anvers*, p. 18, n° 68.

\* — — Morris, 1843, *Cat. of Brit. foss.*, p. 114.

*Localités.* — Anvers. En Angleterre, dans le crag du comté de Suffolk, à Sutton et Ramsholt.

Il est très-probable que cette coquille n'est qu'une variété du *P. Jacobæus*. Cependant, comme nous n'avons pu étudier les modifications que subit sans doute cette dernière espèce d'une latitude à l'autre, et que nous n'avons pas réussi à nous la procurer de nos mers, nous n'osons nous prononcer définitivement pour leur réunion.

Ce peigne est suborbiculaire, très-inéquivalve. La valve inférieure est ornée au dehors de quinze à seize côtes longitudinales, rayonnantes, peu élevées, divisées chacune par quatre ou cinq sillons longitudinaux, ordinairement inégaux. Les intervalles des rayons, qui sont peu profonds, sont pourvus d'une et quelquefois de deux côtes ou stries longitudinales. Toute la surface de la coquille est munie de stries transverses très-fines et sublamelleuses. La valve supérieure est très-aplatie, légèrement concave en dessus, surtout vers le crochet. Elle est pourvue d'un nombre de côtes égales à celui de la valve opposée, qui sont subarrondies et sillonnées dans leur longueur, ainsi que les interstices qui les séparent. De même que la valve inférieure, celle-ci est munie de fines stries transverses sublamelleuses qui disparaissent entièrement vers la partie concave. Les oreillettes sont égales, rayonnées dans les deux valves. Le bord cardinal offre trois à quatre dents obliques fort courtes et très-étroites. A l'intérieur, les bords de cette coquille sont fortement crénelés; ces crénelures correspondent aux rayons extérieurs.



Notre plus grand individu a 9 centimètres 5 millimètres de longueur sur 11 centimètres de largeur.

N° 254. PECTEN WESTENDORPIANUS. Nyst et West. Ic. nostr., pl. VII, fig. 10, a, b.

*P. testâ inæquivalvi, suborbiculari; valva superiore planulatâ, inferiore convexâ; radiis 8, longitudinaliter 7-8 sulcatis, intersticiis tenuiter transversim striatis; marginibus late crenulatis.*

PECTEN WESTENDORPIANUS. Nyst et West., 1859, *Nouv. rech. coq. foss. prov. d'Anvers*, p. 15, n° 54.

Localité. — Anvers (rare).

C'est aux recherches assidues de MM. Westendorp, médecin, et Dewael, avocat, qui s'occupent tous deux avec zèle de la recherche de nos fossiles, que nous sommes redevable de la connaissance de cette intéressante espèce, dont il n'a encore été recueilli que deux valves inférieures. Cette coquille est très-convexe, orbiculaire, munie de huit larges rayons, élevés et aplatis, séparés les uns des autres par un sillon profond et peu large. Les rayons sont eux-mêmes marqués de sept à huit sillons longitudinaux très-prononcés et égaux. Toute la surface extérieure de la coquille est munie de fines stries transverses, serrées, lamelleuses et légèrement onduleuses. Les oreillettes sont fortement sillonnées. Les crénelures du bord correspondent aux interstices des côtes, qui sont même tellement prononcés, qu'ils s'aperçoivent à l'intérieur de la coquille ainsi que les sillons qui couvrent les dernières.

Cette coquille a 75 millimètres de longueur sur 85 de largeur.

N° 255. PECTEN COMPLANATUS. Sow.

*P. testâ inæquivalvi, suborbiculari; valva superiore planulatâ, inferiore convexa; radiis 13-14 rotundatis, longitudinaliter striatis; marginibus crenulatis.*

PECTEN COMPLANATUS. Sow., 1828, *Min. conch.*, t. VI, p. 164, pl. 586 (valva supérieure).

\* — — Nyst, 1855, *Rech. coq. foss. prov. d'Anvers*, p. 18, n° 69.

\* — — Morris, 1845, *Cat. of Brit. foss.*, p. 114.

\* — — Potiez et Mich., 1844, *Cat. des Moll. de Douai*, t. II, p. 69, n° 3.

*Localités.* — Anvers. En Angleterre, dans le crag d'Aldbrough.

Nous ne doutons nullement que cette coquille ne soit une variété du *Pecten maximus* de Lin., dont elle ne diffère que par sa taille toujours moindre et par les stries longitudinales de la valve inférieure moins prononcées ou souvent même entièrement effacées.

Cette espèce est très-inéquivalve et suborbiculaire. Sa valve droite ou inférieure, profonde en dedans et très-convexe en dehors, est pourvue de 13 à 14 côtes rayonnantes, convexes, non carénées et substriées dans leur longueur. La valve supérieure est aplatie, pourvue d'un nombre de côtes égal à celui de l'inférieure, mais toujours plus étroites. Leurs intervalles sont ordinairement munis de 2 ou 3 stries longitudinales<sup>1</sup>. Sa surface est couverte d'autres stries fines, transverses, sublamelleuses, plus ou moins écailleuses vers les bords. Les oreillettes des deux valves sont égales; elles sont quelquefois chargées de côtes rayonnantes aplaties, et d'autrefois la valve inférieure est seulement munie de fines stries longitudinales, lamelleuses et ondulées. Le bord cardinal est assez épais et muni de chaque côté de 3 ou 4 dents allongées, peu saillantes et fortement divergentes. A l'intérieur les bords de cette coquille sont fortement crénelés, et les crénelures correspondent aux rayons extérieurs.

Cette coquille a 9 centimètres de longueur sur 10 de largeur.

N° 236. PECTEN HOENINGHAUSII. DeFr.

*P. testâ inaequalvi, orbiculari; valvâ inferiore convexâ; superiore convexo-planâ; costarum fasciculis decem; costellis inaequalibus, squamoso-asperis, valvæ inferioris rotundatis, superioris carinatis; sulcis levibus; auriculis aequalibus, lineatis.*

PECTEN HOENINGHAUSII. DeFr., 1825, *Dict. sc. nat.*, t. XXXVIII, p. 256.

— — Goldf., 1835, *Petref. Germ.*, 4<sup>e</sup> livr., p. 60, n° 67, pl. 94, fig. 10.

<sup>1</sup> M. Deshayes, *Enc. méth. des vers*, tom. III, p. 715, n° 1, dans la description qu'il donne du *Pecten maximus*, dit que l'absence de stries longitudinales dans l'intervalle des côtes de la valve supérieure de cette espèce, la distingue éminemment. Nous en possédons cependant plusieurs individus dans lesquels ces stries, au nombre de deux ou trois, sont très-bien prononcées.



- \* PECTEN HOENINGHAUSII. Nyst, 1836, *Rech. coq. foss. de Hoesselt et Kl.-Spauwen*, p. 13, n° 57.  
 \* — — — — — Desh., 1836, *An. sans vert.*, t. VII, p. 103, n° 31.  
 \* — — — — — De Kon., 1837, *Descr. coq. foss. de Baesele*, etc., p. 31, n° 52.  
 \* — — — — — Nyst, 1845, *Bull. soc. géol. de France*, t. XIV, p. 454, n° 55.  
 \* — — — — — Potiez et Mich., 1844, *Cat. des Moll. de Douai*, t. II, p. 78, n° 35, pl. XLIX, fig. 4-5.

*Localités.* — Kleyn-Spauwen, Looz, Hoesselt, Baesele, Boom et Rupelmonde.

Nous pensons que cette belle espèce peut caractériser le *London clay* de notre pays. Elle se trouve très-communément à Kleyn-Spauwen, où elle fut découverte en premier lieu par MM. Henckelius et Nyst, père, inspecteur général des essais, il y a plus de 40 ans.

Cette coquille orbiculaire est très-inéquivalve. La valve inférieure est convexe et diffère essentiellement de la supérieure, qui est aplatie et que l'on croirait appartenir à une espèce distincte. Elles sont toutes deux munies de 10 côtes rayonnantes. Sur la valve inférieure ces côtes sont peu convexes et divisée par trois sillons étroits et profonds, qui forment quatre petites côtes, dont les médianes sont les plus larges. Elles sont toutes chargées de nombreuses écailles, qui paraissent écrasées et aplaties, de sorte que leur extrémité, au lieu de se relever se couche horizontalement et vient se rapprocher de l'écaille qui suit. Entre les côtes principales l'on aperçoit, dans la partie médiane du sillon qui les sépare, une autre côte très-étroite et écaillée. Sur la valve supérieure les côtes principales sont plus écartées que sur l'inférieure, étroites et anguleuses. Entre elles l'on en aperçoit de plus petites, inégales et toutes écaillées. Les écailles, au lieu d'être ici écrasées et aplaties, comme elles le sont sur l'autre valve, sont au contraire relevées et régulièrement espacées. Les oreillettes sont à peu près égales; leurs stries sont rayonnantes et écaillées. Les bords sont fortement crénelés. A l'intérieur l'on aperçoit très-distinctement les côtes et sillons de l'extérieur.

Cette coquille a 35 millimètres de longueur sur 36 de largeur.

N° 237. PECTEN SARMENTICUS? Goldf.

*P. testâ inæquivalvi, suborbiculari, fornicata, inæquilaterali; costis (12-15) convexis, conformibus*

*sulcisque angustioribus, c medio ad linbum costulatis; lineis concentricis confertis, regularibus, in costularum dorso obsoletis.*

PECTEN SARMENTICUS. Goldf., 1855, *Petref. Germ.*, 4<sup>e</sup> livr., p. 65, n° 74, pl. 95, fig. 6, 7.

\* — BENEDICTUS. Nyst et West., 1859, *Nouv. rech. coq. foss. d'Anv.*, p. 15, n° 35.

*Localités.* — Le crag d'Anvers. En Italie, à Sienne. En Autriche, à Wollersdorf, près de Vienne (Goldf.).

Cette coquille, dont nous ne possédons qu'une valve dépourvue de ses oreillettes, semble avoir beaucoup d'analogie avec l'espèce de M. Goldfuss à laquelle nous la rapportons cependant avec doute. Elle est inéquivalve, suborbiculaire, convexe et inéquilatérale. Sa surface est couverte de quinze côtes rayonnantes, convexes, profondément séparées par des sillons à peu près aussi larges que les côtes. L'on aperçoit sur la partie inférieure des côtes, quelques stries longitudinales peu apparentes. Toute sa surface est couverte de stries concentriques et régulières. Deux ou trois d'entre elles, plus profondes et très-écartées, indiquent les accroissements de la coquille.

N'a que 27 millimètres de longueur sur 30 de largeur.

N° 258. PECTEN DESHAYESII. Nyst.

*P. testâ inæquivalvi, supernè planulatâ: inferne convexâ, sublævigatâ; natibus radiatis: radiis obscuris, striatis; auriculis inæqualibus, divergente-costatis.*

PECTEN DESHAYESII. Nyst, 1856, *Rech. coq. foss. de Hoesselt et Kl.-Sp.*, p. 15, n° 58, pl. 2, fig. 58.

*Localités.* — Kleyn-Spauwen (très-rare); et Weinheim (coll. de M. De Koninck).

Nous croyons pouvoir conserver la dénomination donnée à cette espèce, quoique, déjà trois ans avant qu'elle ne fût décrite, M. J. Lea (*Contribution to the geologie*, p. 87, pl. 3, fig. 66) en ait dédié une très-différente au savant conchyliologue français. Les raisons qui nous y autorisent sont, que l'espèce de l'auteur américain devra être supprimée et réunie, selon nous, au *Pecten opercularis* à titre de simple variété.



La coquille que nous décrivons est de taille moyenne, inéquivalve, à peu près orbiculaire. La valve supérieure est plate et l'inférieure convexe; toutes deux sont munies de stries longitudinales sur les crochets. Ces stries disparaissent entièrement vers le milieu de la surface des valves et dégènèrent en rayons obscurs; elles sont, en outre, munies de stries transverses irrégulières produites par les divers accroissements de la coquille. Les oreillettes sont inégales et striées. L'antérieure de la valve droite est profondément échanerée et munie à la base de six dents qui se continuent derrière elle. Les bords inférieurs des valves sont entiers.

Les trois valves que nous possédons de cette espèce assez rare, ont 55 millimètres de longueur sur 53 de largeur.

N° 239. PECTEN INCURVATUS. *Nob.*

*P. testâ inæquivalvi? valvâ inferiore incurvato-arcuatâ, costis 20 ad 21 elevatis, convexis, levibus; interstitiis regulariter transversim striatis.*

*Localité.* — Vliermael.

Nous sommes redevable de la connaissance de cette espèce, qui semble être très-distincte de ses congénères, à M. Bosquet de Maestricht, qui a eu l'obligeance de nous en donner deux valves. Il est à regretter que leur état de conservation ne nous permette pas d'en donner une description plus complète, étant toutes deux dépourvues de leurs oreillettes.

Ce peigne se rapproche un peu du *Pecten arcuatus* Brocchi (*Conch. foss. subap.*, tom. II, pl. 14, fol. 11). Sa valve inférieure est très-concave, munie de vingt à vingt et une côtes élevées, arrondies et entièrement lisses; les intervalles des côtes sont profonds, presque aussi larges que ces dernières, et sont régulièrement traversées par des stries sublamelleuses qui viennent aboutir à leur paroi et disparaissent subitement, ce qui donne à ces sillons l'aspect d'échelles de cordes.

Notre plus grande valve n'a que 20 millimètres de longueur sur 19 de largeur.

## B. Espèces équivalves, à oreillettes égales ou presque égales.

## N° 240. PECTEN LATISSIMUS. Brocchi.

*P. testâ suborbiculari, maximâ, utrinque convexâ, radiis 7 ad 10 planulatis, infernè latissimis, evanidis; sulcis longitudinalibus obsoletis.*

- |                      |   |
|----------------------|---|
|                      | Aldrovande, <i>Mus. metall.</i> , p. 852, fig. 1, 2?                                  |
| OSTREA LATISSIMA.    | Brocchi, 1814, <i>Conch. foss. subap.</i> , t. II, p. 581, n° 50.                     |
| PECTEN LATICOSTATUS. | Lamk., 1822, <i>An. sans vert.</i> , t. VI, part. 1 <sup>re</sup> , p. 179, n° 4.     |
| — LATISSIMUS.        | Defr., 1825, t. XXXVIII, p. 255.  |
| — —                  | Marcel de Serres, 1829, p. 250.   |
| * — —                | Bronn, 1851, <i>Ital. tert. gebild.</i> , p. 116, n° 669.                             |
| * — —                | Desh., 1852, <i>Enc. méth.</i> , Vers, t. III, p. 728, n° 53.                         |
| * — —                | ? Gratel., 1858, <i>Cat. zool. des an. vert. et invert.</i> , etc., p. 58, n° 586, 5. |
| * — —                | Nyst et West., 1859, <i>Nouv. rech. coq. foss. env. d'Anvers</i> , p. 14, n° 55.      |

*Localités.* — Anvers (très-rare). En Italie, à Asti. En Piémont. En France, aux environs de Perpignan, et Saucats (très-rare). Grateloup.

L'individu unique et bivalve que nous avons sous les yeux fait partie de la collection de M. Van Beneden, professeur de zoologie à l'université catholique de Louvain, qui a eu l'extrême obligeance de nous le prêter; et nous a assuré l'avoir recueilli à Anvers.

Ce beau et grand peigne est arrondi, épais, solide, à valves à peu près semblables, sur lesquelles on compte six larges côtes rayonnantes, aplaties, légèrement convexes et ayant une tendance à disparaître vers les bords. Les intervalles des côtes sont un peu plus larges que celles-ci. On y voit quelques sillons longitudinaux fort obscurs. Les côtes de la valve gauche, un peu plus saillantes vers le sommet, sont pourvues, dans cet endroit, de nodosités rangées ordinairement en lignes concentriques assez régulières. Les oreillettes sont égales sur les deux valves. Elles sont lisses et nullement échancrées à la base. M. Deshayes dit que, dans les individus bien conservés, la surface extérieure est couverte d'une multitude de stries lamelleuses concentriques fort régulières, semblables à celles qui se remarquent sur la valve supérieure du *Pecten Jacobæus*. La charnière est large, épaisse; elle



présente, de chaque côté d'une cavité profonde, pour le ligament, deux petites côtes rayonnantes obscures. A l'intérieur les valves sont pourvues d'une large impression musculaire superficielle, et les bords de la coquille sont munis de larges crénelures aplaties qui, par leur nombre et leur position, correspondent aux côtes de l'extérieur.

L'espèce acquiert plus de 2 décimètres de diamètre.

N° 241. PECTEN OPERCULARIS. Lin.

*P. testâ subrotundâ, longitudinaliter striatâ, subseabrâ; valvâ superiore convexiore; radiis 18 ad 20 convexiusculis; marginibus crenulatis.*

- Lister, 1678, *Anim. angl.*, pl. 3, fig. 30.  
 Bonnan, 1684, *Reer.*, 2, fig. 6.  
 Lister, 1685, *Conch.*, pl. 190, 191, 192, fig. 27, 28, 29.  
 Seba, 1754 à 1765, *Mus.*, tab. 3, pl. 87, fig. 6 et 15.  
 Gualt., 1742, *Index test.*, pl. 75, fig. Q.  
 Knorr, 1765, *Vergn.*, 2, pl. 3, fig. 2, 5.  
 OSTREA OPERCULARIS. Lin., 1768, *Syst. nat.*, p. 1147.  
 Favanne, 1780, *Conch.*, pl. 54, fig. L, 2.  
 Born, 1780, *Mus.*, p. 106.  
 Schroëter, 1783, *Eint.*, t. III, p. 317, pl. 9, fig. 3.  
 Id., 1783, id., t. III, p. 356, n° 37 et 38.  
 Id., 1783, id., t. III, p. 337, n° 39.  
 Id., 1783, id., t. III, p. 340, n° 50.  
 Id., 1783, id., t. III, p. 343, n° 68.  
 PECTEN OPERCULARIS. Chemn., 1784, *Conch. Kab.*, t. VII, pl. 67, fig. 646.  
 OSTREA — Gmelin, 1789, p. 3325, n° 51.  
 — DUBIA. Id., 1789, p. 3319, n° 18.  
 — ELEGANS. Id., 1789, p. 3319, n° 19.  
 — VERSICOLOR. Id., 1789, p. 3319, n° 20.  
 — RADIATA. Id., 1789, p. 3320, n° 28.  
 — REGIA. Id., 1789, p. 3331, n° 86.  
 PECTEN GIBBUS. Enc. méth., 1789, pl. 212, fig. 2, 3.  
 OSTREA SANGUINEA. Poli, 1791, *Test.*, tab. 2, pl. 28, fig. 7, 8.  
 — OPERCULARIS. Mat. et Raek., 1807, *Trans. of the Lin. soc. of London*, t. VIII, p. 98, n° 4.  
 — TRANQUEBARICA? Brocchi, 1814, *Conch. foss. subap.*, t. II, p. 576, n° 22.  
 — PLEBEIA. Id., 1814, id., id., t. II, p. 577, n° 23, pl. 14, fig. 10.  
 — OPERCULARIS. Dillwyn, 1817, *Cat.*, t. I, p. 265, n° 42.  
 PECTEN — Lamk., 1822, *An. sans vert.*, t. VI, part. 1<sup>re</sup>, p. 172, n° 34.  
 — SULCATUS. Sow., 1825, *Min. conch.*, t. IV, p. 129, pl. 395, fig. 1.  
 — OPERCULARIS. Payr., 1826, *Cat. des Moll. de la Corse*, p. 77, n° 148.  
 — ANDOUINI. Id., 1826, id., id., p. 149, pl. 2, fig. 8, 9.  
 — OPERCULARIS. Desh., 1852, *Enc. méth.*, t. III, p. 723, n° 22.  
 — — Goldf., 1853, *Petref. Germ.*, t. II, 4<sup>e</sup> livr., p. 62, n° 73, pl. 95, fig. 6 (Deshayes dit *Varius* par erreur).

- \* PECTEN SULCATUS. Nyst, 1855, *Rech. cog. foss. prov. d'Anvers*, p. 19, n° 72.  
 \* — OPERCULARIS. Bouch.-Chant. 1855, *Cat. Moll. marins du Boulonn.*, p. 50, n° 55.  
 \* — — — — — Desh., 1856, *An. sans vert.*, t. VII, pag. 142, n° 54.  
 \* — — — — — Phil., 1856, *Enum. Moll. Sicil.*, p. 82, n° 7.  
 \* — — — — — Grat., 1858, *Cat. zool. des anim. vert. et invert.*, p. 58, n° 599, 16.  
 \* — — — — — Morris, 1843, *Cat. of Brit. foss.*, p. 115.  
 — — — — — Thorpe, 1845, *Brit. mar. conch.*, p. 115.  
 — SULCATUS. Potiez et Mich., 1844, *loc. cit.*, p. 89, n° 65.

*Localités.* — Anvers, Eekeren et Calloo. En Angleterre, dans le crag d'Aldborough. En Italie, dans le Plaisantin, aux environs de Sienne. En Sicile. En France, à Perpignan, et les falaises de Scalles (Grat.). Dans la Bavière orientale, à Ortenburg (Goldf.). A l'état vivant commune dans presque tout l'Océan européen et la Méditerranée.

Les observations faites et mentionnées par M. Deshayes (*Dict. enc. méth.*, VERS, tom. III, p. 723), au sujet de cette espèce, sont des plus intéressantes, et deviendraient d'une haute importance pour la science, si elles pouvaient être répétées sur un grand nombre d'espèces établies par M. Sowerby; car nous ne doutons nullement qu'à l'exemple de son *Pecten sulcatus*, rapporté par M. Deshayes à celui-ci, les *Pecten grandis*, *maximus*, *striatus* et *reconditus*, n'appartiennent aussi à des espèces déjà décrites et encore vivantes qui auront subi les mêmes modifications.

En effet, si nous examinons isolément des individus du peigne qui nous occupe, provenant de la Méditerranée, des côtes de France et des mers du Nord, nous serons tenté d'en faire trois espèces; mais les réunissant et les comparant entre eux, comme a pu le faire M. Deshayes, l'on n'en reconnaît plus qu'une seule qui a subi des modifications probablement occasionnées par le changement de température.

Ce peigne est orbiculaire. Ses valves sont minces, aplaties, égales et chargées de 18 à 20 côtes rayonnantes, régulières, peu élevées, quelquefois arrondies, légèrement carénées, d'autrefois différentes sur les deux valves, étant arrondies sur l'une et subearénée sur l'autre. Ces côtes, ainsi que les intervalles qui les séparent, sont striées longitudinalement. Ces stries fines, nombreuses et très-régulières, sont chargées d'une multitude de petites écailles très-fines et très-rapprochées. Les oreillettes sont très-larges, presque égales, un peu obliques et



striées; l'antérieur de la valve gauche à peine échanerée à la base; celle du même côté de la valve droite présentant une échanerure très-profonde, au bord inférieur de laquelle se trouvent quatre à cinq petites dents très-rapprochées. A l'intérieur, les valves sont profondément sillonnées, et les bords sont munis de crénelures profondes, qui, par leur nombre, correspondent aux côtes de l'extérieur.

Nos plus grands individus ont 50 millimètres de longueur sur 51 de largeur.

Observ.—Les *Pecten Malvinae* Dubois de Montpéreux, pl. 8, fig. 2, et *Pecten Deshayesii* J. Lea (*Contrib. of the geol.*, pl. 3, fig. 6) nous semblent aussi devoir être réunis à cette espèce.

#### N° 242. PECTEN SOWERBYI. Nob.

*P. testâ subæquivalvi, orbiculatâ, convexâ, radiatim costatâ: costis 19 ad 21 squamosis; squamulis elevatis scabris, ad valvæ latus fornicatis; interstitiis transverse lamelloso-striatis; auriculis subæqualibus eleganter radiatis, radiis squamosis; marginibus crenulatis.*

#### PECTEN RECONDITUS.

Sow., 1827, *Min. conch.*, t. VI, p. 146, pl. 575, fig. 5, 6.

\* — —

Nyst, 1835, *Rech. coq. foss. d'Anvers*, p. 19, n° 75.

\* — —

OPERCULARIS var. a. Phil., 1850, *Enum. Moll. Sicil.*, p. 85, pl. 6, fig. 2, c.

\* — —

RECONDITUS. Morris, 1845, *Cat. of Brit. foss.*, p. 119.

\* — —

Potiez et Mich., 1844, *Cat. Moll. de Douai*, t. II, p. 77, n° 28, pl. XLIX, f° 1-2.

Localités. — Anvers, Eeckeren et Calloo. En Angleterre, dans le crag des comtés de Norfolk et de Suffolk. Il se trouve aussi quelquefois à Stubbington et à Barton?

Nous échangeons la dénomination de cette espèce, qui est bien différente du *P. reconditus* de Brander que nous avons retrouvé à Vliermael, et que Sowerby joint avec doute à celle-ci, laquelle n'appartient, pensons-nous, qu'au crag.

Ce petit peigne, très-commun dans le crag d'Anvers, se rapproche beaucoup de l'espèce précédente, mais en diffère cependant par la disposition des côtes. Le *P. ventilabrum* Goldf. (pl. 97, fig. 2) semble appartenir, ou du moins beaucoup se rapprocher de cette espèce, et se trouve mentionné par cet auteur comme provenant du terrain tertiaire supérieur des environs de Maestricht. Nous n'avons cependant, malgré nos nombreuses recherches et celles de M. Bosquet, pu

parvenir à nous le procurer de cet endroit. Il en est de même du *P. compositus*, que M. Goldfuss cite aussi du même endroit.

Notre coquille est orbiculaire, à valves à peu près égales, un peu convexes. Sa surface extérieure est couverte de 19 à 20 côtes rayonnantes, le plus souvent arrondies et couvertes d'écailles squamuleuses, lesquelles ne s'observent pas toujours également bien sur tous les individus. Les parties latérales des côtes, ainsi que les interstices, sont couvertes de stries transverses, écailleuses, régulièrement espacées et en forme d'anse renversée. Aucune strie longitudinale ne se laisse apercevoir entre les côtes, comme cela s'observe dans le peigne précédent. Les oreillettes sont médiocres, presque égales; les postérieures toujours plus petites que les antérieures: elles sont l'une et l'autre munies de cinq petites côtes rayonnantes écailleuses. L'oreillette antérieure de la valve gauche est à peine échancrée à la base, tandis que celle du même côté de la valve droite l'est profondément à son bord inférieur, où se trouvent constamment quatre petites dents. L'intérieur et le bord inférieur des valves sont de même que dans l'espèce précédente.

Le diamètre de cette coquille est de 30 millimètres.

N° 245. PECTEN RADIANS. *Nyst et West. Ic. nostr., pl. VIII, f. 5, b.*

*P. testâ subæquivalvi, suborbiculatâ, depressâ, radiatim costatâ : costis 16 ad 19 radiantibus instructâ, transversim squamoso-lamellosâ; auriculis obliquis, inæqualibus, radiatim squamosis; marginibus crenulatis.*

PECTEN RADIANS. *Nyst et West., 1859, Nouv. rech. coq. foss. d'Anvers, p. 15, n° 56, pl. 3, fig. 19 (Mala).*

*Localité.* — Anvers. (Peu commune.)

Cette espèce, que l'on confond au premier abord avec la précédente, s'en distingue cependant facilement. Elle est subéquivalve, suborbiculaire et très-déprimée. Sa surface extérieure est couverte de seize à dix-neuf côtes rayonnantes, étroites et anguleuses; ces côtes ainsi que les interstices sont couverts de lamelles transverses plus ou moins fortes et également espacées, qui sont parfois squamuleuses sur les



côtes. L'on observe souvent que cinq d'entre ces dernières sont beaucoup plus prononcées. A la base des côtes l'on remarque souvent une lamelle longitudinale qui coupe les lamelles transverses. Les oreillettes sont obliques, inégales, rayonnées, munies de lamelles longitudinales dans les interstices des rayons qui sont écailleux. L'oreillette de la valve droite a, de même que l'espèce précédente, une échancrure à la base, et est munie en cet endroit de quatre à cinq petites dents. L'intérieur et les bords des valves sont semblables à ceux des deux espèces précédentes.

Nous possédons aussi cette espèce à l'état vivant, sans savoir de quelle mer elle provient, et n'avons pu la rapporter à aucune de celles déjà décrites par les auteurs.

Sa longueur est de 23 millimètres et sa largeur de 22.

N° 244. PECTEN PLEBEIUS. Lamk.

*P. testâ orbiculatâ, radiatim costatâ : costis subcarinatis, lateraliter squamulosis; interstitiis superne simplicibus, inferne transversè striato-squamosis; auriculis subæqualibus, eleganter radiatis, squamosis.*

PECTEN PLEBEIUS.	De Burtin, 1784, <i>Oryct. de Brux.</i> , pl. 8, fig. A, C (médiocre).
— —	Lamk., 1800, <i>Ann. du mus.</i> , t. VIII, p. 353, n° 1.
— —	Lamk., 1822, <i>An. sans vert.</i> , t. VI, part. 1 <sup>re</sup> , p. 183, n° 25.
— —	Desh., 1824 à 1837, <i>Coq. foss. env. Paris</i> , t. I, p. 309, n° 11, pl. 44, fig. 1-4.
— —	Defr., 1825, <i>Dict. des sc. nat.</i> , t. XXXVIII, p. 264.
— —	Desh., 1832, <i>Enc. méth.</i> , Vers, t. III, p. 720, n° 34.
* — —	Desh., 1836, <i>An. sans vert.</i> , t. VII, p. 161, n° 25.
* — —	Galeotti, 1837, <i>Mém. const. géogn. prov. de Brabant</i> , p. 153, n° 107.

*Localités.*— Les sables de Jette, de Forêt, d'Uccle, de St-Gilles, d'Assche, de Dieghem et le calcaire de Vleurgat. En France, à Grignon, Parnes, Mouchy, Mantes et Courtaillon, dans le calcaire grossier. Valognes?....

Cette coquille est arrondie, peu convexe, régulière et équilatérale. L'on ne compte sur la surface de nos individus que vingt-deux côtes, lesquelles sont saillantes et plutôt arrondies que subcarénées; elles sont lisses et pourvues seulement vers la moitié inférieure et sur les parties latérales, de petites écailles plus ou moins imbriquées et

prononcées, lesquelles se dirigent toutes vers le bord inférieur. Les intervalles des côtes sont aussi le plus souvent munis dans leur milieu, à commencer de la partie médiane inférieure, d'une strie longitudinale écailleuse; quelquefois elle disparaît entièrement ou bien se réunit aux écailles latérales des côtes, ce qui forme alors des stries transverses écailleuses qui s'étendent d'une côte à l'autre, sans cependant la couvrir supérieurement. Les oreillettes sont presque égales; celle de la valve droite a une échancrure assez profonde à la base, et l'espace qui, dans l'oreillette, correspond à l'échancrure est strié en travers. De petites côtes rayonnantes, serrées, nombreuses et chargées de petites écailles, se voient sur les oreillettes, qui, de plus, sont munies de fines stries d'accroissement.

Le diamètre de cette coquille est de 31 millimètres.

N° 245. PECTEN MULTISTRIATUS? Desh.

*P. testâ orbiculatâ, radiatim costatâ, transversè striolatâ; costis numerosis, tenuibus, approximatis, interstitiis subsquamosis; auriculis inæqualibus.*

PECTEN MULTISTRIATUS. Desh., 1824 à 1837, *Descr. coq. foss. env. de Paris*, t. I, p. 504, n° 4, pl. 41, fig. 18-21.

— — Desh., 1832, *Enc. méth.*, VERS, t. III, p. 750, n° 57.

\* — — Desh., 1836, *An. sans vert.*, t. VII, p. 164, n° 55.

\* — — Grat., 1838, *Cat. zool. des an. vert. et invert.*, etc., p. 58, n° 598, 15.

\* — — Morris, 1843, *Cat. of Brit. foss.*, p. 115.

*Localités.* — Les environs de Bruxelles et Terbanck, près de Louvain. En France, dans le calcaire grossier de Chaumont; le grès marin de Senlis, et le calcaire inférieur de Blaye?. Rare (Grat.). En Angleterre, dans le *London clay* de Bracklesham (Edwards).

N'ayant pu nous procurer que des mauvais individus de cette coquille, nous n'osons les rapporter avec certitude à l'espèce de France, et ne pouvons même en donner la description.

N° 246. PECTEN SCABRIUSCULUS. Nob.

*P. testâ orbiculatâ, radiatim costatâ: costis numerosis, convexis, regulariter squamosis; interstitiis longitudinaliter tenuissimè striatis; auriculis inæqualibus, eleganter costellatis.*

PECTEN IMBRICATUS? Desh., 1824 à 1837, *Coq. foss. env. de Paris*, t. I, p. 505, pl. 44, fig. 16, 17, 18.



- PECTEN IMBRICATUS ? Desh., 1832, *Enc. méth.*, VENS, t. III, p. 730, n° 38.  
 — — ? Goldf., 1833, *Petref. Germ.*, t. II, p. 60, n° 60, pl. 94, fig. 9.  
 \* — — ? Desh., 1836, *An. sans vert.*, t. VII, p. 163, n° 36.  
 \* — — ? Grat., 1838, *loc. cit.*, n° 600, p. 17.

*Localités.*—Les sables des environs de Bruxelles. En France, à Parnes et à Chaumont, dans le calcaire grossier? et dans le calcaire inférieur de Blaye? (Grat.).

C'est avec doute que nous rapportons à l'espèce de M. Deshayes quelques valves trop peu caractérisées pour pouvoir être déterminées avec certitude. Ce *P. imbricatus* de Deshayes faisant double emploi avec le *P. imbricatus* de Lamk., établi pour une espèce vivante de la Mer Rouge, nous changeons la dénomination donnée postérieurement par M. Deshayes et nommons son espèce *P. scabriusculus*.

#### N° 247. PECTEN INFUMATUS? Lamk.

*P. testâ orbiculatâ, radiatim costatâ : costis rotundatis, simplicibus, lateralibus subsquamosis; interstitiis in medio squamulosis, minimis, asperis; auriculis inaequalibus, radiatis, squamosis.*

- PECTEN INFUMATUS. Lamk., 1806, *Ann. du mus.*, vol. 8, p. 353, n° 2.  
 — — Defr., 1825, *Dict. des sc. nat.*, t. XXXVIII, p. 260.  
 — — Desh., 1824 à 1837, *Coq. foss. env. de Paris*, t. I, p. 309, n° 10, pl. 44, fig. 8. 9.  
 — — Desh., 1832, *Enc. méth.*, VENS, t. III, p. 729, n° 30.  
 \* — — Desh., 1836, *An. sans vert.*, t. VII, p. 167, n° 41.  
 \* — — Galeotti, 1857, *loc. cit.*, p. 153, n° 107.

*Localités.*—Les sables d'Uccle, d'Assche et de Jette; le calcaire d'Assche et d'Aflighem? En France, à Grignon, Chaumont, Parnes, dans le calcaire grossier, et Senlis, dans le grès marin supérieur.

Ce petit peigne est arrondi, peu convexe, à valves régulières et équilatérales. Sa surface extérieure est pourvue de 30 à 34 côtes arrondies, simples, non striées latéralement; quelquefois celles du côté antérieur, mais plus souvent celles du côté postérieur, sont irrégulièrement écailleuses. Les interstices des côtes sont profonds et assez larges; nous n'avons pu y observer la rangée de petites écailles tres-fines et fort régulières dont fait mention la description de M. Des-

hayes. Les oreillettes sont inégales, finement striées, et ces stries sont écailleuses.

Notre plus grand individu n'a que 17 millimètres de diamètre.

*Observ.* — N'ayant pu parvenir à nous procurer ces quatre dernières espèces de France, nous n'osons les mentionner qu'avec doute, attendu que les descriptions et figures données par M. Deshayes laissent beaucoup à désirer.

N° 248. PECTEN SUBLÆVIGATUS. *Nob.* Icon. nostr., pl. VIII, fig. 4, a, b.

*P. testâ æquivalvi, ovato-orbiculari, convexo-planâ, inæquilatèrali, radiatim costatâ: costis numerosis, planulatis, crebris, transversim irregulariter striatis; auriculis inæqualibus, striato-squamosis.*

*Localité.* — Laeken (peu commune).

Nous n'avons pu rapporter cette espèce à aucune de ses congénères décrites par MM. Deshayes, Goldfuss et Sowerby, ce qui nous fait supposer qu'elle est nouvelle. On la prendrait au premier abord pour une variété des *Pecten glaber* ou *mitis*, mais il suffit de comparer les oreillettes pour s'assurer qu'elle en est distincte.

Cette coquille est ovale, presque orbiculaire. Ses valves sont peu convexes et inéquilatérales. Sa surface extérieure est couverte d'une soixantaine de fines côtes aplaties et lisses, lesquelles ne sont séparées les unes des autres que par une strie peu profonde. Ces côtes, très-apparentes vers les bords de la coquille, deviennent à peine sensibles vers les crochets; elles sont, en outre, coupées par des stries transverses d'accroissement qui la font paraître comme zonée. Les oreillettes sont inégales, un peu obliques: la postérieure, la plus petite, est striée et granuleuse à la base; l'antérieure, la plus grande, est fortement échancrée à la base, où elle est toujours munie, à son bord inférieur, de cinq dents très-régulières. Elle est aussi fortement striée et squamulée. Son bord est très-finement crénelé.

Cette espèce, peu commune à cause de sa fragilité, a 18 à 20 millimètres de diamètre.



## N° 249. PECTEN CORNEUS. Sow.

*P. testâ orbiculatâ, æquilatâ, depressâ, lævigatâ, longitudinaliter et transversim striatâ : striis argutissimis, irregularibus; umbonibus acutis; auriculis subæqualibus, rectangulis, supernè prominentibus, tenuissimè striolatis.*

- De Burt., 1784, *Oryct. Brux.*, pl. 8, fig. K (médioere).
- PECTEN CORNEUS. Sow., 1818, *Min. conch.*, t. II, p. 1, pl. 204 (non Goldf.)
- — SOLEA. Galeotti, 1837, *loc. cit.*, p. 153, n° 109, pl. 4, fig. 10 (Minore).
- — CORNEUS Morris, 1843, *Cat. of Brit. foss.*, p. 114.

*Localités.* — Les sables de Laeken, Jette, Forêt, Uccle, St-Gilles, Vleurgat, Dieghem, Loo, Rouge-Cloître, Assehe, Boisfort, Melsbroek; le calcaire de Vleurgat et d'Assehe; les grès de St-Josse-ten-Noode et de Rouge-Cloître; Terbanck, près de Louvain, et Gand. En Angleterre, dans le *London clay* de Stubbington (Beach.).

Nous ne doutons nullement que le peigne que nous décrivons n'appartienne au *P. corneus* Sowerby et non au *P. solea* de Deshayes; des caractères assez tranchés l'en distinguent. Sa forme, celle de ses oreillettes, l'absence totale des stries rayonnantes dont est pourvue l'espèce de France, ainsi que d'autres caractères distinctifs que nous développerons dans la description, sont les motifs qui nous y ont déterminé.

Dans la deuxième édition du *Manuel de géologie* de M. La Bèche, traduction française par M. Brochant de Villiers, année 1833, cette espèce se trouve citée, page 360, dans la liste des fossiles du groupe crétacé. Cette erreur doit être attribuée à M. Nilsson, qui a confondu une espèce de la craie avec celle-ci. Il sera donc utile de changer la dénomination donnée par l'auteur suédois. Nous proposons donc de la nommer *P. cretaceus* Nob. L'on devra en faire autant à l'égard du *P. corneus* Goldfuss (tom. II, 5<sup>e</sup> livr., pag. 73, n° 106, pl. 98, fol. 11), qui appartient au lias et ne peut aucunement être l'espèce qui nous occupe. Nous la nommerons *P. liasianus*.

Le peigne corné très-commun, est très-rare entier, à cause de son extrême fragilité. Sa forme est orbiculaire. Ses valves sont déprimées, équilatérales et équivalves. Sa surface extérieure paraît lisse; mais, examinée à une très-forte loupe, l'on aperçoit des stries concentriques très-serrées, lesquelles sont traversées par d'autres longitudinales plus fines

encore. Ses crochets sont très-pointus et font à peine saillie au-dessus du bord cardinal, qui est arqué. Les oreillettes de la valve gauche sont à peu près semblables, et sont toutes deux finement striées longitudinalement, ainsi que celles de la valve droite, dont l'antérieure seulement est faiblement sinueuse à sa base et dépourvue dans l'échancrure de petites dents aiguës que l'on remarque dans le *P. solea*. Le bord cardinal est simple. La fossette du ligament est médiocre, profonde et triangulaire. A la base interne des oreillettes l'on aperçoit de chaque côté un tubercule oblong et obtus, dont celui qui est situé sur le côté postérieur est le plus prononcé. L'on remarque aussi à l'intérieur des valves une tache blanchâtre provenant de l'attache musculaire; cette tache occupe tout le crochet et le centre de la coquille, et forme à l'extérieur avec les côtés latéraux, un angle obtus dont le sommet est occupé par le crochet.

Nous en possédons un fragment qui a 50 millimètres de diamètre.

*Obs.* — L'on ne doit pas confondre avec le *P. solea* de M. Deshayes, celui de M. Cantraine décrit, en 1835, dans le 2<sup>me</sup> volume des *Bulletins de l'Académie royale des sciences et belles-lettres de Bruxelles*. Nous nous empressons de lui dédier cette espèce fossile des terrains tertiaires supérieurs de l'Italie, comme un hommage rendu à ses talents. Elle portera donc désormais le nom de *P. Cantrainii* Nob.

N° 250. PECTEN GERARDII. Nyst. Pl. VII, fig. 11, a, b.

*P. testâ æquivalvi, orbiculari, plano-convexâ, subinæquilatêrâ, longitudinaliter argutissime striatâ: striis undulatis; auriculis inæqualibus, radiatim costatis, majore in valvâ dextrâ, basi sinuatâ.*

PECTEN GERARDII. Nyst, 1835, *Rech. coq. foss. prov. d'Anvers*, p. 19, n° 75, pl. 3, fig. 75.

— — — — — Potiez et Mich., 1844, *Cat. des Moll. de Douai*, t. II, p. 78, n° 52.

*Localité.* — Anvers.

Cette coquille est orbiculaire, presque équilatérale, équivalve, convexe et mince. Sa surface extérieure paraît lisse, ne laissant apercevoir à l'œil nu que des stries concentriques, irrégulières, provenant des accroissements de la coquille; mais à l'aide d'une loupe l'on en aperçoit d'autres longitudinales très-fines et onduleuses, qui,



sur les côtés latéraux, se dirigent obliquement vers les bords. Souvent, vers le bord inférieur, l'on aperçoit de petites côtes onduleuses très-serrées qui rendent le bord comme finement dentelé. Les crochets sont très-pointus et ne font aucune saillie au-dessus du bord cardinal. Les oreillettes sont presque égales et munies de côtes rayonnantes; l'antérieure de la valve droite est sinueuse inférieurement. Le bord cardinal est simple. La fossette du ligament est grande, profonde et triangulaire. A l'intérieur les valves sont lisses et munies d'une impression musculaire blanchâtre et naérée, qui prend naissance sous les crochets et occupe le centre de la coquille.

Cette espèce, assez commune, a 46 millimètres de longueur sur 44 de largeur.

N° 251. PECTEN STRIATUS. Sow.

*P. testâ æquivalvi, orbiculari, oblongâ, convexa; longitudinaliter costatâ: costis inæqualibus, numerosis 2-3, partitis, squamulato-articulatis; interstitiis planis substriatis; auriculis inæqualibus, costato-squamosis.*

PECTEN STRIATUS. Sow., 1823, *Min. conch.*, t. IV, p. 150, pl. 394, fig. 2, 3, 4 (non Münster).

\* — — Nyst, 1835, *Rech. coq. foss. prov. d'Anvers*, p. 18, n° 71.

\* — — Félix Dujardin, 1857, *Mém. sur les couch. du sol en Tour* (MÉM. SOC. GÉOL. DE FRANCE, t. II, 2<sup>e</sup> partie, p. 270, n° 3).

\* — LIMATUS ? Goldf., *Petref. Germ.*, vol. II, 4<sup>e</sup> livr., p. 59, n° 65, pl. 94, fig. 6.

\* — STRIATUS. Morris, 1843, *Cat. of Brit. foss.*, p. 116.

\* — — Potiez et Mich., 1844, *loc. cit.*, p. 90, n° 67.

*Localités.* — Anvers. En Angleterre, dans le crag d'Holywell, de Sutton et de Ramsholt (Wood.). En France, dans les falunières du Sud de la Touraine et à Savignée. Vivante dans la Méditerranée. Rapportée des côtes de Morée (d'après M. Dujardin).

Il est très-probable que cette espèce de Sowerby, ainsi que le *P. limatus* de Goldf., qui semble être la même, ne sont encore que des variétés du *Pecten varius* Lin. Lorsque l'on aura pu étudier les différentes modifications que subit celle-ci, d'après sa distribution géographique, comme l'a fait M. Deshayes pour le *Pecten operculaire*, l'on pourra alors décider la question.

Ce peigne est ovale, oblong, tant soit peu arrondi à la base et atténué vers le sommet. Toute sa surface extérieure est couverte de trente-

cinq à trente-huit côtes longitudinales, saillantes, convexes et étroites, qui se subdivisent en deux et quelquefois en trois parties. Ces côtes divisionnaires sont toujours plus étroites et parviennent quelquefois jusqu'aux crochets; d'autres fois elles se joignent à la côte principale vers le milieu de la coquille. Toutes sont plus ou moins munies d'écailles spiniformes qui, dans les grands individus, disparaissent presque entièrement. Les interstices des côtes sont très-finement striés obliquement et transversalement. Les oreillettes sont très-inégales; les postérieures, obliquement tronquées, sont extrêmement courtes; les antérieures, au contraire dilatées en ailes, sont grandes, triangulaires et échancrées à la base. Celle de la valve droite l'est beaucoup plus fortement, et, dans le sinus profond qu'elle présente, elle est toujours munie à son bord inférieur d'une rangée de quatre à cinq dents très-régulières qui se prolongent derrière les oreillettes jusque l'extrémité du crochet. L'oreillette de ce côté a le bord supérieur ordinairement couronné par un rang d'écailles; le reste de sa surface est occupé par des côtes rayonnantes, distantes et écailleuses.

Nous possédons de cette espèce une série d'individus qui ont depuis 10 millimètres de longueur sur 8 de largeur jusque 73 de longueur et 60 de largeur.

N° 252. PECTEN RECONDITUS. Brander.

*P. testâ æquivalvi, orbiculari; oblongâ, radiatim costatâ : costis 19 ad 20 convexis, squamulosis; sulcis æqualibus, transversim regulariter striatis; auriculis inæqualibus, costato-squamosis.*

OSTREA RECONDITA. Brander, 1766, *Foss. hant.*, p. 42, n° 107, pl. 8, fig. 107 (non Sowerby).

*Localités.* — Vliermael, Hoesselt et Lethen. En Angleterre, à Barton, dans le *London clay*.

Nous ne doutons nullement que cette coquille ne se rapporte à l'espèce de Brander, avec laquelle Sowerby aura confondu une espèce du crag que nous venons de lui dédier. Celle-ci a tant de rapports avec le *P. varius* que l'on serait tenté de l'y réunir; mais n'ayant pu en ob-



server qu'une seule valve, nous n'avons osé le faire, attendu qu'elle offre quelques différences dans ses caractères.

Elle est orbiculaire, oblongue, très-déprimée. Sa surface extérieure présente dix-neuf à vingt côtes saillantes, convexes, un peu élargies vers les bords inférieurs : leur surface paraît couverte d'écailles espacées et peu prononcées. Les intervalles des côtes sont profonds, étroits et munis de petites stries transverses régulièrement écartées. Les oreillettes sont très-inégaies : les postérieures ne paraissent être que finement striées longitudinalement et sont assez grandes; les antérieures, très-grandes, sont dilatées en ailes et échanerées à la base; l'une d'elles présente à son bord inférieur une rangée de six à sept dents très-régulièrement écartées. Cette oreillette est en outre pourvue de quatre à cinq côtes rayonnantes, écailleuses, dont les écailles de la supérieure sont les plus fortes.

Notre individu n'a que 35 millimètres de longueur sur 32 millimètres de largeur; mais nous pensons qu'il acquiert une plus forte dimension.

#### N° 253. PECTEN TIGERINUS. Müller.

*P. testâ æquivalvi, suborbiculari; radiis quinque crassis, longitudinaliter sulcatis; striis radiantibus subtilissimis, inæqualibus, arcuatim divergentibus; auriculis minimis, inæqualibus, radialiter striatis.*

PECTEN TIGERINUS. Müller, 1776, *Zool. dan.*, t. II, p. 26, pl. 60, fig. 6-8.

— DOMESTICUS. Gmel., 1789, p. 3327, n° 58.

— — Chemn., 1795, *Conch.*, XI, p. 261, pl. 207, fig. 2051 à 2056.

OSTREA OBSOLETA. Maton et Racket, 1807, *Trans. de la soc. Lin. de Lond.*, t. VIII, p. 100, n° 7.

— LEVIS. — — — — — id., — — — — — id., t. VIII, p. 100, n° 8.

— DOMESTICUS. Dillw., 1817, *Cat.*, t. I, p. 258, n° 25.

PECTEN OBSOLETUS. Sow., 1826, *Min. conch.*, t. VI, p. 79, pl. 541, fig. 1-8.

\* — — Nyst, 1855, *Rech. cog. foss. prov. d'Anvers*, p. 19, n° 74.

\* — TIGERINUS. Desh., 1856, *An. sans vert.*, t. VII, p. 155, n° 61.

\* — OBSOLETUS. Morris, 1845, *Cat. of Brit. foss.*, p. 115.

\* — — Thorpe, 1845, *Brit. mar. conch.*, p. 118.

\* — LEVIS. Potiez et Mich., 1844, *loc. cit.*, p. 81, n° 41, pl. L, fig. 4.

\* — OBSOLETUS. — — — — — p. 84, n° 50, pl. LI, fig. 4, 5.

*Localités.* — Anvers. En Angleterre, dans le crag des comtés de Norfolk et de Suffolk (très-abondante).

C'est par erreur typographique que M. Deshayes, dans sa deuxième édition des *Animaux sans vertèbres*, tom. VII, pag. 155, n° 61, cite cette espèce de la *craie* d'Anvers, tandis qu'elle est bien évidemment du *crag*.

Ce petit peigne est très-abondant et très-variable à Anvers. Il est équivalve, suborbiculaire. Sa surface extérieure est ordinairement munie de cinq larges côtes, rayonnantes, striées longitudinalement, ainsi que les interstices. Dans la plupart des individus, le bord inférieur paraît être reconstruit, ce qui rend la coquille plus bombée vers cet endroit; cette partie reconstruite est ordinairement munie de nombreuses stries longitudinales qui rendent ses bords crénelés. Les oreillettes sont très-inégales et striées : la postérieure est à peine visible et nullement échancrée; l'antérieure de la valve gauche l'est à peine, tandis que celle de la valve droite l'est profondément, et porte comme les espèces précédentes, à son bord inférieur, de nombreuses petites dents que l'on n'aperçoit derrière l'oreillette qu'à l'aide d'une loupe. La fossette du ligament est triangulaire et ses bords sont fortement relevés.

Nous pensons pouvoir distribuer les nombreuses variétés de cette espèce comme suit :

VAR. A. Sow., fig. 1, 2. Coquille entièrement lisse, munie seulement de très-fines stries longitudinales, irrégulières, arquées et divergentes. Ces stries ne s'aperçoivent souvent qu'à l'aide d'une loupe. Ses bords sont ordinairement dépourvus de crénelures et semblent ne jamais être marginés. Cette variété est la plus abondante.

VAR. B. Sow., fig. 4, 8. Coquille fortement striée dans le sens de sa longueur. Ces stries sont souvent inégales et coupées par d'autres obliques, lesquelles ne s'aperçoivent aussi qu'à l'aide d'une loupe. Les bords sont crénelés et quelquefois marginés.

VAR. C. Nob. Sow., fig. 5, 6. Coquille munie de cinq à sept côtes rayonnantes, faiblement prononcées et fortement sillonnées. Ses bords sont comme dans la variété précédente.

VAR. D. Sow., fig. 7. Coquille munie de cinq côtes rayonnantes, fortement prononcées, sillonnées longitudinalement, ainsi que les interstices. Les bords sont comme dans les deux premières variétés.

VAR. E. Sow., fig. 3. Coquille munie seulement de cinq côtes rayonnantes, dépourvues des sillons longitudinaux qui se remarquent dans la variété précédente. Les bords sont marginés et faiblement crénelés.

L'on pourrait aussi prendre cette espèce pour le *Pecten adspersus*



Lamk., si l'on ne faisait attention à la disposition des oreillettes, qui, dans le *P. tigrinus*, sont toujours très-inégales; du reste, elle varie tout autant que le *P. polymorphus* de Bronn et paraît aussi s'en rapprocher.

La taille ordinaire de ce peigne, ainsi que de ses variétés, est de 20 à 25 millimètres de diamètre.

N° 254. PECTEN LAMALII. Nob. Pl. VIII, fig. 5, b.

*P. testâ subæquivalvi, plano-convexâ, suborbiculari, æquilatera, radiatim costatâ : costis (19-20) convexis, subæqualibus, longitudinaliter subtilissimè lineatis, intersticiis transversim striatis.*

*Localité.* — Les sables des glaciis d'Anvers (rare).

Peut-être devra-t-on encore réunir cette coquille au *P. tigrinus* de Müller, quoiqu'elle paraisse au premier abord en être très-distincte. N'ayant pas encore d'individus qui établissent le passage de l'une espèce à l'autre, nous croyons pouvoir en former une nouvelle, et proposons de la dédier à M. Lamal, qui nous a communiqué, le premier, les individus qui se rapportent à la variété. L'espèce type nous a été donnée par M. Dewael et semble être plus rare. Elle est suborbiculaire, subéquivalve, la valve gauche étant moins bombée. Sa surface extérieure est couverte de dix-neuf à vingt côtes convexes, régulières et séparées par un sillon profond. Les côtes et les interstices sont pourvus de fines stries longitudinales, interrompues par d'autres transverses, irrégulières et écaillées : toutes ces stries sont plus prononcées vers le bord inférieur. Sur la valve gauche l'on aperçoit entre quelques-uns des sillons, une côte médiane moins saillante que les autres. Les oreillettes sont très-inégales et striées : la postérieure est très-petite et nullement échancrée, l'antérieure l'est à peine, tandis que celle de la valve droite l'est profondément, et en outre, munie à son bord inférieur des nombreuses petites dents que nous avons aussi fait remarquer dans les espèces précédentes. Sur les côtés antérieurs et postérieurs de la coquille, l'on aperçoit à l'aide d'une loupe de fines stries irrégulières et obliques.

La variété plus déprimée, n'est pourvue que de onze à quinze côtes. Ces côtes sont plus larges, moins régulières, et les sillons moins profonds. Les stries transverses ne s'aperçoivent que sur le bord inférieur. Les crochets sont finement striés à peu près jusqu'au tiers de la coquille, d'où naissent seulement les côtes dont on aperçoit les traces à l'intérieur des valves.

Cette coquille a 24 millimètres de longueur sur 23 de largeur.

Genre 50<sup>me</sup>. — SPONDYLUS. LIN.

*Syn. génér.* — GAIDEROPODA. Belon.

PODOPSIS. Lamk.

PLAGIOSTOMA *spec.* Lamk.

DIANCHORA. Sow.

PACHYTES. Defr.

*Caractères génériques.* — Coquille inéquivalve, adhérente, auriculée, hérissée ou rude, à crochets inégaux. La valve inférieure offrant une facette cardinale externe, aplatie, souvent divisée par un sillon et qui grandit avec l'âge. Charnière ayant deux fortes dents en crochets sur chaque valve et une fossette intermédiaire pour le ligament, communiquant par sa base avec le sillon externe. Ligament intérieur dont les restes anciens se montrent souvent au dehors dans le sillon.

*Animal.* — Ovale, oblong. Les bords du manteau désunis, épaissis et garnis de plusieurs rangs de cirrhes tentaculaires, dont plusieurs sont tronqués et terminés par une surface lisse et convexe. Bouche ovale, garnie de grandes lèvres découpées, et de chaque côté d'une paire de palpes labiales oblongues et pointues. Branchies en croissant, et formées de filaments détachés. Pied rudimentaire, au disque duquel s'élève un pédicule en massue. Anus flottant derrière le muscle adducteur des valves.

Ce genre, connu des anciens et maintenu par Linné et De Lamarck, ne s'élevait qu'à vingt-cinq espèces dont quatre fossiles; depuis, les intéressantes observations faites par M. Deshayes, qui y réunit les genres *Podopsis*, *Pachytes* et *Dianchora*, ainsi que quelques espèces appartenant au genre *Plagiostoma*, en ont considérablement augmenté le nombre. Il en est de même des découvertes faites par MM. Nilsson, Mantell, Deshayes, Goldfuss et Broderip; et si nous pouvons en juger



d'après le catalogue que nous en avons formé, ce genre renfermerait déjà plus de soixante espèces.

Nous n'avons encore recueilli dans nos terrains tertiaires que trois espèces appartenant à ce genre, que l'on n'y rencontre que très-rarement.

N° 255. SPONDYLUS RADULA. Lamk.

*S. testâ planiusculâ, obliquè rotundatâ, brevauritâ; sulcis longitudinalibus tenuibus, numerosissimis, inæqualibus, squamoso-asperis; aliis minoribus, interstitialibus, submuticis.*

SPONDYLUS RADULA. Lamk., 1806, *Ann. du mus.*, vol. 8, p. 351, n° 1, t. XIV, pl. 25, fig. 5.

— — Lamk., 1822, *An. sans vert.*, t. VI, part. 1<sup>re</sup>, p. 194, n° 3.

— — Defr., 1827, *Dict. des sc. nat.*, t. 50, p. 526.

— — Desh., 1824 à 1837, *Coq. foss. env. de Paris*, t. I, p. 520, n° 1, pl. 46, fig. 1, 2, 3, 4, 5.

— — Desh., 1832, *Enc. méth.*, t. III, p. 980, n° 8.

\* — — Desh., 1836, *An. sans vert.*, t. VII, p. 192, n° 5.

\* — — Galeotti, 1837, *loc. cit.*, p. 153, n° 105.

\* — — Potiez et Mich., 1844, *Cat. des Moll. de Douai*, t. II, p. 60, n° 6.

*Localités.* — Les sables d'Assche. En France, à Grignon, Courtagnon, Mouchy et Laon, dans le calcaire grossier, Valognes, En Italie, à Castel Gomberto?

M. Deshayes dans la deuxième édition de l'*Histoire naturelle des animaux sans vertèbres*, eûte à la synonymie de cette espèce le *S. cisalpinus* d'Al. Brong. (*Mém. sur les terrains de sédiment supérieur du Vicentin*, p. 79, pl. V, fig. 1, a, b, c). Si nous pouvons en juger par la figure, nous pensons que cette eoquille a plus de rapports avec la fig. 10, pl. XLVI de l'ouvrage de M. Deshayes (*Desc. des coq. foss. des environs de Paris*), qui est son *S. rarispina*.

Cette eoquille, dont nous n'avons encore retrouvé que des fragments, paraît être rare dans les sables d'Assche où elle a été découverte en premier lieu par M. Galeotti. D'après M. Deshayes, elle est arrondie, un peu ovalaire, la valve inférieure se termine supérieurement par un talon triangulaire divisé en deux parties égales par le sillon du ligament. Les oreillettes fort courtes sont placées de chaque côté du talon : elles sont lisses. En dessus cette valve offre une surface irrégulière plus ou moins étendue, par laquelle elle était adhérente aux corps

sous-marins, elle est suivie de lames concentriques très-minces, redressées, au moyen desquelles la solidité de l'adhérence était augmentée; sur les points de la valve qui sont restés libres, on observe des stries nombreuses, peu régulières, un peu tuberculeuses, irrégulièrement épineuses surtout vers les bords. La valve supérieure est peu convexe, son crochet est petit et peu saillant : au-dessus du bord cardinal, il donne naissance à une multitude de stries rayonnantes qui sont de plusieurs sortes. Les premières, les plus grosses, sont au nombre de 15 à 20, arrondies, étroites, plus saillantes que les autres et chargées dans toute leur longueur d'écailles spiniformes subimbriquées. Entre chacune de ces petites côtes se trouvent 8 à 9 stries plus fines et inégales. Les plus grosses, entre lesquelles sont une ou deux stries très-fines, sont couvertes de petites écailles relevées, très-rapprochées les unes des autres; les écailles des stries les plus fines sont encore plus nombreuses, mais comme elles sont obtuses, elles paraissent autant de petits tubercules. Les dents cardinales de la valve inférieure sont étroites, comme pincées, saillantes et recourbées en crochet. Celles de la valve supérieure sont aplaties et à base plus large. Sur cette valve, la fossette du ligament est largement ouverte comme dans les peignes. Les oreillettes sont mieux marquées que dans la valve inférieure, les stries qui les couvrent sont presque égales et couvertes de petites écailles nombreuses et redressées. Les bords des valves sont finement crénelés dans toute leur étendue.

Cette espèce, d'après M. Deshayes, est longue de 50 millimètres et large de 44 à 48.

N° 256. SPONDYLUS RARISPINA var. *b.* Desh.

*S. testâ ovato-rotundatâ, brevicaurità, gibbosâ; sulcis longitudinalibus, numerosis; majoribus spinis raris, echinatis; alteris subæqualibus, multicis.*

SPONDYLUS RARISPINA var. *b.* Desh., 1824 à 1837, *Coq. foss. env. de Paris*, t. I, p. 321, n° 2, pl. 46, fig. 10.

— — — — — Desh., 1832, *Enc. méth.*, t. III, p. 981, n° 9.

\* — — — — — Desh., 1836, *An. sans vert.*, t. VII, p. 193, n° 5.

\* — — — — — Galeotti, 1837, *loc. cit.*, n° 106, p. 153.

\* — — — — — Potiez et Mich., 1844, *loc. cit.*, p. 86, n° 7.



*Localités.* — Les sables d'Uccle, de St-Gilles et de Dieghem. En France, à Chaumont.

Cette espèce, dont on n'a encore trouvé en Belgique que des fragments, y paraît tout aussi rare que la précédente et n'en est peut-être, comme le dit M. Deshayes, qu'une variété.

Elle est ovale, arrondie, plus longue que large, un peu oblique et épaisse. Sa valve inférieure est plus concave et la supérieure plus convexe que dans la précédente. La valve inférieure est adhérente par une grande surface au delà de laquelle elle est striée assez régulièrement. Les bords se relèvent presque perpendiculairement et ils sont finement crénelés dans toute leur étendue. Le talon de cette valve est divisé en deux parties égales par le sillon du ligament : il est remarquable par les fines stries qui s'y trouvent. La charnière est épaisse, pourvue de dents peu obliques, fort épaisses, saillantes et inclinées en arrière. La valve supérieure, à l'extérieur, est ornée d'un grand nombre de stries longitudinales ; huit ou dix plus saillantes sont pourvues dans leur longueur de quelques épines obtuses fort écartées et irrégulièrement distantes. Les stries beaucoup plus fines qui sont entre celles-ci sont presque égales et toujours mutiques. Les oreillettes de cette valve sont nettement séparées par un petit bourrelet décurrent, situé à leur jonction. Les stries dont elles sont couvertes sont sans écailles comme les autres. Les dents cardinales de la valve supérieure sont petites relativement à celles de l'autre, elles sont obliques, coniques, courtes et à base large.

Cette espèce, d'après M. Deshayes, a 46 millimètres de longueur sur 44 de largeur.

N° 257. SPONDYLUS AURICULATUS. *Nob.*

*S. testâ ovato-rotundatâ, supernè attenuatâ, longitudinaliter costatâ : costis distantibus, æqualibus, auriculis magnis.*

*Localité.* — Vliermael (rare).

Nous devons la connaissance de cette intéressante espèce à M. Bos-

quet de Maestricht. Il est à regretter que nous ne puissions en donner une bonne description ne pouvant la décrire que sur un individu très-incomplet. Ses oreillettes très-prononcées et grandes, ainsi que ses côtes longitudinales écartées et égales la distinguent de ses congénères fossiles. Sa surface extérieure est pourvue de quelques tubercules spiniformes. Son talon est étroit, divisé en deux parties égales par le sillon du ligament, qui est grand, triangulaire et très-profond. La charnière est épaisse. Les dents sont épaisses, coniques et divergentes; les fossettes qui reçoivent les dents de la valve opposée sont profondes.

Nous pensons que cette coquille doit acquérir 40 millimètres de longueur sur 35 de largeur.

#### FAMILLE VINGT-QUATRIÈME. — LES OSTRACÉES.

##### Genre 51. — ANOMIA. BRUG.

*Caractères génériques.* — Coquille inéquivalve, irrégulière, operculée, adhérente par son opercule, assez mince et souvent translucide. Valve fixe, plus aplatie, ayant une échancrure ronde ou oblongue près de son crochet pour recevoir la pièce operculaire. L'autre plus grande et plus concave. Toutes deux liées par un ligament court et épais. Impression musculaire divisée en trois.

*Animal* très-comprimé, ayant les bords du manteau minces et garnis à l'extérieur d'une rangée de filaments tentaculaires. Pied rudimentaire. Muscle adducteur divisé en trois branches, dont la plus grande passe par une échancrure de la valve inférieure pour s'attacher à une pièce operculaire, pierreuse ou cornée, fixée aux corps marins.

Ce genre établi, en premier lieu pour des coquilles qui depuis ont servi à créer les genres *Placune*, *Cranie*, *Calceole*, *Hyale* et *Térébratule*, a depuis été très-naturellement déliminé par Bruguière, et maintenu tel qu'il l'a proposé par tous les zoologistes.

Le nombre des Anomies connues est probablement resté très-res-



treint, à cause de la difficulté qu'on éprouve à caractériser l'espèce d'une manière certaine, attendu que la faculté qu'ont les valves de prendre et de répéter les accidents des corps sur lesquels elles se sont appliquées, donne souvent à une espèce lisse des côtes ou des stries qui ne leur sont pas naturelles.

N° 258. *ANOMIA LÆVIGATA*. Nob. Pl. IX, fig. 4, b; 5, b; 6, b.

*A. testâ oblique suborbiculari, tenui, lævigatâ; valvâ superiore convexâ; umbone marginali; valvâ inferiore concavâ.*

*ANOMIA STRIATA* ? Sow., 1825, *Min. conch.*, t. V, pl. 425, fig 2.

\* — *LINEATA*. J.-C. Sow., 1835, *Syst. index of the min. conch.*, p. 244.

\* — *STRIATA*. Galeotti, 1837, *Mém. const. géogn. prov. de Brab.* (Mémoire cour. par l'Acad. royale de Brux., t. XII, p. 151, n° 89, 90).

*Localités.* — Les sables d'Uccle, de Forêt, de St-Gilles, dans les environs de Bruxelles, d'Assche, de Boitsfort et de Campenhout. Les grès de Rouge-Cloître et de St-Josse-ten-Noode. En Angleterre, dans l'argile de Londres, à Barton.

C'est très-probablement cette espèce que M. Deshayes rapporte à son *Anomia tenuistriata*. Si les stries capillaires longitudinales qui couvrent la surface extérieure de l'espèce de Franc constituant un caractère distinctif, la nôtre devra en être distinguée, car nous n'avons jamais pu les apercevoir. Tout nous engage donc fortement à la considérer comme étant nouvelle.

Cette coquille est plus petite que l'*Anomia tenuistriata* Desh., et tout aussi variable, quant à la forme; elle est oblique-suborbiculaire, souvent transverse. Ses valves sont très-minces; la supérieure est ordinairement très-convexe, tandis que l'inférieure est plane, un peu concave; la première seule paraît irrégulièrement striée par les accroissements. Son crochet est obtus et ordinairement brisé par la ténuité des valves; en cet endroit celui de la valve inférieure l'est de même.

Cette espèce n'a que 12 millimètres de longueur sur 16 de largeur.

N° 259. *ANOMIA ORBICULATA?* Brocchi.

*A. testâ orbiculari, valvâ sinistrâ subconvexâ, lævi; umbone submarginali.*

*ANOMIA ORBICULATA.* Brocchi, 1814, *Conch. foss. subap.*, t. II, p. 466, tab. 10, fig. 14.

\* — — Bronn, 1831, *Ital. tert. gebil.*, p. 125, n° 712.

\* — — Goldf., *Petref. Germ.*, t. II, p. 40, n° 5, pl. 88, fig. 5 abc.

\* — — Nyst, 1856, *Rech. coq. foss. de Hoesselt et de Kleyn-Spauwen*, etc., p. 17, n° 45.

*Localités.* — Hoesselt. En Italie, dans le Plaisantin. A Nice. En Westphalie, à Bunde.

Cette coquille, dont nous ne possédons encore qu'une valve supérieure, semble être rare en Belgique; aussi n'avons-nous pas osé la déterminer avec certitude. Elle est très-orbiculaire, convexe, entièrement lisse. Son crochet, très-apparent, occupe la partie médiane du bord supérieur; il est en outre presque marginal. Ses bords sont tranchants. A l'intérieur cette valve est lisse et munie d'une impression musculaire qui semble prendre naissance sous le crochet, et descendre jusqu'à la partie médiane de la coquille.

Cette valve a 24 millimètres de diamètre.

N° 260. *ANOMIA?* *RUGOSA.* Nob. Pl. VIII, fig. 6, b.

*A. testâ suborbiculatâ, solidâ, longitudinaliter striatâ: striis rugosis; umbone submarginali.*

*Localité.* — Anvers.

Cette espèce se rapproche un peu de l'*Anomia striata* Brocchi; mais nos individus étant beaucoup plus grands, nous l'en croyons distincte. Elle est suborbiculaire, assez épaisse, munie sur les deux valves de stries longitudinales irrégulières, flexueuses et subsquamuleuses vers les bords. Ces stries sont beaucoup plus apparentes sur la valve inférieure, qui est plane et un peu concave. La supérieure est convexe. Les crochets sont submarginaux et ne semblent pas être percés dans aucune des deux valves, ce qui nous fait douter qu'elle appartienne à



ce genre. A l'intérieur de chaque valve l'on aperçoit sous le crochet une cavité probablement destinée au ligament.

Nous en avons sous les yeux des individus qui ont 40 millimètres de diamètre.

*Observ.* — Nous possédons encore une quantité de valves appartenant à deux espèces de ce genre, lesquelles ont été recueillies dans le crag d'Anvers et de Calloo; mais n'ayant pu les déterminer, nous avons préféré attendre des observations nouvelles.

Genre 52<sup>me</sup>. — OSTREA. LIN.

*Syn. génér.* — GRYPHÆA. Lamk.

EXOGYRA. Say.

CHAMA. Nilson.

*Caractères génériques.* — Coquille adhérente, inéquivalve, irrégulière, à crochets écartés devenant très-inégaux avec l'âge : à valve supérieure se déplaçant pendant la vie de l'animal. Charnière sans dents. Ligament demi-intérieur, s'insérant dans une fossette cardinale des valves. La fossette de la valve inférieure croissant avec l'âge comme son crochet, et acquérant quelquefois une grande longueur.

*Animal.* — Corps comprimé, plus ou moins orbiculaire. Les bords du manteau épais, non adhérents et rétractiles, pourvus d'une double rangée de filaments tentaculaires courts et nombreux. Les deux paires d'appendices labiaux triangulaires et allongées. Un muscle subcentral biparti.

Ce genre, connu des anciens, a été maintenu depuis Bruguière par tous les zoologistes. Quelques modifications y ont cependant été introduites. Ainsi, par exemple, De Lamarek créa pour les espèces profondes et à crochet recourbé, le genre *Gryphæa*, et ensuite Say proposa sous le nom d'*Exogyra* un nouveau genre pour y réunir les espèces carénées. Ces deux genres ne peuvent, comme le fait observer M. Deshayes, être distraits du genre Huître. Et doivent y être réunis en y formant deux groupes distincts, afin de rendre la détermination des nombreuses espèces dont il est déjà composé, plus facile. L'irrégularité de forme de quelques individus est en effet si variée,

qu'il est souvent presque impossible de dire à quelle espèce un individu appartient.

En réunissant les genres *Exogyra* et *Gryphæa* au genre qui nous occupe, l'on compte qu'il renferme plus de 275 espèces, dont 169 seulement sont mentionnées dans la deuxième édition de l'*Histoire des animaux sans vertèbres*, par M. Deshayes.

Les espèces suivantes ont été observées dans nos terrains tertiaires.

N° 261. *OSTREA GIGANTICA*. Brand.

*O. testâ transversâ, irregulari, incrassatâ, sublævigatâ; umbonibus latis, triangularibus, foveâ triangulari latissimâ exaratis; marginibus supernè granuloso-plicatis.*

*OSTREA GIGANTICA*. Brand., 1766, *Foss. hant.*, p. 56, n° 88, pl. 8, fig. 88.

Burtin, 1784, *Oryct. de Brux.*, pl. 11.

— *GIGANTEA*. Sow., 1814, *Min. Conch.*, t. I, p. 145, pl. 64.

— *LATISSIMA*. Desh., 1824 à 1857, *Cog. foss. env. Paris*, t. I, p. 556, n° 1, pl. 52 et 53, fig. 1.

— — Desh., 1850, *Encycl. méth.*, t. II, p. 289, n° 5.

\* — — Desh., 1856, *An. sans vert.*, t. VII, p. 248, n° 54.

\* — *GIGANTEA*. Duhois de Montp., 1856 à 1857, *Tab. foss. Crimée* (BULL. SOC. GÉOL. DE FRANCE, t. VIII, p. 585).

\* — *LATISSIMA*. Galeotti, 1857, *Mém. cour. par l'Acad. de Bruxelles*, t. XII, p. 151, n° 91, pl. 4, fig. 18, ab.

\* — — De Verneuil, 1858, *Mém. géol. sur la Crimée*, suivi d'observ. sur les foss. de cette Péninsule (MÉM. SOC. GÉOL. DE FRANCE, t. III, part. 1<sup>re</sup>, p. 19, pl. 4, fig. 1-3).

\* — *GIGANTEA*. Morris, 1845, *Cat. of Brit. foss.*, p. 112.

*Localités*.—Kleyn-Spauwen (rare); Piétrebaïs, près de Chapelle-St-Laurent, dans les grès calcaireux et quartzeux (Galeotti); à Afflighem et Melsbroek (De Burtin). En France, à Chaumont, dans le calcaire grossier; Valmondois, grès marins supérieur. En Angleterre, dans le *London clay* de Barton et de Hordwell. Et la Crimée, dans les terrains tertiaires inférieurs (Dub. de Mont.).

Il sera nécessaire de supprimer le nom de *Latissima*, donné à cette espèce par M. Deshayes, et de restituer celui de *Gigantica* imposé antérieurement par Brander.

Les seuls individus de cette espèce que nous avons sous les yeux et dont nous ne possédons que des valves inférieures, proviennent de Kleyn-Spauwen; le plus grand nous a été communiqué par M. Dumont.



Cette espèce paraît être très-variable quant à sa forme. Elle est arrondie ou ovalaire, transverse, irrégulière, adhérente par presque toute sa surface, qui est aplatie. Ses bords se relèvent à peu près perpendiculairement à sa partie inférieure. Cette valve est très-épaisse, lisse en dedans, irrégulièrement lamelleuse en dehors. Son bord inférieur, qui est assez large, se prolonge en un talon court, médiocrement élargi et triangulaire, présentant dans son milieu un sillon aplati, triangulaire, accompagné de chaque côté d'un bourrelet aplati. L'impression musculaire est grande, subcentrale, un peu supérieure; elle est arrondie, un peu saillante vers son bord inférieur, marquée de zones transverses qui indiquent ses accroissements. Les bords supérieurs sont crénelés et légèrement plissés transversalement des deux côtés de la charnière. La valve supérieure, d'après M. Deshayes, est un peu bombée en dehors, à ses bords relevés, simples, tranchants et crénelés supérieurement comme dans la valve inférieure. En dehors elle est régulièrement lamelleuse; ses lames sont courtes et se montrent principalement vers les bords. La charnière et l'impression musculaire sont semblables à la valve inférieure.

Longueur 7 centimètres, largeur 10. M. Dumont en possède un individu d'une taille beaucoup plus grande: il a 19 centimètres de longueur sur 17 et demi de largeur.

N° 262. *OSTREA CARIOSA*. Desh.

*O. testâ ovato-rotundatâ, depressâ, incrassatâ, irregulariter sublamellosâ; valvâ superiore sub cariosâ; cardine triangulari, striato, plano, fossulâ trigonâ, leviter excavatâ diviso; impressione musculari rotundatâ, marginibus supernè crenulatis.*

*OSTREA CARIOSA.* Desh., 1824 à 1837, *Cog. foss. env. de Paris*, t. 1, p. 337, n° 2, pl. 54, fig. 5, 6; pl. 61, fig. 5, 6, 7.

\* — *CALLIFERA*. Goldf., 1833, *Petref. Germ.*, 4<sup>e</sup> livr., p. 27, pl. 83, fig. 2, c.

\* — *CARIOSA*. Desh., 1836, *An. sans vert.*, t. VII, p. 248, n° 35.

\* — — Galeotti, 1837, *loc. cit.*, p. 151, n° 93.

*Localités.* — Le sable et le calcaire de Melsbroeck, les sables blancs de Caelevoet, les

sables calcarifères d'Assche, d'Uccle et de Terbanck, près de Louvain, où elle est très-abondante.

Cette espèce a beaucoup d'analogie, quant à ses caractères généraux, avec celle qui précède, mais elle est toujours plus petite. La valve inférieure, adhérant ordinairement par une très-large surface, est généralement aplatie et a le bord inférieur plus relevé que les autres. Elle est épaisse, solide, formée de feuilletts serrés, indiqués au dehors par des lamelles irrégulières ou des stries d'accroissement. Le sommet est un peu prolongé, quelquefois droit, ordinairement oblique. Sa surface supérieure est triangulaire, aplatie, striée en travers et creusée au milieu de cette surface d'une gouttière peu profonde, assez étroite, triangulaire et régulièrement striée. Le bord inférieur de cette gouttière produit une légère saillie sur le bord cardinal; celui-ci est large, peu saillant au-dessus de la cavité de la coquille, et il reste mince dans tous les âges. La valve supérieure est presque toujours convexe au dehors; elle devient fort épaisse et ses bords sont relevés de manière à lui permettre de s'enfoncer dans la cavité de l'autre valve. En dehors, cette valve présente des lamelles d'accroissement plus ou moins nombreuses et irrégulières; mais ce qui lui est particulier, c'est qu'elle semble au premier coup d'œil être toujours couverte de vestiges d'un polypier escaroïde; cependant, si on l'examine à la loupe, l'on reconnaît bientôt qu'elle ne doit cette apparence qu'à sa structure éminemment poreuse; caractère que nous avons aussi observé dans d'autres espèces, et qui n'est pas également visible dans tous les individus de Belgique, parce qu'ils sont toujours plus ou moins agglutinés au sable dans lequel ils se trouvent. Le crochet de cette valve supérieure est si peu saillant qu'on le distingue à peine à l'extérieur. Il présente à sa face interne une surface triangulaire très-large et très-courte; cette surface est parcourue par un sillon très-superficiel. A l'intérieur, l'huître cariée est lisse et polie; elle présente, très-haut vers la charnière et un peu vers le côté postérieur, une grande impression musculaire, circulaire, profonde



dans les individus les plus épais et assez superficielle dans les autres. Les bords de la valve inférieure sont minces et tranchants ; ceux de la supérieure sont obtus et relevés ; ils sont simples, si ce n'est de chaque côté de la charnière qu'ils sont chargés de rides profondes et serrées.

Cette espèce acquiert en Belgique 60 à 65 millimètres de longueur. Nos plus grands individus proviennent de Terbanek, près de Louvain.

N° 265. *OSTREA CALLIFERA*. Lamk.

*O. testâ ovato-rotundatâ, hinc propè basin callo crasso subauritâ; valvâ majore crassissimâ, intus irregulariter excavatâ.*

*OSTREA HIPPOPUS.* Lamk., 1806, *Ann. du mus.*, vol. 8, p. 159, n° 2, t. XIV, pl. 21, fig. 1.

— *CALLIFERA.* Lamk., 1822, *An. sans vert.*, t. VI, part. 1<sup>re</sup>, p. 218, n° 19.

— — Desh., 1824 à 1837, *Coq. foss. env. Par.*, t. 1, p. 559, n° 4, pl. 50, fig. 1 ; pl. 51, fig. 1, 2.

— — Desh., 1850, *Enc. méth.*, t. II, p. 291, n° 9.

— — Goldf., 1853, *Petref. Germ.*, t. II, p. 27, n° 71, pl. 83, fig. 2, d-f.

\* — — Desh., 1856, *An. sans vert.*, t. VII, p. 244, n° 19.

\* — — Galeotti, 1837, *loc. cit.*, p. 151, n° 92.

*Localités.* — Les sables et les grès de Piétrebais, près de Chapelle-St-Laurent. En France, à Roquencourt, près de Versailles, le parc de Versailles, dans les masses supérieures au gypse, ainsi qu'à Longjumeau. En Allemagne, à Alzey, Kreusnach et Dischingen (Goldfuss).

Les valves supérieures que nous avons recueillies de cette espèce se rapportent entièrement aux figures *d* et *f* de l'*Ostrea callifera*, représentée pl. 83, fig. 2, de Goldfuss.

De Lamarek avait d'abord confondu cette espèce avec l'*Ostrea hippopus*, qui habite encore actuellement le littoral de la Manche et particulièrement à Boulogne-sur-Mer. Ayant depuis, dans son ouvrage sur les *Animaux sans vertèbres*, rectifié cette erreur, il donna à l'espèce fossile que nous allons décrire le nom d'*Ostrea callifera*.

Elle est ovale, oblongue, très-épaisse, à crochets courts, triangu-

lares, dont la gouttière médiocre et superficielle est suivie de deux bourrelets aplatis. La cavité de la valve inférieure est assez grande, profonde, se prolongeant un peu au-dessous du crochet. Sa surface est lisse et l'impression musculaire que l'on y voit est petite, transverse, ovale et située sur le tiers inférieur de la cavité. En dehors, les valves sont couvertes d'un grand nombre de feuillets irréguliers, plus rapprochés et plus nombreux sur la valve supérieure; cette valve est operculiforme, aplatie, beaucoup moins épaisse que l'autre. Son crochet est court, et la gouttière du ligament est à peine indiquée.

Nos individus ont un décimètre de longueur sur 7 centimètres de largeur.

N° 264. *OSTREA HETEROCLITA* ? DeFr.

*O. testâ ovato-oblongâ, apice obtusâ, infernè profunde sinuatâ, valvis sublevigatis, irregulariter striato-lamellosis; cardine trigono, lato, brevi, plano; fossula latâ, vix excavatâ.*

*OSTREA HETEROCLITA.* DeFr.

- |   |   |  |
|---|---|--|
| — | — | Desb., 1824 à 1837, <i>Coq. foss. environs de Paris</i> , t. I, p. 549, n° 17, pl. 63, fig. 2, 3, 4. |
| * | — | Galeotti, 1837, <i>loc. cit.</i> , p. 151, n° 95.  |

*Localités.* — Les sables d'Uccle (Galeotti). En France, à Noyon.

Nous nous bornons à donner la phrase latine de cette coquille, que nous n'avons pu retrouver; il serait possible que des valves contournées de l'*Ostrea cariosa* eussent été prises pour cette espèce.

N° 265. *OSTREA BELLOVACINA.* Lamk.

*O. testâ ovatâ, cuneatâ, inferne rotundatâ, valvâ majore radiatim sulcatâ, squamoso-foliaceâ; alterâ planâ, transversim striatâ, sublamellosâ; umbonibus brevibus; triangularibus; fossulâ trigonâ, basi late excavatâ.*

*OSTREA BELLOVACINA.* Lamk., 1806, *Ann. du mus.*, vol. 8, p. 159, n° 1, t. XIV, pl. 20, fig. 1, ab.

- |   |   |  |
|---|---|--|
| — | — | Lamk., 1822, <i>An. sans vert.</i> , t. VI, part. 1 <sup>re</sup> , p. 218, n° 25.                           |
| — | — | DeFr., 1822, <i>Dict. des sc. nat.</i> , t. XXII, p. 27.   |
| — | — | Sow., 1825, <i>Min. conch.</i> , t. IV, p. 121, pl. 588, fig. 1 (2?).  |
| — | — | Desb., 1824 à 1837, <i>Coq. foss. env. Par.</i> , t. I, p. 556, n° 24, pl. 48, fig. 1, 2; pl. 49, fig. 1, 2. |



- OSTREA BELLOVACINA.* Desh., 1850, *Enc. méth.*, t. II, p. 289, n° 5.  
 — *DELTOÏDEA.* Goldf., 1855, *Petref. Germ.*, 4<sup>e</sup> livr., p. 77, n° 71, pl. 85, fig. 1, abc.  
 — *BELLOVACINA.* Desh., 1850, *An. sans vert.*, t. VII, p. 245, n° 23.  
 — — Nyst, 1856, *Rech. coq. foss. de Hoesselt et Kl.-Sp.*, p. 16, n° 41.

*Localités.* — Kleyn-Spauwen, Hoesselt et Lethen (rare). En France, à Bracheux, près de Beauvais. En Angleterre, à Charlton et Woolwich, dans le Woolwich beds (*Plastic clay*).

Nous doutons que la figure donnée par De Burtin dans son *Oryctographie de Bruxelles*, pl. XI, appartienne à cette espèce comme M. Deshayes l'indique dans sa *Description des coquilles fossiles des environs de Paris*. Nous ne pensons pas non plus qu'elle appartienne à l'*Ostrea latissima*. Mais elle est peut-être l'*Ostrea callifera*. La figure donnée par M. Goldfuss, pl. 77, fig. 2, nous paraît appartenir à la var. *B* de Deshayes, qui nous a été communiquée des lignites de Soissons par M. le vicomte d'Archiac, et que nous n'avons pas encore trouvée en Belgique.

Le plus bel individu que nous ayons vu de cette grande et belle espèce nous a été communiqué par M. Dumont, qui l'a recueilli à Kleyn-Spauwen. Il est ovalaire, cunéiforme; sa valve inférieure est grande, profonde et irrégulièrement rayonnée par des côtes longitudinales larges et aplaties, souvent interrompues par des feuilletts écailleux, minces et saillants, surtout sur les parties latérales de la coquille, et qui se relèvent en écailles en passant sur les côtes. La valve supérieure est plane; elle n'offre jamais en dehors que des stries lamelleuses, transverses, concentriques et non relevées; et prend une épaisseur assez considérable vers le crochet, tandis qu'elle reste mince vers les bords. Les crochets des valves sont courts, triangulaires, droits; celui de la valve inférieure est un peu plus grand que l'autre; il est creusé en dessus d'une gouttière triangulaire, assez large à la base et profonde; elle est suivie de chaque côté d'un bourrelet étroit et convexe. Le bord cardinal est assez épais, à peine saillant et un peu proéminent à la base de la gouttière. Le crochet de la valve supérieure est aplati; sa surface cardinale est courte, triangulaire et large à la base, où elle forme une sinuosité saillante demi-circulaire; une gout-

tière médiane à peine creusée correspond à celle de la valve opposée, et deux gouttières latérales, très-superficielles, remplacent les bourrelets de l'autre valve. A l'intérieur, cette coquille est lisse, et l'on trouve vers le milieu des valves une impression musculaire grande, ovale, arquée dans sa longueur et subtransverse; elle est superficielle et ordinairement un peu rétrécie à son extrémité postérieure. Les bords sont tranchants et onduleux.

Cette espèce acquiert en Belgique 16 centimètres de longueur sur 10 de largeur. M. Dumont en possède un individu qui a à peu près le double des dimensions énoncées ci-dessus.

L'*Ostrea callifera* Goldf., pl. 83, fig. 2, c, nous paraît aussi appartenir à cette espèce et en être la valve inférieure.

N° 266. *OSTREA VENTILABRUM*. Goldf.

*O. testâ oblongâ, incurvatâ, umbone affixâ; valvâ superiore crassâ, planâ, concentricè striatâ; inferiore fornicatâ, plicatâ, plicis radiantibus, dichotomis, rugoso-squarrosis.*

\* *CHAMA PLICATA ALTERA*. Brander, 1766, *Foss. hant.*, p. 56, pl. 7, fig. 85.

*OSTREA BELLOVACINA* var. *a*. Desh., 1824 à 1837, *Descr. coq. foss. env. Par.*, t. 1, p. 356, n° 24, pl. 50, fig. 6.

*OSTREA VENTILABRUM*. Goldf., 1855, *Petref. Germ.*, t. II, p. 15, n° 51, pl. 76, fig. 4, abc.

\* — — Nyst, 1856, *Rech. coq. foss. de Hoesselt et Kl.-Sp.*, p. 16, n° 59.

*Localités*. — Hoesselt, Vliermael et Lethen, dans le Limbourg; Terbanck, près de Louvain.

Les figures 4, *a*, *b*, données par Goldfuss, ne représentent qu'un jeune individu de l'espèce que nous décrivons. La figure *c* appartient certainement à la var. *A* de l'*Ostrea bellovacina*, et nous doutons qu'elle vienne du même endroit, ayant pu la confronter avec un individu de Noailles, qui nous a été communiqué par M. d'Archiac.

Notre coquille est ovale, oblongue, semi-lunaire et courbée. Sa valve supérieure plane, comme dans les espèces précédentes, est très-épaisse, operculiforme et munie de stries transverses, lamelleuses et irrégulières, dont quelques-unes, plus profondément marquées, en indiquent très-clairement les accroissements. En ces endroits, cette valve a la propriété de se dédoubler; elle est en outre beaucoup plus



petite que l'inférieure, et ses bords sont tranchants. Sa valve inférieure est couverte de côtes irrégulièrement lamelleuses qui s'élargissent à mesure qu'elles atteignent les bords de la valve. Ces côtes sont souvent dichotomes. Son crochet est oblique, recourbé et peu allongé, divisé dans sa longueur par une large fossette, peu profonde, accompagnée, de chaque côté, d'un bourrelet convexe et peu saillant. Toute la surface cardinale est limitée, de chaque côté, par un sillon étroit et peu profond. La surface intérieure des deux valves est lisse. L'impression musculaire est grande, semi-lunaire et très-prononcée. Les bords de la valve inférieure sont fortement plissés, surtout inférieurement.

Cette coquille, que l'on trouve communément bivalve à Hoesselt, a 85 millimètres de longueur sur 58 de largeur. C'est à M. le professeur Van Beneden que nous en devons la découverte, dans les environs de Louvain.

N° 267. *OSTREA CYMBULA*. Lamk.

*O. testâ ovato-oblongâ, depressiusculâ, aliquando subcucullatâ; valvâ inferiore toto margine crenatâ, longitudinaliter plicatâ: plicis rotundis, tuberculato-squamosis, undulatis, infernè bifidis; superiore planâ, lamellis concentricis, imbricatâ; marginibus supernè et lateraliter crenatis.*

- |                 |   |
|-----------------|---|
| CHAMA PLICATA.  | Brander, 1766, <i>Foss. hant.</i> , tab. VII, fig. 84.  |
| OSTREA CYMBULA. | Lamk., 1806, <i>Ann. du mus.</i> , vol. 8, p. 165, n° 17, tom. XIV, pl. 25, fig. 2.                           |
| — FLABELLULA.   | Sow., 1819, <i>Min. conch.</i> , t. III, p. 97 (non 7, 8, 9), pl. 253, fig. 1.                                |
| — CYMBULA.      | Desh., 1824 à 1837, <i>Coq. foss. env. Paris</i> , t. 1, p. 367, n° 36, pl. 53, fig. 2, 3, 4; pl. 57, fig. 8. |
| — —             | ? Goldf., 1835, <i>Petref. Germ.</i> , t. II, livr. 4 <sup>e</sup> , p. 14, n° 32, pl. 76, fig. 5.            |
| * — —           | Desh., 1856, <i>An. sans vert.</i> , t. VII, p. 255, n° 52.   |
| * — —           | Galeotti, 1857, <i>loc. cit.</i> , p. 152, n° 96.   |
| * — —           | Grat., 1838, <i>Cat. zool. des anim. vert. et invert.</i> , etc., p. 57, n° 564, 10.                          |
| * — —           | Potiez et Mich., 1844, <i>Cat. des Moll. de Douai</i> , tom. II, p. 45, n° 1.                                 |

*Localités.* — Les sables d'Uccle, de Saint-Gilles, de Forêt, de Vleurgat, de Jette, de Laekap, d'Assche et de Gand. En France, à Grignon, Parnes et Mouchy, dans le calcaire grossier et les faluns crétacés de Royan où elle est commune (Grat.). En Allemagne, à Kimmeding, près Ortenburg? (Goldf.). En Angleterre, à Barton.

Il serait difficile de donner des caractères qui pussent bien différencier cette espèce des *O. virgata* et *flabellula*; aussi pensons-nous

qu'on devra les réunir toutes sous ce dernier nom. Les figures de M. Goldfuss, citées par M. Deshayes, nous paraissent très-douteuses.

Cette coquille est ovale-oblongue, obtuse inférieurement, terminée à sa partie supérieure par un crochet triangulaire et pointu, lequel est souvent oblique et allongé. La valve inférieure est plus ou moins aplatie, selon que son adhérence a été plus ou moins étendue; elle est chargée en dehors d'un grand nombre de côtes longitudinales, sur lesquelles se voient des écailles ou des tubercules irrégulièrement espacés, provenant de la bifurcation de ces côtes. La surface supérieure du crochet est aplatie, assez étroite et divisée dans toute sa longueur par une fossette peu profonde, étroite et accompagnée de chaque côté d'un petit bourrelet convexe et saillant; toute cette surface cardinale est nettement limitée de chaque côté par un sillon étroit et profond. La valve supérieure diffère d'une manière notable de l'inférieure, comme cela a aussi lieu dans les *O. virgata* et *flabellula*; elle est toujours plus petite que l'inférieure, aplatie et operculiforme; elle est chargée en dehors d'un grand nombre de stries lamelleuses, assez saillantes, concentriques et quelquefois assez régulières. Son crochet est court, aplati et présente dans le milieu une surface triangulaire étroite, qui correspond à la fossette de l'autre valve. La surface intérieure est lisse. La cavité de la valve inférieure se prolonge en dedans du crochet, et elle devient d'autant plus profonde que le crochet est plus allongé. L'impression musculaire est assez grande, semi-lunaire, subtransverse, et située un peu au-dessous du bord cardinal et vers le côté postérieur. Les bords de la valve inférieure sont plissés et crénelés dans leur étendue; ceux de la valve supérieure sont simples, tranchants, si ce n'est vers leur extrémité cardinale, où ils sont épais et crénelés.

Nous avons trouvé plusieurs individus qui se rapportent entièrement à la figure citée de Sowerby; nous en possédons aussi dans notre collection qui proviennent du comté d'Essex. Cette espèce a 50 millimètres de longueur sur 40 de largeur.



N° 268. *OSTREA VIRGATA*. Goldf.

*O. testâ ovatâ vel cuneiformi, obliquâ; valvâ superiore planâ, concentricè striatâ; inferiore convexâ; plicis crebris, angustis, dichotomis; umbone producto.*

Burtin, 1784, *Oryet. de Brux.*, pl. 12.

*OSTREA VIRGATA.* Goldf., 1833, *Petref. Germ.*, p. 15, n° 34, pl. 76, fig. 7.

\* — — — — — Desh., 1836, *An. sans vert.*, t. VII, p. 257, n° 57.

\* — — — — — Plicatella. Galeotti, 1837, *loc. cit.*, p. 152, n° 98.

*Localités.* — Les sables de Saint-Gilles, d'Uccle, de Forêt, de Vleurgat; les grès et sables de Rouge-Cloître et de Saint-Josse-ten-Noode, dans les environs de Bruxelles; le calcaire d'Asche et de Melsbroeck; à Berg et Vliermael, dans le Limbourg.

Cette coquille, très-commune dans les environs de Bruxelles, se trouve pêle-mêle avec l'*Ostrea cymbula*, dont elle nous semble n'être qu'une variété plus aplatie.

Elle est ovale, oblongue. Sa valve inférieure moins profonde que celle de l'*Ostrea cymbula* Lam., est ordinairement mince et adhérente par le crochet seulement, dit Deshayes. Nous en possédons cependant dont toute la partie supérieure est adhérente. Sa surface est couverte par un grand nombre de plis longitudinaux, onduleux, sub-nouveaux, bifurqués, inégaux, parmi lesquels ceux du milieu sont les plus gros. Les crochets et la charnière sont semblables à l'espèce précédente, ainsi que la valve supérieure, qui est plane, couverte de stries irrégulières et lamelleuses.

Cette espèce a 40 millimètres de longueur sur 25 de largeur.

N° 269. *OSTREA FLABELLULA*. Lamk.

*O. testâ oblongâ, cuneatâ: valvâ superiore rotundatâ, subarcuatâ; inferiore plicis longitudinalibus, rugosis costatâ; natè alterâ productâ.*

*CHAMA PLICATA ALTERA?* Brander, 1766, *Foss. hant.*, pl. 7, fig. 83.

*OSTREA FLABELLULA.* Lamk., 1806, *Ann. du mus.*, vol. 8, p. 164, n° 16, t. XVI, pl. 20, fig. 5, a, b.

— — — — — Sow., 1819, *Min. conch.*, t. III, p. 97, pl. 253, fig. 7, 8, 9.

— — — — — Lamk., 1822, *An. sans vert.*, t. VI, part. 1<sup>re</sup>, p. 215, n° 6.

— — — — — Desh., 1824 à 1837, *Coq. foss. env. Paris*, t. I, p. 366, n° 35, pl. 63, fig. 5, 6, 7.

— — — — — Desh., 1830, *Enc. méth.*, t. II, p. 297, n° 27.

\* — — — — — *DIVARICATA.* Lea, 1833, *Contr. to geol.*, p. 91, pl. 3, fig. 70.

— — — — — *FLABELLULA.* Goldf., 1833, *Petref. Germ.*, t. II, 4<sup>e</sup> livr., p. 14, n° 33, pl. 76, fig. 6, a, g.

\* — — — — — Desh., 1836, *An. sans vert.*, t. VII, p. 259, n° 6.

\* — — — — — Galeotti, 1837, *Mém. const.*, loc. cit., p. 152, n° 99.

\* *OSTREA FLABELLULA*. Gratel., 1858, *loc. cit.*, p. 57, n° 565, 11.

\* — — J.-C. Sow., 1840, *Trans. geol. soc. of London*, vol. 5, part. 2, p. 528, pl. 55, fig. 18 (Grant., *Geol. of Cutch*).

\* — — Potiez et Mich., 1844, *loc. cit.*, p. 50, n° 24.

*Localités.* — Les sables de Saint-Gilles, d'Uccle, de Forêt, de Jette, de Laeken, de Vleurgat et de Gand; dans les grès ferrugineux de Saint-Gilles et de Beersel; les sables calcarifères de Loo, de Melsbroeck et de Dieghem; les grès de Rouge-Cloître et de Saint-Josseten-Noode. En France, à Grignon, Courtagnon, Chaumont, Parnes, Mouchy, Valmondois, etc., aux environs de Paris. Les environs de Valognes et de Londres. En Bavière, à Kemmeding, près Ortenburg et Eckeltheim. En Amérique, dans l'Alabama (Lea). Dans l'Inde, à Checosir, dans le district de Cutch (Grant.).

Nous ne pensons pas que la figure citée de Brander appartienne à cette espèce. Ne serait-elle pas plutôt un jeune individu de l'*Ostrea ventilabrum* Goldf.?

Cette petite coquille, que l'on rencontre assez communément à Laeken et à Jette, est ovale, oblongue, rétrécie vers le sommet, où elle se termine par un crochet pointu et ordinairement recourbé. La valve inférieure est plus grande que la supérieure, et quoique déprimée, plus concave; extérieurement elle est couverte de côtes arrondies, longitudinales, subécailleuses, qui plissent le bord en y aboutissant. Le talon présente une surface un peu aplatie, dont le sillon médian n'est pas très-profond et bordé de chaque côté par deux bourrelets étroits, séparés du bord par une strie profonde. La valve supérieure est assez épaisse; elle est plate comme dans les *O. virgata* et *cymbula*. Sa surface est occupée par un grand nombre de lames transverses, rapprochées, peu saillantes et irrégulières. Le talon de cette valve est plus court que celui de la valve inférieure; les bords sont tranchants dans nos individus et toujours onduleux. L'impression musculaire est arrondie, subcentrale; d'une médiocre étendue et superficielle.

Notre plus grand individu n'a que 25 millimètres de longueur sur 18 de largeur.

N° 270. *OSTREA UNDULATA*. Sow. Ic. nostr., pl. IX, fig. 7, a; pl. VIII, fig. 7, b.

*O. testâ ovatâ, triangulâ, incrassatâ; valvâ majorè radiatim sulcatâ, squamoso-imbricatâ, latere*



*antico truncatâ ; umbone magno triangulari ; ligamenti fossulâ trigonâ, excavatâ, transversim striatâ ; impressione musculari magnâ, semi-lunari.*

**OSTREA UNDULATA.** Sow., 1819, *Min. conch.*, t. III, p. 65, pl. 258, fig. 2, inférieure :

\* — — Nyst, 1835, *Rech. coq. foss. prov. d'Anvers*, p. 20, n° 76.

*Localités.* — Anvers (rare). En Angleterre, à Faley, près de Salisbury.

Il est à regretter que Sowerby n'ait pas figuré la charnière de cette espèce, rare, à ce qu'il paraît, dans les deux localités citées ci-dessus. L'unique individu que nous possédions est épais, ovale, presque triangulaire. Sa valve inférieure est médioerement profonde et sillonnée longitudinalement. Ces sillons sont foliacés et imbriqués. Le côté antérieur est tronqué; le postérieur, arrondi. Le crochet est recourbé. La charnière est grande, triangulaire et creusée d'une large et profonde gouttière, qui est bordée de chaque côté d'un bourrelet assez large et arrondi, lequel est lui-même séparé des bords de la coquille par un sillon étroit et profond : cette gouttière est, en outre, fortement et régulièrement striée transversalement. A l'intérieur, cette valve est entièrement lisse. L'impression musculaire est grande, semi-lunaire, fortement empreinte et située sur la partie médiane du côté antérieur. Les bords inférieurs sont ondulés.

Nous n'avons encore pu nous procurer la valve supérieure, qui nous semble devoir être plus petite et plane.

La longueur de notre individu est de 14 centimètres et sa largeur de 10.

N° 271. **OSTREA UNGULATA.** Nyst. *Icon. nostr.*, pl. VIII, fig. 8, *b* ; pl. IX, fig. 8, *a*, *a'*.

*O. testâ elongato-recurvâ, posterius rotundatâ ; anteriùs sinuatâ ; valvâ inferiore, longitudinaliter sulcatâ : sulcis irregularibus, squamosis ; valvâ superiore planâ ; umbonè angusto, recurvâ ; ligamenti fossulâ angustâ ; marginibus undulatis.*

**OSTREA UNGULATA.** Nyst, 1835, *Rech. coq. foss. prov. d'Anvers*, p. 20, n° 78.

— — var. *a*. Nob., *Sulcis longitudinalibus nullis*, *Icon. nostr.*, pl. 10, fig. 1, *a*, *a'*, *b*.

\* — — Nyst, 1835, *Rech. coq. foss. d'Anvers*, p. 20, n° 78, pl. 4, fig. 78.

\* — — Potiez et Mich., 1844, *loc. cit.*, p. 52, n° 33.

*Localités.* — Anvers. En Angleterre, à Bognor, dans le comté de Sussex.

L'on trouve fréquemment cette coquille bivalve dans le crag d'Anvers ; et c'est à tort que M. Van Beneden (*Bulletin de zool. de Guérin*, année 1835, p. 149) dit que l'on doit la réunir à l'*Ostrea callifera* Lamk. avec laquelle nous ne lui trouvons aucun rapport. Nous pensons plutôt qu'elle appartient à l'une des var. de l'*Ostrea edulis*, qui vit encore sur nos côtes et que l'on nomme vulgairement dans notre pays *Huitre d'Ostende*, attendu qu'elle est toujours un peu plus grande que l'*Huitre anglaise*, dont nous possédons aussi l'analogue fossile d'Angleterre.

Cette espèce est allongée et recourbée, assez aplatie dans le moyen âge et arrondie postérieurement. Sa valve inférieure est médiocrement creusée, irrégulièrement et fortement marquée de sillons longitudinaux et anguleux. Toute la surface est munie de lamelles transverses qui se redressent tant soit peu sur les sillons. Son bord inférieur est ondulé. Sa charnière est recourbée et creusée dans son milieu par une gouttière assez profonde et bordée de chaque côté par un bourrelet, dont celui situé sur le côté antérieur est toujours plus court que l'autre ; ils sont tous deux limités vers les bords de la coquille, qui sont ordinairement crénelés, par un sillon étroit. L'intérieur de cette valve est lisse et pourvue, vers la partie médiane, du côté antérieur d'une impression musculaire semi-lunaire très-fortement prononcée. La valve supérieure est toujours plate, d'une épaisseur médiocre, plus faiblement sillonnée et lamellée que l'inférieure. Ses bords supérieurs attenants aux crochets sont fortement crénelés ; elle est aussi ordinairement plus épaisse vers cette partie.

La var. *A* est plus bombée. Les sillons longitudinaux ont entièrement disparu sur les deux valves, qui sont aussi toujours plus épaisses.

Cette espèce a 8 à 9 centimètres de longueur sur 6 à 8 de largeur.



N° 272. *OSTREA EDULIS*. Lin.

*O. testâ suborbiculari, lamellosâ; valvâ inferiori plano-convexâ, subplicatâ; plicibus irregularibus, squamosis; superiore planâ.*

\* *OSTREA EDULIS*. Nyst, 1842, *Addit. à la faune conch. de Belgique* (BULL. ACAD. BRUXELLES, t. IX, p. 450, n° 83).

\* — — Morris, 1845, *Cat. of Brit. foss.*, p. 112.

*Localités.* — Le Stuyvenberg, près d'Anvers. En Angleterre, dans le crag de Ramsholt. Habite les côtes de Belgique et de Hollande.

Ayant comparé cette coquille avec des individus de l'*Ostrea edulis* que nous possédons de nos côtes, nous nous sommes convaincu qu'elle appartient à la variété que l'on vend quelquefois sur les marchés de la capitale, et que l'on désigne vulgairement sous le nom d'*Huître de l'Escaut*, variété moins estimée que celle désignée sous celui d'*Huître anglaise*, qui est toujours plus petite et allongée comme la précédente.

La meilleure figure que nous ayons vue de l'*Huître* que nous mentionnons ici, est celle donnée par Goldfuss, sous le nom d'*Ostrea edulis* var. *foliosa*, pl. 78, fig. 4, *e, g*. Notre coquille n'en diffère que par sa forme encore plus arrondie et ses écailles squamuleuses plus prononcées. Elle est du reste grande, dilatée, écailleuse au dehors. Sa valve inférieure est faiblement bombée, pourvue de côtes rayonnantes très-peu prononcées, inégales, coupées transversalement par un grand nombre de lames : ces lames sont très-irrégulières, plus ou moins rapprochées et plus ou moins nombreuses; elles sont squamuleuses sur la valve inférieure seulement. La valve supérieure est plane, munie de nombreux feuilletts écailleux, et présente à l'intérieur, vers le milieu, une impression musculaire semi-lunaire. Le talon est triangulaire; il est court, étroit, ayant dans le milieu une gouttière dans laquelle est inséré le ligament.

Cette coquille, dont nous ne possédons encore qu'un individu, a 70 millimètres de diamètre.

N° 273. *OSTREA INFLATA*. Desh. Ic. nostr., pl. X, fig. 2; b, b'.

*O. testâ ovato-deformi, profundâ, gibbosâ; valvâ inferiore rariplicatâ; umbonè angusto; fossulâ ligamenti angustâ; margine superiore crenato.*

*OSTREA INFLATA*. Desh., 1824 à 1837, *Coq. foss. env. Paris*, t. I, p. 359, n° 27, pl. 59, fig. 1-2.

— — Desh., 1850, *Enc. méth.*, t. II, p. 295, n° 16.

\* — — Desh., 1856, *An. sans vert.*, t. VII, p. 252, n° 46.

\* — — Galeotti, 1837, *loc. cit.*, p. 151, n° 94.

*Localités*.—Les sables de Forêt, d'Assche et de Gand (De Koninck). En France, à Valmondois (rare).

Cette coquille, qui ne paraît point être rare dans les localités de Belgique que nous venons de mentionner, peut actuellement y être citée avec certitude. Grâce à l'obligeance de M. Dumont, professeur à l'université de Liège, nous avons pu la comparer avec des individus provenant de France.

Elle est de forme ovulaire, un peu oblique. Sa valve inférieure est fortement creusée; le côté latéral postérieur est fortement dilaté en forme d'aile. Sa surface extérieure est irrégulièrement recouverte de lamelles transverses. Le crochet est triangulaire, pointu au sommet, à base assez large, ayant au-dessus un canal superficiel pour recevoir le ligament. Nous ne connaissons pas l'intérieur de cette valve, le seul individu que nous ayons bien conservé étant pourvu de sa valve supérieure, qui s'y trouve agglutinée à un tel point que nous n'avons pu l'en détacher. Cette dernière est suborbiculaire, prolongée d'un côté; sa surface extérieure est munie de lamelles concentriques, plus ou moins nombreuses, et surtout lamelliformes vers les bords. A l'intérieur, cette valve est lisse et munie d'une impression musculaire, orbiculaire et superficielle, qui se trouve située sur le côté qui se prolonge. La charnière est petite; sa surface cardinale est plane, et les bords supérieurs limitrophes du crochet sont fortement striés.

Nous pensons que cette valve supérieure, trouvée isolément, aura été prise pour celle de l'*Ostrea bellovacina* var. *a* Desh., pl. 55,



fig. 1, 2, 3, que nous n'avons pas encore rencontrée en Belgique. Cette coquille a 35 millimètres de longueur sur 30 de largeur.

N° 274. *OSTREA GRYPHINA* ? Desh.

*O. testâ elongato-cuneatâ, infernè dilatatâ; valvâ inferiore cucullatâ; plicis longitudinalibus angustis, undulatis, ornatâ; umbonè acuto, lateriter contorto; impressione musculari maximâ, superficiali, subrotundâ, supernè emarginatâ; fossulâ cardinali latâ, planâ, vix excavatâ.*

*OSTREA GRYPHINA* ? Desh., 1824 à 1837, *Coq. foss. env. Paris*, t. 1, p. 360, n° 28, pl. 62, fig. 1, 2.

*Localités.* — Les sables d'Assche et d'Uccle. En France, à Valmondois.

Cette espèce, que nous ne citons qu'avec doute a de grands rapports avec la précédente, dont elle ne diffère, ce nous semble, que par les larges plis longitudinaux qui bordent la partie inférieure de la coquille. Nous n'oserions assurer qu'elle n'en est pas une variété, d'autant plus que nous n'en possédons que quatre individus qui laissent même à désirer quant à leur conservation, et qui nous empêchent ainsi de donner une description plus complète ainsi que la figure.

Nous possédons encore deux espèces d'Huitres qui, n'ayant pu être confrontées avec les individus de France, ne peuvent être mentionnées. Elles se rapprochent l'une de l'*O. arcuata*, et l'autre de l'*O. arenaria* Desh.

N° 275. *OSTREA MEADII* ? Sow.

*O. testâ cylindrico-elongatâ, angustâ; apice attenuatâ; valvâ inferiore irregulariter transversim lamellosâ; superiore planâ, lateraliter crenulatâ.*

*OSTREA OBLONGA* ? Brander, 1766, *Foss. hant.*, p. 35, fig. 85.

— *MEADII* ? Sow., 1819, *Min. conch.*, t. III, p. 95, pl. 252, fig. 1-4.

— *CRISPATA* ? Goldf., 1833, *Petref. Germ.*, 4<sup>e</sup> livr., p. 15, pl. 76, fig. 1, af.

*Localités.* — Le Bolderberg, arrondissement de Hasselt. En Angleterre, à Somersetshire? dans le Cornbrash? (Sow.). En Allemagne, à Bottmingen, près de Basel?

Cette coquille, dont nous avons trouvé plusieurs fragments qui peuvent, pensons-nous, être rapportés à l'espèce indiquée de Sowerby, est très-irrégulière. Sa valve supérieure est cylindrique, allongée, très-épaisse, médiocrement approfondie, et d'après toute apparence, plus grande que l'inférieure. Nous n'en possédons que deux fragments trop incomplets pour pouvoir être décrits en détail. D'après Sowerby cette valve supérieure est plate et munie de fortes crénelures sur les côtés latéraux. La valve inférieure est atténuée vers le sommet. Sa surface extérieure est irrégulièrement lamelleuse transversalement. Le crochet est allongé, quelquefois contourné, large à la base et creusé dans son milieu d'une large gouttière; la cavité intérieure ne s'étend pas au-dessous du talon comme dans l'*O. angusta* Desh., avec laquelle elle a quelques rapports. A l'intérieur elle est lisse et présente à sa partie médiane et latérale une impression musculaire peu visible.

La localité et le gisement qu'indique Sowerby pour son espèce, nous font douter de l'identité de la nôtre. Il est à remarquer cependant qu'il la cite lui-même avec doute.

Le plus grand fragment que nous connaissions de cette espèce a 13 centimètres de longueur, et semble devoir en acquérir 17 à 18. Sa largeur n'est que de 7 centimètres.

N° 276. *OSTREA COCHLEAR. Poli.*

*O. testâ ovali-obliquâ, gibbosâ, convexâ, cymbiformi, profundâ, sublævigatâ; umbone magno, supernè recurvo; fossulâ cardinali, depressâ, triangulari, striatâ; marginibus integris, acutis, supernè granulatis; valvâ superiore concavâ, concentricè lamellosâ.*

- |                      |  |
|----------------------|--|
| OSTREA COCHLEAR.     | Poli, 1791, <i>Test.</i> , t. II, p. 179, pl. 28, fig. 28.                                 |
| — NAVICULARIS.       | Brocchi, 1814, <i>Conch. foss. subap.</i> , t. II, p. 565, n° 6 (syn. exclusis).           |
| — —                  | Risso, 1826, <i>Hist. nat. princ. prod. de l'Europe méridion.</i> , t. IV, p. 288, n° 757. |
| * — COCHLEAR.        | Id., 1826, <i>loc. cit.</i> , t. IV, p. 287, n° 755.                                       |
| — ITALICA.           | Desh., 1830, <i>Enc. méth.</i> , t. II, p. 305, n° 48.                                     |
| GRYPHÆA NAVICULARIS. | Bronn, 1851, <i>Ital. tert. geb.</i> , p. 125.   |
| — —                  | Goldf., 1855, <i>Petref. Germ.</i> , t. II, p. 31, n° 8, pl. 86, fig. 2, ab.               |
| * — —                | Nyst, 1856, <i>Rech. coq. foss. de Hoesselt et Kl.-Sp.</i> , p. 17, n° 42.                 |
| * OSTREA COCHLEAR.   | Desh., 1856, <i>An. sans vert.</i> , t. VII, p. 221, n° 5.                                 |
| * — —                | Phil., 1856, <i>Enum. Moll. Sicil.</i> , p. 89, n° 5.                                      |



*Localités.* — Vliermael, Hoesselt et Lethen, dans le Limbourg; à Anvers, dans le sable noir (Dewael). En Italie, dans les argiles du Plaisantin. En Allemagne, dans la Bavière orientale, à Kemmedingen et Ortenburg. En Sicile et en Italie. Elle habite aussi la Méditerranée, aux environs d'Alger, d'après M. Edwards, et les mers de Sicile (Phil.), dans les régions profondes.

Cette espèce, que l'on trouve assez communément bivalve en Belgique, a sa valve inférieure ovale, oblongue, très-oblique, très-convexe en dessus et très-concave en dedans. Ses bords sont tranchants. Sa surface extérieure est à peu près lisse, munie seulement de quelques lames transverses formées par les accroissements irréguliers de la coquille. Son crochet est arqué, relevé en dessus de la charnière; ce relèvement du crochet rend perpendiculaire la surface du talon dans les deux valves. Le talon est court, triangulaire, creusé d'une gouttière superficielle, accompagnée de chaque côté d'un bourrelet très-aplati, limité par un sillon de peu de profondeur. L'on aperçoit souvent sur le bord supérieur du côté antérieur, près du crochet, un petit appendice en forme d'oreillette. Les bords supérieurs sont aussi fortement striés près du crochet. La valve supérieure est concave en-dessus et entre très-profondément dans la cavité de la valve inférieure. Ses bords sont minces, relevés, de manière à s'appliquer contre les parois de l'autre valve et à remonter dans les individus vivants au même niveau qu'elles. Elle est couverte extérieurement de stries concentriques qui deviennent lamelleuses vers le bord inférieur. A l'intérieur, la coquille est lisse et polie. L'impression musculaire est petite, sublatérale et superficielle.

Cette Huître a 40 millimètres de longueur sur 50 de largeur.

N° 277. *OSTREA PARADOXA*. Nyst. Pl. X, fig. 5, a, b, b', e.

*O. testâ ovato-transversâ; valvâ inferiore aviculâformi, gibbosâ, convexâ, lævigatâ: latere antico dilatatâ, postico rotundatâ; superiore planâ, irregulariter concentricè lamellosâ.*

*AVICULA ? PARADOXA.* Nyst, 1855, *Rech. coq. foss. prov. d'Anvers*, p. 56, pl. 5, fig. 55.

\* *OSTREA ?* — De Koninck, 1857, *Descr. coq. foss. argile de Boom, etc.*, p. 30, n° 51.

\* — *AVICULEFORME.* Nyst, 1845, *Bull. soc. géol. de France*, t. XIV, 454, n° 52.

*Localités.* — Boom et Baesele, dans les provinces d'Anvers et de la Flandre orientale.

Cette espèce, qui paraît assez rare, avait d'abord été rapportée avec doute au genre *Avicule*, sa charnière n'ayant pu être vérifiée. Depuis, elle fut rapprochée par M. De Koninck, quoique également avec doute, du genre *Ostrea*. Ayant pu détacher la valve supérieure de l'individu unique que nous possédons, nous pouvons assurer définitivement aujourd'hui que l'opinion de M. De Koninck doit prévaloir.

Quoique plus petite, cette coquille a beaucoup de rapports avec l'espèce précédente; elle est ovale et très-transverse. Sa valve inférieure, qui est beaucoup plus grande que la supérieure, pourrait être prise pour une avicule si l'on ne faisait attention à sa charnière. Elle est très-convexe en dessus et concave en dedans. Son côté postérieur est arrondi, tandis que l'antérieur est étroit et fortement dilaté en forme d'oreillette. La surface extérieure est lisse et irrégulièrement striée dans le sens transversal par les accroissements. Son bord inférieur est mince et tranchant. Son crochet, fortement recourbé, est situé à peu près dans le milieu du bord supérieur, qui semble être brisé et former un angle très-ouvert; le côté droit du bord supérieur est pourvu de quelques crénelures. Sa charnière, perpendiculaire et oblique, est courte et creusée dans son milieu d'une gouttière superficielle. La valve supérieure très-mince, est plane, operculiforme, tant soit peu concave en dessus, et entre très-profondément dans la cavité de la valve inférieure. Sa surface extérieure montre des stries irrégulières concentriques, lesquelles deviennent lamelleuses en aboutissant aux bords inférieurs, qui sont à peine relevés.

Notre coquille n'a que 13 millimètres de longueur sur 20 de largeur. M. De Koninck indique pour la sienne 28 millimètres de longueur sur 32 de largeur.

#### FAMILLE VINGT-CINQUIÈME. — LES PRODUCTES. DESH.

Le genre *Productus*, qui seul fait partie de cette famille, n'a pas encore été rencontré à l'état fossile dans les terrains tertiaires.



## FAMILLE VINGT-SIXIÈME. — LES TÉRÉBRATULES. FÉR.

Genre 55<sup>me</sup>. — TEREBRATULA. Brug.

Syn. génér. — ANONIA spec. Lin.

SPIRIFER spec. Sow.

UNCITES. DeFr.

GYPIDIA. Dalm.

PENTAMERUS. Sow.

MACAS. Sow.

DELTHYRIS spec. Dalman.

Syn. génér. — TAIGONOTRETA. Kaenig.

STRYGOCEPHALUS. DeFr.

LEPTENA. Dalman.

PRODUCTUS spec. Sow.

ENTELETES. Fisch.

MOGORIMA. Raf.

APLEUROTIS. Raf.

*Car. génér.* — Coquille inéquivalve, régulière, subtrigone attachée aux corps marins par un pédicule court, tendineux. La plus grande valve ayant un crochet avancé, souvent courbé, percé à son sommet par un trou rond ou par une échancrure triangulaire. Charnière à deux dents. A l'intérieur, deux branches presque osseuses, grêles, élevées, fourchues et diversement rameuses, naissant du disque de la petite valve et servant de soutien à l'animal.

*Animal* plus ou moins globuleux, oblong ou déprimé, ayant le manteau tout ouvert en avant et en partie sur les côtés, avec les branchies en forme de peigne fixé à sa face interne; deux bras longs et ciliés, avoisinant la bouche et se roulant en spirale pour entrer dans la coquille.

Ce genre, qui était confondu par les anciens parmi les Anomies, et connu aussi sous le nom de *Terebratulites*, fut établi par Bruguière. Depuis, le grand nombre d'espèces qui ont été découvertes à l'état fossile ont déterminé la création de plusieurs genres qui, mieux étudiés, ont été de nouveau supprimés par MM. Rang et Deshayes, qui en firent rentrer les espèces soit dans les Térébratules proprement dits, soit dans les *Productus*. Les observations que ce dernier auteur donne à ce sujet dans la 2<sup>e</sup> édition des *Animaux sans vertèbres*, tome VII, page 321, nous ont paru très-judicieuses, et c'est ce qui nous a engagé à réunir ici, comme il le propose, tous les genres que nous mentionnons à la synonymie générique.

On ne connaît que quelques espèces à l'état vivant. Le nombre

même des espèces fossiles, très-abondamment répandues dans toutes les localités fossilifères de l'Europe, est encore inconnu. Une bonne monographie de ce genre est ardemment désirée par les savants.

Les espèces disséminées dans les terrains tertiaires sont peu nombreuses. M. Deshayes n'en cite que deux des environs de Paris, et Sowerby une seule du crag de l'Angleterre. Celles de Belgique montent seulement à trois, dont une identique avec l'espèce de Sowerby.

N° 278. *TEREBRATULA LÆVIS*. *Nob.*

*T. testâ ovatâ, lævi, subantiquatâ, infernè subplicatâ, nate productâ, incurvâ; foramine apicali minuto.*

De Burtin, 1784, *Oryct. de Brux.*, pl. 8, fig. *L, N, P.*

*TEREBRATULA TRILOBATA.* Nyst (coll.).

— — Galeotti, *Mém. const. géogn. prov. de Brabant.* (Mém. COUR. PAR L'ACAD. ROY. DE BRUX., t. XII, p. 150, n° 86, pl. 4, fig. 16, et p. 183, n° 15 bis.)

*Localités.* — Les sables de Saint-Gilles, d'Uccle, de Vleurgat, de Forêt, de Jette, d'Assche, de Loo et de Gand, ainsi que les grès de Saint-Josse-ten-Noode ?

Nous nous trouvons forcé de changer la dénomination de *Trilobata* donnée à cette espèce, parce qu'elle a déjà été employée précédemment par MM. De Münster et Zieten pour une espèce des couches jurassiques supérieures.

Cette Térébratule a quelques rapports avec la *T. succinea* Desh., *Descr. des coquilles fossiles des environs de Paris*, tom. I<sup>er</sup>, p. 390, n° 2, pl. 65, fig. 5, mais elle en est très-distincte. L'on en rencontre très-rarement des individus entiers à cause de la fragilité de ses bords, ce qui fait que l'on ne trouve souvent que la partie supérieure des valves, lesquelles semblent alors être trilobées. Souvent même les parties latérales se détachent, et il est alors impossible de reconnaître à quel débris de corps organisés elles appartiennent.

Elle est ovale, entièrement lisse, quelquefois munie de stries transverses, irrégulières, transparentes et de couleur de corne claire. Ses valves, peu convexes, sont minces et très-fragiles vers les bords inférieurs, qui nous paraissent être sinueux ; à la partie supérieure, elles



sont plus épaisses. La valve inférieure se prolonge à sa partie supérieure en un erochet recourbé en-dessus; ce erochet est percé d'un petit trou arrondi dont les bords sont épaissis. Sa charnière est très-épaisse et composée de deux apophyses divergentes et très-épaisses.

Sa longueur est de 45 millimètres et sa largeur, quand elle est entière, de 35.

*Observ.* — Un examen plus approfondi nous fait croire que cette espèce doit être réunie à la suivante.

N° 279. *TEREBRATULA KICKII. Galeotti.*

*T. testâ oblongâ; inflatâ, nitidâ, sulcis tenuibus, regularibus, concentricis ornatâ; marginibus regularibus, fragilibus, aequalibus; nate brevi, incurva foramine apicali tenuissimo.*

*TEREBRATULA KICKII, Gal., Mém., loc. cit., p. 151, n° 87, pl. 4, fig. 15, 15 A.*

*Localités.* — Le sable et le calcaire d'Assche et de Gand (Galeotti).

Cette coquille, oblongue et enflée, est mince, fragile, translucide, de couleur cornée et brillante. Sa surface extérieure est couverte de fines stries, serrées, élégamment disposées et concentriques, ordinairement plus visibles vers les erochets. Ces stries sont aussi plus prononcées sur la valve supérieure. Le erochet de la valve inférieure est petit; son sommet est, de même que dans l'espèce précédente, perforé d'un très-petit trou rond. Les bords des valves sont minces, tranchants, égaux et très-fragiles. Les lames apophysaires sont minces, plates, spatulées, quelquefois bilobées ou triangulaires; ces lames sont placées verticalement sur la coquille, et légèrement inclinées l'une vers l'autre; en se prolongeant elles se réunissent sur la charnière en donnant naissance à un gros osselet bilobé, qui surmonte un petit appendice trilobé ayant la forme d'un W.

Cette coquille a 38 millimètres de longueur sur 30 de largeur.

N° 280. *TEREBRATULA SOWERBYANA. Nob.*

*T. oblongo-orbiculari, convexâ, lævigatâ, irregulariter transversim striatâ, marginibus integris; nate productâ rectâ; foramine apicali magno.*

*TEREBRATULA VARIABILIS. Sow., 1827, Min conch., t. VI, p. 148, pl. 576, fig. 26.*

\* *TEREBRATULA VARIABILIS*. Gal., 1857, *loc. cit.*, p. 151, n° 88.

\* — *PERFORANS*? Defr. et Dujardin, 1857, *Mém. sur les couches du sol en Touraine* (Mém. soc. GÉOL. DE FRANCE, t. II, part. 2, p. 272).

\* — *VARIABILIS*. Nyst et West., 1859, *Nouv. rech. coq. foss. prov. d'Anvers*, p. 15, n° 57.

\* — — Morris, 1845, *Cat. of Brit. foss.*, p. 157.

*Localités.* — Les grès ferrugineux de Pellenberg, aux environs de Louvain, et le crag d'Anvers. En Angleterre, dans le crag de Rhamsholt et de Sutton. En France, dans le faluns à La Grésille, près de Doué?

L'on ne peut encore conserver à cette espèce la dénomination spécifique de *Variabilis* déjà employée précédemment (en 1813) par MM. Schlotheim et Léonhard, pour une espèce très-différente et provenant du lias des environs d'Amberg. Peut-être devra-t-elle être réunie à la *T. perforans* Defr.; mais ne connaissant cette dernière que d'après la courte description qu'en donne M. Dujardin, nous proposons de dédier l'espèce du crag à l'auteur anglais, qui la décrit le premier, nous ne pensons pas qu'elle soit identique avec les *T. gigantea* Schlotheim et *T. bisinuata* Desh., ainsi que le croit M. De Buch.

Nous devons la connaissance de cette espèce, dans la localité citée de Belgique, à M. Van Beneden, qui a bien voulu, en même temps, nous en indiquer le gîte, lequel semble appartenir au crag. Il est à regretter que les fossiles, très-peu abondants de cet endroit, n'offrent plus aucune trace du test et empêchent par cela même de les déterminer avec certitude. Nous ne pouvons donc guère donner ici une description plus étendue de cette espèce, dont le moule a 55 millimètres de longueur sur 45 de largeur.

#### FAMILLE VINGT-SEPTIÈME. — LES THÉCIDÉES. DESH.

Le seul genre Thécidée qui compose cette famille n'a pas encore été observé fossile dans les terrains tertiaires de Belgique.



## FAMILLE VINGT-HUITIÈME. — LES LINGULES. FÉRUS.

Genre 54<sup>m</sup>. — LINGULA. BRUG.

Syn. génér. — PATELLA spec. Lin.

PINNA spec. Chemn.

MYTILUS spec. Dillw.

*Car. génér.* — Coquille subéquivalve, aplatie, ovale, oblongue, tronquée à son sommet, un peu en pointe à sa base, élevée sur un pédicule charnu, tendineux, fixé aux corps marins. Charnière sans dents.

*Animal* déprimé, ovale, un peu allongé, compris entre les deux lobes d'un manteau fendu dans toute sa moitié antérieure ou céphalique, et portant des branchies pectinées, adhérentes à la face interne. Bouche simple, ayant de chaque côté un long appendice tentaculaire, cilié dans tout son bord externe et se rétractant en spirale dans la coquille.

Ce genre, créé par Bruguière et mieux caractérisé par De Lamarek, qui le comprenait dans la famille des Brachiopodes, n'était composé à cette époque que d'une seule espèce, connue des anciens et décrite sous le nom de *Lingula anatina*. Depuis quelques années seulement deux espèces nouvelles ont été rapportées des mers du Pérou par M. Cuming. Parmi les espèces fossiles, trois ont été décrites par Sowerby sous les noms de *Lingula ovalis*, *tenuis* et *mytiloides*. MM. Philippi, Pander, Zenker, Eichwald, De Buch, Bronn et Püsch en mentionnent aussi plusieurs des terrains anciens, qui, pensons-nous, méritent encore d'être étudiées. Nos terrains tertiaires ne nous en ont encore présenté qu'une seule espèce.

N° 281. LINGULA DUMORTIERI. Nob. Pl. X, fig. 4; a, b, c.

*L. testâ ovato-elongatâ, depressâ, tenui, lævigatâ, nitidâ, fusco-corneâ: apice acuminatâ; ligamento angusto.*

LINGULA TENUIS? Sow., 1817, *Min. conch.*, t. 1, p. 55, pl. 19, fig. 5.\* — MYTILOÏDES. Nyst, 1835, *Rech. coq. foss. d'Anvers*, p. 21, n° 80, pl. 4, n° 80 (non Sowerby).\* — FUSCA? Wood, 1840, *Mag. nat. hist.*, p. 253.— — Morris, 1843, *Cat. of Brit. foss.*, p. 122.

*Localités.*—Anvers. En Angleterre, dans le London clay de Bognor?; le crag de Sutton.

Nous n'osons pas rapporter cette intéressante coquille à la *L. tenuis* Sow., attendu que cet auteur la cite du *London clay*, tandis que la nôtre se trouve à Anvers en très-grande abondance dans le *crag*, et que la figure ainsi que la description qu'il en donne laissent trop à désirer. Nous pensons donc devoir la considérer comme nouvelle, et nous nous empressons de la dédier à M. Dumortier, membre de la chambre des représentants et de l'académie royale des sciences et belles-lettres de Bruxelles, etc., etc., à qui les sciences naturelles sont redevables de beaucoup de travaux importants.

Cette petite Lingule, dont nous n'avons encore pu recueillir des individus parfaits, est ovale-oblongue, déprimée. Sa partie supérieure est arrondie. Quant à sa partie inférieure, nous n'avons encore pu nous la procurer entière. Elle est légèrement bombée en-dessus, parfaitement symétrique et équilatérale. Son sommet pointu, peu prononcé et submarginal, semble être bâillant. Le test de la coquille est mince et fragile, d'une couleur bruné beaucoup plus foncée dans le milieu des valves. A l'extérieur, il est très-brillant et couvert de quelques stries transverses irrégulières, provenant des accroissements de la coquille.

Cette espèce a 25 millimètres de longueur sur 12 de largeur.

#### FAMILLE VINGT-NEUVIÈME. — LES ORBICULES. DESH.

Le genre Orbicule, qui compose seul cette famille, n'a pas encore été trouvé à l'état fossile dans nos terrains tertiaires.

#### FAMILLE TRENTIÈME. — LES CRANIES. FER.

Aucune espèce appartenant aux genres qui composent cette famille n'a été recueillie dans nos terrains tertiaires.



## DEUXIÈME PARTIE.

### LES MOLLUSQUES.

#### FAMILLE PREMIÈRE. — LES DENTALES. RANG.

##### *Premier genre. — DENTALIUM. LIN.*

*Caractères génériques.*—Coquille régulière, conique, allongée, symétrique, plus ou moins courbée. Concavité ventrale, convexité dorsale, ouverte aux deux extrémités. Ouverture antérieure plus grande, simple, le plus souvent oblique; la postérieure beaucoup plus petite, quelquefois continuée par une fente le plus souvent médiane et dorsale.

*Animal.* — Corps allongé, conique, tronqué sur le devant, enveloppé d'un manteau terminé antérieurement par un bourrelet sphinctéroïde, frangé ou plissé. Pied antérieur, probosciforme, terminé par un appendice conique reçu dans une sorte de calice à bords festonnés. Tête distincte, pédiculée. Lèvres munies de tentacules. Point d'yeux ni de tentacules oculifères. Branchies cirrheuses en deux paquets cervicaux et symétriques. Une paire de mâchoires latérales, cornées, ovales, fendues. Anus terminal, médian dans une sorte de pavillon infundibuliforme, postérieur, pouvant sortir de la coquille. Organes de la génération inconnus?

Ce genre, qui n'était connu que sous le rapport du tube calcaire, n'avait d'abord pu être classé avec certitude dans la méthode naturelle,

aussi fut-il rangé par les premiers auteurs parmi les annélides. C'est à M. Deshayes<sup>1</sup> (*Monographie du genre Dentale*) que la science est redevable des observations importantes qui ont définitivement assigné la place de ce genre à la tête de la classe des Céphalés. Après avoir passé en revue tous les faits anatomiques remarquables que présente l'animal de ce genre, cet auteur en décrit quarante-deux espèces vivantes et fossiles des terrains tertiaires, et deux seulement de la craie supérieure de Belgique. Plusieurs espèces rapportées des mers du Sud par M. Cuming et décrites par M. G.-B. Sowerby dans les *Proceedings* de la société zoologique de Londres, ainsi que dans le *Zoological journal*, ont augmenté depuis le nombre des espèces vivantes. Celui des fossiles s'est aussi accru. Plusieurs d'entre elles proviennent des couches inférieures de la formation crétacée, connue sous le nom de grès vert, et en dernier lieu M. Goldfuss en a encore fait connaître douze nouvelles, intéressantes sous le rapport de leurs gisements, dont trois appartiennent au calcaire de transition de l'Eifel et de Belgique, quatre au calcaire jurassique, deux au lias, une du *greensand* et une des terrains tertiaires. M. De Koninck en décrit trois autres du calcaire carbonifère de Belgique.

M. Deshayes divise ce genre en trois sections, savoir :

- LA PREMIÈRE. — Comprenant les espèces à coquille non fendue à son extrémité postérieure.
- LA DEUXIÈME. — — les espèces à coquille fendue à son extrémité postérieure.
- LA TROISIÈME. — — les espèces à coquille fendue à ouverture rétrécie, munie de deux fentes à l'extrémité postérieure.

Chacune de ces sections est encore subdivisée comme suit :

- A. Espèces à côtes ou à stries longitudinales.
- B. Espèces n'ayant ni côtes ni stries longitudinales.

Nos terrains tertiaires nous ayant offert plusieurs espèces appartenant à ce genre, nous les décrirons dans l'ordre indiqué ci-dessus.



PREMIÈRE SECTION. — Espèces à coquille non fendue à son extrémité postérieure.

A. Des côtes ou des stries longitudinales.

N° 282. DENTALIUM ELEPHANTINUM? *Zim.*

*D. testâ angulatâ, subrectâ, duodecim costatâ; costis alternatim tenuioribus.*

DENTALIUM ELEPHANTINUM? Nyst et West., 1859, *Nouv. rech. coq. foss. prov. d'Anvers* (BULL. DE L'ACAD. DE BRUX., t. VI, 11<sup>e</sup> part., p. 415).

Localité. — Anvers (rare).

Cette coquille, dont nous ne connaissons encore qu'un fragment trop incomplet pour pouvoir être décrit, n'a pu être, à cause de cela, déterminée avec certitude. Elle est munie de 15 côtes longitudinales, peu proéminentes, et paraît en outre être striée dans le même sens dans l'intervalle des côtes.

Le diamètre de sa base, qui n'est pas entière, est de 12 millimètres.

N° 283. DENTALIUM GRANDE. *Desh.* Icon. nostr., pl. XXXV, fig. 1, a, d.

*D. testâ magnâ, tereti, subarcuatâ, striatâ: striis numerosissimis, confertis, tenuibus; fissurâ posticali profundâ, angustâ.*

DENTALIUM GRANDE. *Desh.*, 1825, *Monog. du genre Dentale*, p. 45, pl. 5, fig. 1, 5.

— — *Desh.*, 1850, *Enc. méth.*, Vras, t. II, p. 81, n° 28.

\* — — *Nyst*, 1856, *Rech. coq. foss. de Hoesselt et Kl.-Sp.*, p. 59, n° 103.

\* — — *Milne Edw.*, 1858, *An. sans vert.*, 2<sup>e</sup> édit., t. V, p. 594, n° 9 a.

Localités. — Kleyn-Spauwen, Neerepen, Hoesselt, Gremittigen et Lethen. En France, à Grignon, la Chapelle, près de Senlis et le Valmondois.

Nous ne sommes pas encore parvenus à recueillir cette espèce entière. D'après le diamètre de la base de quelques individus, nous supposons qu'ils doivent acquérir une grande taille. Elle est peu courbée, entièrement couverte de stries fines et nombreuses qui s'aplatissent vers l'ouverture, où elles sont moins saillantes qu'au sommet; elles ne

sont point coupées par des stries transversales, si ce n'est quelques-unes assez rares qui marquent les accroissements. M. Deshayes dit que le sommet n'en est pas très-pointu, mais qu'il l'est plus que dans le *Dentalium striatum* Lamk., avec lequel il a été confondu par cet auteur. Il ajoute qu'il présente constamment une fente dorsale médiane profonde, mais étroite et également large dans toute son étendue. Nous n'avons pas encore pu nous procurer de cette coquille des individus pourvus de leur sommet, et n'avons en conséquence pu constater ce caractère assigné par M. Deshayes. L'ouverture est légèrement oblique.

Nos échantillons sont trop incomplets pour en donner les dimensions.

N° 284. DENTALIUM KICKXII. Nob. Pl. XI, fig. 1.

*D. testâ tereti, subarcuatâ, longitudinaliter striatâ : striis irregulariter dispositis.*

DENTALIUM ACUTICOSTA. Nyst, 1855, *Rech. coq. foss. prov. d'Anvers*, p. 36, n° 54. (*Exclusis syn.*)

\* — — De Koninck, 1837, *Descr. coq. foss. de l'arg. de Baesele*, etc., p. 29, n° 50.

\* — KICKXII. Nyst, 1845, *Bull. soc. géol. de France*, t. XIV, p. 454, n° 51.

*Localités.* — Baesele, Boom et Schelle.

Ayant reçu depuis peu le *D. striatum* Sow. (qui est distinct de celui qui a été établi postérieurement par Lamk.) de l'argile de Londres, nous avons pu nous convaincre que notre coquille en est très-distincte et doit constituer en même temps une espèce nouvelle. Elle ne se rapporte à aucune de celles mentionnées par M. Deshayes et semble se rapprocher le plus des *D. grande* et *Bouei*.

Nous ne sommes pas encore parvenu à nous procurer cette espèce à l'état complet, les bouts étant constamment brisés. Ce Dentale est allongé et étroit, sa surface est finement striée dans le sens longitudinal. Ces stries varient par leur nombre et leur disposition; tantôt elles sont très-régulières et laissent entre elles un intervalle semblable à l'espace qu'occupe la strie, d'autrefois elles sont disposées irrégulièrement entre de petites côtes étroites, peu élevées et aigues



qui varient quant au nombre. Les côtes et stries paraissent se prolonger sur toute la surface de la coquille. Des stries transverses assez multipliées indiquent les accroissements.

Nous dédions cette coquille à notre ami M. Kickx, qui le premier en fit la découverte à Boom.

N° 285. DENTALIUM ABBREVIATUM. Desh.

*D. testâ minutâ, abbreviatâ, subrectâ, extremitate recurvâ, septim angulatâ, crassâ; aperturâ rotundatâ, rectâ, incrassatâ.*

DENTALIUM ABBREVIATUM. Desh., 1825, *Mon. du genre Dentale*, p. 352, n° 6, pl. 18, fig. 21, 22.

\* — — — — — Desh., 1850, *Enc. méth., Vers*, t. II, p. 75, n° 6.

\* — — — — — Galeotti, 1857, *Mém. const. géog. province de Brabant*, p. 150, n° 85.

\* — — — — — Potiez et Mich., 1838, *Cat. Moll. de Douai*, t. I, p. 546, n° 17.

*Localités.* — Les sables de Jette (Galeotti). En France, les sables des environs de Soissons (Desh.).

N° 286. DENTALIUM SEMICLAUSUM. Nyst. Icon. nostr., pl. XI, fig. 2.

*D. testâ sex costatâ: costis alternis validioribus; aperturâ anteriùs dorso testæ incrassato subclausâ, hincque semilunari.*

DENTALIUM SEMICLAUSUM. Nyst, 1855, *Rech. coq. foss. prov. d'Anvers*, p. 36, n° 53, pl. 5, fig. 53.

*Localité.* — Anvers.

Nous n'avons encore pu nous procurer cette coquille entière, de sorte que nous ignorons si elle est fendue à son extrémité postérieure, mais elle est remarquable en ce que vers cette partie elle offre, lorsqu'elle est cassée, une ouverture semi-lunaire due à l'épaississement de sa paroi dorsale. Son test est épais, presque droit. Sa surface est couverte de six côtes subanguleuses dont les inférieures sont les plus prononcées; entre chaque côte se trouve une strie longitudinale qui s'efface à mesure qu'elle se rapproche de la partie antérieure.

## N° 287. DENTALIUM COSTATUM. Sowerby.

*D. testâ vix arcuatâ, longitudinaliter quindecim costatâ : costis æqualibus, eminentioribus, striis transversis, minimis.*

DENTALIUM COSTATUM. Sow., 1814, *Min. conch.*, t. I, p. 162, pl. 70, fig. 8.

\* — — Nyst, 1839, *Nouv. rech. coq. foss. d'Anvers*, p. 21, n° 60. (*Exclusis syn* Lamk.)

*Localités.* — Anvers. En Angleterre, dans le crag de Holywell.

Cette coquille est très-distincte du *D. fossile* Lin., et paraît se rapprocher du *D. sulcatum* Lamk., dont elle ne diffère que par la taille plus forte et ses côtes plus prononcées, qui sont au nombre de quinze très-régulièrement espacées. Les sillons sont larges, concaves et dépourvus de stries longitudinales. Quelques stries transverses, produites par les accroissements de la coquille, sont les seules que l'on y aperçoive.

Nous n'avons encore pu nous procurer cette espèce entière.

## N° 288. DENTALIUM BREVISSIMUM. Desh.

*D. testâ tereti, subrectâ, posticè costatâ, anticè lævigatâ : costis 15-16 obtusis, apice eminentioribus; rimulâ angustâ, abbreviatâ.*

DENTALIUM BREVISSIMUM. Desh., 1825, *Mon. du genre Dentate*, p. 366, n° 29, pl. 17, fig. 15, 14.

— — Desh., 1850, *Enc. méth.*, VERS, t. II, p. 82, n° 29.

\* — — Dujardin, 1837, *Mém. sur les couch. du sol en Tour.* (MÉM. SOC. GÉOL. DE FRANCE, t. II, p. 273, n° 4.)

\* — — Galeotti, 1837, *loc. cit.*, p. 150, n° 82.

\* — — Milne-Edwards, 1838, *An. sans vert.*, 2<sup>e</sup> édit., p. 594, n° 96.

\* — — Potiez et Mich., 1838, *Cat. des Moll. de Douai*, t. I, p. 540, n° 2.

*Localités.* — Les sables de Jette, aux environs de Bruxelles. En France, à Angers, dans les faluns de la Touraine (Desh.) et en Champagne (Potiez et Mich.).

## N° 289. DENTALIUM SUBSTRIATUM. Desh.

*D. testâ tereti, subrectâ, anticè lævigatâ, posticè leviter striatâ : striis minutissimis; rimulâ abbreviatâ, subangustâ.*

DENTALIUM FISSURA. Sow., *The genera.*, n° 15, fig. 3, 4.

— SUBSTRIATUM. Desh., 1825, *Mon. du genre Dentate*, p. 366, n° 30, pl. 18, fig. 1, 2.

\* — — Desh., 1850, *Enc. méth.*, VERS, t. II, p. 82, n° 30.

\* — — Galeotti, 1837, *loc. cit.*, suppl., p. 185, n° 15.

\* — — Milne-Edwards, 1838, *An. sans vert.*, 2<sup>e</sup> édit., p. 594, n° 9, c.



*Localités.* — Les sables de Jette, aux environs de Bruxelles (rare). En France, à Parnes, à Chaumont et à la ferme de l'Orme.

*Observ.* — N'ayant pu retrouver les Dentales désignés sous les numéros 285, 288 et 289, et mentionnés des environs de Bruxelles par M. Galeotti, nous nous sommes abstenu de les décrire.

B. *Espèces n'ayant ni côtes ni stries.*

N° 290. DENTALIUM ENTALIS. Lin.

*D. testâ lereti, subarcuatâ, levigatâ, continuâ.*

Scilla, 1673, *La Vana specul.*, tab. XV, fig. inférieure dextra, et pl. XVIII, fig. 7 et 8.

Bonnani, 1684, *Mus. Kirch. et Rekrét.*, part. 1<sup>re</sup>, fig. 9.

Lister, 1685, *Syn. conch.*, tab. 547, fig. 2 (*pesimè*), et 1056, fig. 4.

Janus Plancus, 1759, *De conch. min.*, tab. 2, fig. 2.

Gualt., 1742, *Index. test.*, tab. 10, fig. e?

D'Argenville, 1742, *Conch.*, tab. III, fig. kk, tab. 29, fig. 2, fossile.

Ginanni, 1757, *Adriati.*, t. II, tab. 1, fig. 2.

Petiver, 1764, *Gazop.*, t. I, tab. 65, fig. 9.

DENTALIUM ENTALIS. Lin., 1766, *Syst. natur.*, 785.

— — Brander, 1766, *Foss. hant.*, p. 11, fig. 9.

— — Martini, 1769, *Conch. Kab.*, tab. 1, fig. 1.

— — Pennant, 1777, *Zool. Brit.*, t. V, tab. 9, fig. 154.

— — Born., 1778, *Index. rerum natur. mus. Cæsarie Vîndo*, p. 451, n° 4.

— VULGARE. Da Costa, 1778, *Brith. conch.*, pl. 2, fig. 10.

Burtin, 1784, *Oryct. de Brux.*, pl. 8, fig. t.

— ENTALIS. Oliv., 1792, *Zool. adriat.*, p. 192, n° 2.

— — Montagu, 1804, *Test. Brit.*, p. 494.

— — Maton et Racket, 1807, *Trans. soc. Lin. de Londres*, t. VIII, p. 237, n° 2.

— — Pult. et Dorset, 1815, *Cat. of the Brit. Schels*, p. 52, tab. 22, fig. 10.

— — Brocchi, 1814, *Conch. foss. subap.*, t. II, p. 265, n° 8.

— — Turton, 1817, *Conch. dict. of the Brit. Islands*, p. 57, n° 1.

— — Lamk., 1818, *An. sans vert.*, t. V, p. 545, n° 15 (*D. tarentinum* var.) et 14.

— — Desh., 1825, *Mon. du genre Dentale*, p. 359, n° 18, pl. XV, fig. 7, et pl. XVI, fig. 2 (très-grossie).

— — Blainv., 1825, *Mal.*, p. 496, pl. 48 bis, fig. 4.

— — Payr., 1826, *Cat. des Moll. de la Corse*, p. 20, n° 10.

— — Desh., 1830, *Enc. méth.*, Vers, t. II, p. 78, n° 18.

— — Bouch.-Chant., 1835, *Cat. des Moll. marins du Boulonnais*, p. 49, n° 86.

— — Philippi, 1836, *Enum. Moll. Sicil.*, p. 245, n° 2, et fossile, p. 246, n° 5.

\* — — Galeotti, 1857, *Mém. sur la const. géogn. du Brab.*, p. 150, n° 80.

\* — — Félix Dujardin, 1857, *Mém. sur les couch. du sol en Tour.* (MÉM. SOC. GÉOL. DE FRANCE, t. II, p. 273, n° 2.)

\* — — Milne Edwards, 1858, 2<sup>e</sup> édit., *An. sans vert.*, t. V, p. 595, n° 13.

\* — — Grateloup, 1858, *Cat. zool. des anim. vert. et invert. de Bordeaux*, p. 53, n° 522, 1.

\* — — Potiez et Nieb., 1858, *Galleries des Moll. de Douai*, t. I, p. 545, n° 10.

\* — — Nyst et West., 1859, *Nouv. rech. coq. foss. d'Anvers*, p. 20, n° 57.

\* — — Thorpe, 1844, *Brit. mar. conch.*, p. 1.

*Localités.* — Anvers. Les sables de Forêt; d'Uccle; de St-Gilles et les grès de St-Josseten-Noode, près de Bruxelles. Dans le Plaisantin. A Bordeaux, à Dax. Dans les faluns de la Touraine. En Sicile. A Grignon et à Hauteville. Habite à l'état vivant dans l'Océan et la Méditerranée.

Cette coquille est entièrement lisse, de taille médiocre, assez fortement courbée et assez large à la base. Son extrémité postérieure, le plus souvent acuminée, est cependant quelquefois tronquée; on y voit alors une surface plane, et sur quelques individus on remarque, d'après les observations qu'a pu faire M. Deshayes, un petit tube qui fait saillie hors de l'ouverture, et qui indique d'une manière bien évidente le passage de l'organe de l'animal par cette ouverture. L'ouverture de la base, qui est assez grande, est parfaitement circulaire; ses bords sont tranchants.

N° 291. DENTALIUM FISSURA. Lamk.

*D. testâ tereti, subarcuatâ, angustâ, subulatâ, lævissimâ; fissurâ dorsali posticâ, tenuissimâ.*

DENTALIUM FISSURA. Lamk., 1818, *An. sans vert.*, t. V, p. 356, n° 20.

— — Desh., 1825, *Mon.*, loc. cit., p. 568, n° 54, pl. 18, fig. 6, 7.

— — Desh., 1850, *Enc. méth.*, VERS, t. II, p. 83, n° 54.

\* — — Nyst, 1856, *Rech. coq. foss. de Hoësselt et Kleyn-Spauwen*, p. 40, n° 105.

\* — — Phil., 1856, *Enum. Moll. Sicil.*, p. 244, n° 4.

\* — — Galeotti, 1857, *loc. cit.*, p. 150, n° 85.

\* — — Milne Edwards, 1858, *An. sans vert.*, 2<sup>e</sup> édit., t. V, p. 598, n° 20.

\* — — Potiez et Mich., 1858, *Gal. des Moll. de Douai*, t. I, p. 541, n° 5.

*Localités.* — Kleyn-Spauwen dans le Limbourg et les sables de Jette dans le Brabant. En France, à Grignon et Montmirail. Habite les mers de l'Inde (Desh.) et la Méditerranée (Phil.).

N'ayant pu recueillir des individus entiers de cette coquille, nous n'osons assurer qu'ils appartiennent à l'espèce de De Lamarck, et ne pouvons en donner la description complète.

N° 292. DENTALIUM STRANGULATUM. Desh.

*D. testâ tereti, subarcuatâ, interruptâ; aperturâ coarctatâ: tubi marginè antico inflexo.*

Scilla, 1673, *La Fana specul.*, pl. 18, fig. inf. sinistrorsum.



		Planus, 1759, <i>De conch. min. notis</i> , tab. 3, fig. 2.
*		De Burtin, 1784, <i>Oryct. de Brux.</i> , pl. 18, fig. v.
DENTALIUM	COARCTATUM.	Brocchi, 1814, <i>Conch. subap.</i> , t. 11, p. 264, n° 9, pl. 1, fig. 4 (non Lamk.).
—	INCURVUM.	Id. 1814, id., loc. cit., p. 628.
—	INCRASSATUM.	Sow., 1815, <i>Min. conch.</i> , t. I, p. 180, pl. 70, fig. 3, 4.
—	CORNEUM.	Lamk., 1818, <i>An. sans vert.</i> , t. V, p. 343, n° 15 (non Lin.).
—	STRANGULATUM.	Desh., 1825, <i>Mon. du genre Dentale</i> , p. 372, n° 39, pl. 16, fig. 28.
—	—	Desh., 1830, <i>Enc. méth.</i> , Vens, t. 11, p. 84, n° 30.
*	—	Nyst, 1856, <i>Rech. coq. foss. de Hoesselt et Kleyn-Spauwen</i> (prov. du Limbourg), p. 39, n° 104.
*	—	Phil., 1856, <i>Enum. Moll. Sicil.</i> , p. 244, n° 5, fossile, p. 246, n° 7.
*	—	DESHAYESIANUM. Galeotti, 1837, <i>Mém. const. géog. prov. de Brab.</i> , p. 150, n° 84, pl. 4, fig. 7.
*	—	INCRASSATUM. Galeotti, 1837, loc. cit., p. 192, n° 4.
*	—	STRANGULATUM. Gratel., 1858, <i>Cat. zool. des anim. vert. et invert. de Bordeaux</i> , p. 53, n° 525, 4.
*	—	INCRASSATUM. Nyst et West., 1859, <i>Nouv. rech. coq. foss. prov. d'Anvers</i> , p. 21, n° 58.

*Localités.* — Les sables et grès des environs de Bruxelles et de Gand; le calcaire et la glauconie d'Orp-le-Grand; les sables noirs des environs d'Anvers, et Kleyn-Spauwen dans le Limbourg. En Angleterre, dans l'argile d'Highgate. En France, aux environs de Paris, de Dax et de Bordeaux. En Italie, et en Sicile. Habite aussi les terres australes (Peron) et la Méditerranée (Phil.).

Cette coquille est peu courbée, atténuée à son extrémité postérieure, rétrécie vers l'ouverture, qui est garnie d'un bourrelet plus ou moins obtus, quelquefois ayant les bords obtus et d'autrefois en biseau et tranchants. Des stries transverses, serrées, très-fines, plus ou moins régulières, quelquefois assez grossières, interrompent l'uniformité de la surface. L'ouverture antérieure n'est point oblique.

Cette coquille est très-commune aux environs de Bruxelles, mais très-rare entière.

## FAMILLE DEUXIÈME. — LES POLYPLAXIPHORES.

Aucune coquille appartenant au genre *Chiton* dont est composée cette famille, n'a encore été recueillie à l'état fossile dans nos terrains tertiaires.

## FAMILLE TROISIÈME. — LES PATELLES. FÉRUS.

Le genre *Patella* a seul été observé fossile dans nos terrains tertiaires.

Genre 2<sup>me</sup>. — PATELLA. LIN.

*Syn. génér.* — GONICLIS. Rafin.

PATELLA et NACELLA. Schum.

PATELLUS et HELCION. Montf.

*Caractères génériques.* — Coquille conique, ovale ou circulaire, symétrique, à sommet droit ou recourbé en avant. Cavité simple, offrant une impression musculaire symétrique en fer à cheval, dont l'écartement est en avant. Bord horizontal et bien complet.

*Animal.* — Ovalaire ou circulaire, conique en dessus, plane en dessous et pourvu d'un long pied ovale ou rond, épais, dépassé dans toute sa circonférence par les bords du manteau, qui sont plus ou moins frangés. Tête distincte, portant deux tentacules coniques, contractiles. Yeux sessiles à leur base externe. Branchies formées par une série complète de plis membraneux, verticaux dans la ligne de jonction du manteau avec le pied.

M. Deshayes (2<sup>e</sup> édition des *Animaux sans vertèbres*) mentionne cinquante-trois espèces vivantes appartenant à ce genre, déduction faite de la *Patella Javanica* qui est une *Siphonaire*, et des *P. Galathæa* Lamk., *Tricostata* Gmel. et *Australis* Lamk., qui doivent être transportées dans le genre *Pileopsis*. Quant aux espèces fossiles, elles sont restées très-peu nombreuses. Sowerby, dans son *Minéral conch.*, n'en décrit que neuf, disséminées dans les terrains du *crag* du *London clay*, du *lias*, du *kimmeridge clay* et de l'*oolithe*; M. Deshayes en mentionne quatre du *calcaire grossier* des environs de Paris; M. Michelin deux du *gault*; M. Grateloup trois des terrains *tertiaires supérieurs* de l'Adour, dont une seule paraît être nouvelle, et M. Goldfuss seize provenant du *calcaire de transition*, du *lias*, de l'*oolithe* et de la *craie*.



La suivante a seule été recueillie dans nos terrains tertiaires supérieurs.

N° 295. *PATELLA ÆQUALIS*. Sow.

*P. testâ suborbiculari, sublævigatâ, gibbosâ, radiis obsoletis; vertice elato, subcentrali, ad marginem inflexo.*

*PATELLA VIRGINEA*? Müller, 1776, *Zool.*, t. 1, p. 15, fig. 4, 5, var. *B*.

— *ÆQUALIS*. Sow., 1816, *Min. conch.*, t. II. p. 87, pl. 139, fig. 2.

\* — — Nyst et West., 1850, *Nouv. rech. coq. foss. prov. d'Anvers*, p. 16, n° 58.

\* *LOTTIA VIRGINEA*. J. Morris, 1845, *Cat. of Brit. foss.*, p. 149.

*Localités.* — Anvers. En Angleterre, dans le crag du comté de Suffolk. Habite les côtes de l'Angleterre.

Cette espèce, dont nous n'avons encore rencontré qu'un seul individu à Anvers, est presque orbiculaire, assez élevée, à sommet obtus, subcentral et incliné sur le côté antérieur. Toute sa surface extérieure paraît lisse, mais vue à la loupe, elle est couverte de rayons longitudinaux peu prononcés, très-rapprochés sur le côté antérieur et écartés sur le côté postérieur. Ces rayons sont transversés par des stries circulaires, dont quatre ou cinq d'entre elles, plus fortement prononcées et écartées, indiquent très-bien ses accroissements; elles sont aussi souvent circonscrites par une zone blanchâtre. Ses bords sont épaissis. A l'intérieur cette coquille est lisse et laisse des ondulations produites par les accroissements successifs de la coquille.

Sa longueur est de 18 millimètres, sa largeur de 15.

*Observ.* — La figure donnée par M. Philippi de sa *Tylodina Rafinesquii*, pl. 7, fig. 8, se rapproche aussi de cette espèce.

FAMILLE QUATRIÈME. — LES RIMULAIRES. DESH.

Les genres *Emarginula* et *Fissurella* ont seuls été observés fossiles dans nos terrains tertiaires.

Genre 5<sup>me</sup>. — EMARGINULA. LAMK.

Syn. génér. — PATELLA spec. Lin.

DIODORA. Gray.

EMARGINULUS. Montf.

*Caractères génériques.* — Coquille symétrique, conique, à sommet bien distinct et dirigé en arrière, fendue à son bord antérieur pour sa communication avec la cavité branchiale, ou n'offrant qu'une légère échancrure à l'extrémité d'un sillon interne.

*Animal.* — Corps ovale, conique, muni d'un large pied occupant tout l'abdomen, et débordé par le manteau, qui a une fente antérieure qui correspond à celle de la coquille pour la communication avec la cavité branchiale. Tête pourvue de deux tentacules coniques, oculés à leur base externe. Branchies parfaitement symétriques.

Dans la deuxième édition des *Animaux sans vertèbres*, M. Deshayes est d'avis que le genre Parmophore de De Lamarck devra être réuni aux Émarginules. Aux cinq espèces mentionnées par cet auteur, M. Deshayes en joint neuf vivantes et deux fossiles des environs de Paris; quelques autres, qui devront, pensons-nous, encore être vérifiées, se trouvent mentionnées dans les ouvrages de MM. Philippi, Potiez et Michaud et Grateloup. Sowerby (*Min. conch.*) en décrit une nouvelle du crag et trois de l'oolithe, dont une, l'*Emarginula clathrata*, appartient au genre Rimula de M. DeFrance. On doit aussi à M. Cantraine la connaissance d'une Émarginule nouvelle très-intéressante, qu'il a décrite sous le nom d'*E. compressa*, provenant des terrains tertiaires supérieurs de la Sicile. M. Goldfuss en mentionne aussi deux appartenant aux terrains oolithiques du Hanovre et de la Bavière.

Deux espèces seulement ont été recueillies en Belgique.

N° 294. EMARGINULA FISSURA. Lamk. Icon. nostr., pl. XXXV, fig. 6.

*E. testâ ovali, convexâ, conicâ, costellis longitudinalibus striisque transversis cancellatâ; vertice curvo; margine crenulato.*

Lister, 1685, *Conch.*, tab. 543, fig. 28.

Petiver, 1764, *Gaz.*, tab. 75, fig. 7.

PATELLA FISSURA. Lin., 1766, *Syst. nat.*, p. 1261.



- Martini, 1769, *Conch. Kab.*, t. I, tab. 12, fig. 109, 110.  
 Müller, 1776, *Zool. Dan.*, tab. 24, fig. 7, 9.  
 Pennant, 1777, *Brit. zool.*, tab. 90, fig. 151.  
 Favanne, 1780, *Conch.*, pl. 4, fig. M, 1.  
 Born, 1780, *Mus. Cæsar. Vind.*, tab. 18, fig. 12.  
 Schöeter, 1783, *Eint.*, t. II, p. 454.  
 Gmel., 1788, p. 3728, n° 192.  
 Donovan, 1799, *Brit. Schells*, t. I, pl. 3, fig. 2.  
 Dorsct, 1813, *Cat.*, p. 59, pl. 23, fig. 4.  
**EMARGINULA RETICULATA.** Sow., 1813, *Min. conch.*, t. I, p. 74, pl. 33, fig. inférieure.  
 De Roissy, *Moll.*, t. V, p. 232, n° 1.  
 Brookes, 1813, *Intr.*, p. 138, pl. 9, fig. 127.  
 Dillw., 1817, *Cat.*, t. II, p. 1054, n° 87.  
**PATELLA FISSURA.** Lamk., 1822, *An. sans vert.*, t. VI, part. 2, p. 7, n° 1.  
**EMARGINULA FISSURA.** Mich., 1829, *Bull. soc. Lin. de Bord.*, t. III, p. 271, n° 14, fig. 25, 24  
 — **FISSURA.** Desh., 1830, *Enc. méth.*, Vens, t. II, p. 110, n° 6.  
 \* — — Desh., 1836, *An. sans vert.*, t. VII, p. 582, n° 1.  
 \* — — Félix Dojardin, 1837, *Mém. soc. géol. de France*, t. II, part. 2, p. 275.  
 — **RETICULATA.** } Potiez et Mich., 1838, *Cat. des Moll. de Douai*, p. 518, n° 4; p. 519, n° 7, pl. 26,  
 — **FISSURA.** } fig. 15 et 16.  
 \* — **RETICULATA.** Nyst et West., 1859, *Nouv. rech. coq. foss. prov. d'Anv.*, p. 16, n° 39.  
 \* — **FISSURA.** J. Morris, 1843, *Cat. of Brit. foss.*, p. 141.  
 \* — — Thorpe, 1843, *Brit. mar. conch.*, p. 153.

*Localités.* — Anvers (rare). En Angleterre, dans le crag de Holywell et de Sutton (S. Wood). En France, dans les faluns de la Touraine. Habite les mers du Nord.

Cette espèce, dont nous venons de découvrir à Anvers, un superbe individu, est ovale, patelliforme, très-conique, à sommet incliné en arrière, pointu et non central. Des côtes rayonnantes, élevées et nombreuses en descendent, et entre elles l'on en remarque une plus petite interposée dans l'espace assez étroit qui les sépare. Souvent, et comme nous l'avons pu observer dans de grands individus provenant de l'Angleterre, les intervalles des côtes principales, et surtout les postérieures, s'élargissant, la médiane devient alors à peu près aussi forte que les principales, et en engendre deux autres plus petites encore qui naissent de chaque côté, mais qui ne parviennent jamais au sommet; ce qui fait que les intervalles des grosses côtes en sont munies de trois, dont la médiane est alors la plus forte. Toutes ces côtes sont régulièrement coupées à angles droits par des stries transverses, qui produisent sur la surface de la coquille un réseau d'une grande régularité, à mailles carrées et profondes. L'entaille

du bord est profonde, et ce dernier auquel se rendent toutes les côtes longitudinales est finement crénelé. A l'intérieur la coquille est lisse.

Cette belle espèce a 13 millimètres de longueur, 10 de largeur et 11 de hauteur.

*Observ.* — Venant de recevoir des individus complets de cette *Emarginula*, nous avons pu nous assurer que la coquille qui a été recueillie par M. Bosquet à Vliermael, en est distincte. Nous la décrirons lorsque nous aurons pu réunir une centurie d'espèces, nouvelles pour notre sol tertiaire. C'est dans ce but que nous engageons MM. les amateurs qui auraient des espèces non mentionnées dans ce mémoire à vouloir bien nous les communiquer.

N° 295. *EMARGINULA CRASSA*. Sow. Icon. nostr., pl. XI, fig. 5, a, a', b.

*E. testâ oblongo-ellipticâ, dorso convexo-conicâ, striis tenuissimis, radiantibus, crebris, strias transversas granulosas, decussantibus; margine crenulato; rimâ valdè excavatâ.*

*EMARGINULA CRASSA*. Sow., 1815, *Min. conch.*, t. 1, p. 731, pl. 33.

\* — — Sow., édit. française, par Agassiz, p. 60, pl. 24, fig. 53 bis; fig. 1, 2 supérieure, p. 75.

\* — — Morris, 1843, *Cat. of Brit. foss.*, p. 144.

*Localités.* — Le Stuyvenberg, près d'Anvers, et à Doel (rare). En Angleterre, dans le crag d'Ipswich, de Sutton et de Ramsholt.

Cette espèce a été communiquée par nous à plusieurs amateurs sous le nom d'*Emarginula granulata* Nob. Il conviendra de lui rendre le nom d'*E. crassa* imposé antérieurement par Sowerby, nos échantillons n'ayant pour caractère distinctif que l'épaisseur moindre du test.

Elle est grande, fragile, sa forme est ovale, oblongue, convexe et conique. Toute sa surface est couverte de stries rayonnantes et serrées; réunies en faisceaux de quatre à cinq, qui partagent la surface en parties égales et la font paraître comme pourvue de côtes rayonnantes très-peu prononcées et aplaties; ce caractère ne s'observe bien que sur la partie postérieure de la coquille. Ces stries, qui sont coupées par d'autres transverses, très-serrées et irrégulières, deviennent granuleuses au point de leur jonction. Le sommet de la coquille est élevé, à peine recourbé. L'entaille du bord antérieur est grande et profonde. Les bords son finement crénelés.



Cette belle émargineule a 30 millimètres de longueur sur 21 de largeur.

Genre 4<sup>me</sup> — FISSURELLA. BRUG.

Syn. génér. — *PATELLA spec.* Lin.

FISSURELLUS. Montf.

*Caractères génériques.* — Coquille ovale, conique, patelliforme, concave en dessous, sans aucune trace de spire, perforée à son sommet. Trou rarement arrondi, ovale ou oblong.

*Animal.* — Ovalaire, conique en dessus, plane en dessous, muni d'un large pied, épais, dépassé dans toute sa circonférence par les bords épaissis et frangés du manteau. Celui-ci ouvert antérieurement au-dessus de la tête et au sommet par une ouverture ovale correspondant à celle de la coquille, et communiquant dans la cavité branchiale. Deux grands peignes branchiaux, égaux, se portant très en avant et naissant de chaque côté du plancher de la cavité branchiale. Tête large, aplatie, munie de chaque côté de deux tentacules coniques, portant les yeux très-saillants à leur base extérieure.

Ce genre, séparé avec raison par Bruguière de celui des *Patelles* de Lin., est très-bien caractérisé par la perforation de son sommet. Un grand nombre d'espèces vivantes et fossiles ont été décrites par les auteurs, et ces dernières ne paraissent avoir été observées que dans les terrains tertiaires. De Lamarek n'a mentionné que vingt espèces de Fissurelles. M. Deshayes, dans la 2<sup>e</sup> édition des *Animaux sans vertèbres*, en ajoute à ce nombre une dizaine seulement, tandis que notre catalogue synonymique le fait déjà monter à plus de soixante-cinq, dont deux seulement ont été observées fossiles dans nos terrains tertiaires.

N° 296. FISSURELLA GRÆCA? Lamk.

*F. testâ ovato-oblongâ, convexâ, striis elevatis, cancellatis, ad intersectiones tuberculatis; foramine parvo; margine crenulato.*

Bonnani, 1684, *Recr.*, 1, fig. 6.

Lister, 1685, *Conch.*, tab. 527, fig. 1 et 2.

Klein, 1739, *Ostr.*, tab. 8, fig. 5.

Tournefort, *Voyage*, 1, pl. 94.

Gualt., 1742, *Test.*, tab. 9, fig. N.

	D'Argenv., 1742, <i>Conch.</i> , pl. 2, fig. 1.
LE GIVAL.	Adanson, 1757, <i>Sénég.</i> , pl. 2, fig. 7.
	Knorr, 1760, <i>Verg.</i> , 1, tab. 50, fig. 5.
PATELLA GRÆCA.	Lin., 1766, <i>Syst. nat.</i> , p. 1262.
—	Mart., 1769, <i>Conch. Kab.</i> , 1, tab. 11, fig. 98, 100.
—	Born, 1780, <i>Mus.</i> , p. 425.
—	Schoeter, 1785, <i>Einl.</i> , t. II, p. 437.
—	Gmel., 1788, p. 3728, n° 195.
—	Oliv., 1792, <i>Zool. adriat.</i> , p. 190.
—	Dorset, 1813, <i>Cat.</i> , p. 59, fig. 25, pl. 3.
—	Brocchi, 1814, <i>Conch. foss. subap.</i> , t. II, p. 259, n° 8.
—	Dillw., 1817, t. II, p. 1056, n° 92.
FISSURELLA	DeFrance, 1820, <i>Dict. des sciences nat.</i> , t. XVII, p. 77.
—	Lamk., 1822, <i>An. sans vert.</i> , t. VI, part. 2, p. 11, n° 4.
—	Desh., 1824 à 1837, <i>Coq. foss. de Paris</i> , t. II, p. 19, n° 1, pl. 2, fig. 7, 9.
—	Blainv., 1825, <i>Mol.</i> , pl. 48, fig. 5, p. 500 ( <i>optima</i> ).
—	Payraudeau, 1826, <i>Cat. des ann. et des Moll. de Corse</i> , p. 93, n° 181.
—	Coll. des Cherr., 1829, <i>Test. mar. du Finistère</i> , p. 39, n° 1.
—	Desh., 1850, <i>Enc. méth.</i> , t. II, p. 154, n° 10.
—	Sow., <i>Conch. illust. génér.</i> Fissurella, fig. 5.
—	Wood., <i>Cat.</i> , pl. 58, fig. 91.
* —	Nyst, 1855, <i>Rech. coq. foss. prov. d'Anvers</i> , p. 21, n° 1.
—	Desh., 1855, <i>Exp. Morée zool.</i> , p. 154, n° 144.
—	Bouch.-Chant., 1855, <i>Cat. des Moll. du Boul.</i> , p. 48, n° 85.
—	Phil., 1856, <i>Enum. Mol. Sicil.</i> , p. 116, n° 2.
* —	Desh., 1856, <i>An. sans vert.</i> , t. VII, p. 592, n° 4.
—	Gratel., 1858, <i>Conch. foss. du bassin de l'Adour</i> , p. 29, n° 1, pl. 1, fig. 17, 18.
* —	Potiez et Mich., 1858, <i>Gal. des Moll. de Douai</i> , p. 520, n° 2.

*Localités.* — Anvers. En Italie, à Sienne, San Miniato, Montè Maria, près de Rome. Dans le Plaisantin et le Piémont. En France, à Grignon, dans le calcaire grossier (rare). Habite les mers d'Europe, d'Afrique et de l'Inde.

Nous n'osons affirmer que le fragment que nous possédons de cette coquille appartienne à la *Fissurella græca*, aussi nous abstenons-nous d'en donner la description.

Nous pensons que l'on ne peut réunir la *Fissurella græca* de Sowerby (*Min. conch.*, tom. V, pl. 483) à cette espèce; peut-être est-elle la *Fissurella neglecta* de Deshayes. En dernier lieu M. Morris la rapporte à la *Fissurella cancellata* Wood.

N° 297. FISSURELLA.....

*Localités.* — Anvers (rare.)

Cette espèce n'ayant pas été trouvée entière, n'a pu être déterminée.



## FAMILLE CINQUIÈME. — LES CALYPTRACIENS. LAMK.

Genre 5<sup>me</sup>. — PILEOPSIS. LAMK.

Syn. génér. — Spec. CAPULUS. Montf.

AMALTHEA. Schum.

BROCCIA. Bronn.

SPIRICELLA. Rang.

*Caractères génériques.* — Coquille épidermée, en cône oblique, courbée en arrière, à sommet aminci, presque en spirale. Ouverture ovale, ayant le bord postérieur plus court, aigu, souvent sinueux. Une impression musculaire arquée en fer à cheval, interrompue antérieurement.

*Animal.* — Conique, quelquefois à peine spiral. Pied subcentral, épais au centre, aminci sur les bords. Tête probosciforme, allongée, divisée par un sillon médian supérieur. Tentacules assez courtes, oculés au côté externe, sur un renflement médian. Branchie unique, transverse, composée d'un grand nombre de lames. Anus s'ouvrant à droite dans la cavité branchiale.

Ce genre, dont M. DeFrance a extrait plusieurs espèces pour créer celui des *Hipponix*, en comprend déjà vingt-trois vivantes et fossiles, au lieu de huit que connut De Lamarek. M. Goldfuss en a figuré quinze espèces, dont treize nouvelles ont été recueillies dans les terrains érétaés et inférieurs, tels que le lias, l'oolithe et le terrain dévonien.

Deux seulement peuvent être mentionnées de nos terrains tertiaires.

## N° 298. PILEOPSIS UNGARICA. Linn.

*P. testâ conico-acuminatâ; vertice revoluto, spirato; aperturâ transversim latiore.*

- |                       |  |
|-----------------------|--|
| PATELLA UNGARICA.     | Lin., 1766, <i>Syst. nat.</i> , p. 1259.   |
| " — UNGUIS.           | Sow., 1816, <i>Min. conch.</i> , t. II, p. 88, pl. 159, fig. 7, 8.                     |
| " PILEOPSIS UNGARICA. | Nyst, 1835, <i>Rech. coq. foss. d'Anvers</i> , p. 22, n° 2.                            |
| " — —                 | Desh., 1856, <i>An. sans vert.</i> , t. VII, p. 609, n° 1.                             |
| " — —                 | Félix Dujardin, 1837, <i>Mém. soc. géol. de France</i> , t. II, part. 2, p. 274, n° 2. |
| " — — var. A.         | Grat., 1838, <i>Conch. foss. du bassin de l'Adour</i> , p. 34, n° 1.                   |
| " CAPULUS UNGARICUS.  | Morris, 1845, <i>Cat. of Brit. foss.</i> , p. 141.                                     |
| " PILEOPSIS UNGARICA. | Thorpe, 1845, <i>Brit. mar. conch.</i> , p. 155.                                       |

*Localités.* — Anvers et à Doel. En Angleterre, dans le crag de Holywell. En Italie. En Sicile. En France, à Dax et dans les faluns de la Touraine. Vivante dans la Méditerranée, l'Océan Atlantique et les côtes d'Angleterre.

Nous rapportons à cette espèce la coquille décrite par Sowerby, sous le nom de *Patella unguis*, avec laquelle la nôtre a les plus grands rapports. L'absence de stries longitudinales, dont on aperçoit rarement les traces, ne peut, pensons-nous, suffire pour constituer une espèce distincte.

Cette coquille est conique, large et dilatée à sa base. Son sommet peu élevé se recourbe postérieurement, s'infléchit et forme un commencement de spirale qui est irrégulièrement disposé, c'est-à-dire plus ou moins haut. Nous en possédons des individus qui ont le sommet très-postérieur et infléchi sur le bord, lesquels semblent devoir se rapporter à la var. *A* de Desh. (*Encycl. méth.*); d'autres au contraire ont le sommet élevé, presque médian et non tourné en spirale : ce qui semble beaucoup les rapprocher de la var. *B* Desh. Nous n'avons pu apercevoir sur les individus provenant d'Anvers les stries rayonnantes qui partent du sommet, et lesquelles sont très-prononcées dans les individus vivants. Sowerby dit qu'il en a observé sur ceux d'Angleterre, mais qu'elles sont moins prononcées. Venant d'en recueillir à Doel des individus bien conservés, nous avons pu apercevoir des stries qui partent en rayonnant du sommet jusqu'à la base, lesquelles sont nombreuses, peu saillantes et interrompues transversalement par des accroissements toujours irréguliers. L'ouverture occupe toute la base; ses bords sont minces, tranchants et irréguliers. A l'intérieur, la coquille est lisse, polie, et présente toujours vers le milieu de sa hauteur une impression musculaire en fer à cheval.

Son diamètre est de 30 millimètres.

N° 299. *PILEOPSIS VARIABILIS*. Galeotti.

*P. testâ convexâ, irregulari, polymorphâ, flexuosâ, transversim lamellosâ, basi sinuosâ; umbonibus obtusis.*

*PILEOPSIS VARIABILIS.* Galeotti, 1857, *Mém. const. géol. prov. de Brab.* (Mém. cour. par l'Acad. roy. de Brux., t. XII, p. 49 et 149, n° 77, pl. 5, fig. 8 *abc.*)



*Localités.* — Les sables de Melsbroeck et de Forêt, aux environs de Bruxelles (rare).

Cette coquille, dont nous devons un individu à l'obligeance de M. Galeotti, est bien distincte de ses congénères. Elle est très-reconnaissable par les formes diverses qu'elle acquiert et qui lui ont valu le nom spécifique de *Variabilis*.

Son sommet est tantôt abaissé, droit, élevé et cylindrique, tantôt situé sur le côté, et d'autres fois il est tout en arrière. Sa surface est irrégulièrement couverte de lamelles transverses, provenant des accroissements de la coquille et quelquefois pourvue de stries longitudinales irrégulières, rarement visibles, attendu qu'elles se confondent avec les lamelles transverses. Sa base est flexueuse, sinueuse et ondulée. A l'intérieur la coquille est lisse et pourvue d'une impression musculaire profondément prononcée.

Son diamètre est de 12 millimètres et sa hauteur de 6.

Genre 6<sup>m</sup>e. — HIPPONIX. DEFR.

*Syn. génér.* — *PILEOPSIS* sp. Lamk.

*Caractères génériques.* — Coquille conoïde ou déprimée, à sommet conique ou peu arqué. Ouverture à bords irréguliers. Une empreinte musculaire en fer à cheval à la coquille; et une empreinte de même forme sur le corps qui lui sert de support, et quelquefois à la surface d'un support lamelleux distinct du corps sur lequel il est fixé.

*Animal.* — Ovale ou suborbiculaire, conique ou déprimé. Le pied fort mince, un peu épaissi vers les bords qui s'amincissent et s'élargissent à la manière de ceux du manteau, auxquels ils ressemblent complètement. Tête globuleuse portée à l'extrémité d'une espèce de cou, de chaque côté duquel est un tentacule renflé à la base, et terminé par une petite pointe conique. Yeux sur les renflements tentaculaires. Bouche avec deux petits tentacules labiaux. Anus au côté droit de la cavité cervicale. Oviducte terminé dans un gros tubercule à la racine du tentacule droit. Le muscle d'attaché en fer à cheval est aussi marqué en dessus qu'en dessous.

Ce genre, créé par M. DeFrance et maintenu par M. Deshayes, a été établi pour quelques coquilles qui faisaient partie du genre *Pileopsis* de De Lamarek. Il offre la singularité d'avoir un support que l'on prendrait pour une seconde valve.

Les espèces peu nombreuses de ce genre ne s'élèvent encore qu'à quatorze, vivantes et fossiles. Ces dernières ne paraissent pas avoir été observées dans les couches inférieures aux terrains tertiaires.

N° 500. HIPPONIX CORNU-COPIÆ. Deifr.

*H. testâ obliquè conicâ, basi ovatâ, subrugosâ, obsoletè decussatâ; vertice elevato, adunco.*

		Knorr., 1755 à 1775, <i>Petref.</i> , vol. 2, part. 2, t. CXXXI, fig. 3.
		Favanne, 1780, <i>Conch.</i> , pl. 4, fig. A.
PATELLA CORNU-COPIÆ.		Lamk., 1802, <i>Ann. du mus.</i> , t. I, p. 311, n° 5; t. VI, pl. 43, fig. 4, abc.
* —	—	? Brocchi, 1814, <i>Conch. foss. subap.</i> , t. II, p. 258, n° 6.
HIPPONIX	—	Deifr., 1819, <i>Journ. de phys.</i> , pl. 4, fig. 1 à 5.
* —	—	Deifr., 1821, <i>Dict. des soc. nat.</i> , t. XXI, p. 186.
PILEOPSIS	—	Lamk., 1822, <i>An. sans vert.</i> , t. VI, part. 2, p. 19, n° 9.
—	—	Desh., 1824 à 1837, <i>Coq. foss. env. de Paris</i> , t. II, p. 25, n° 1, pl. 2, fig. 13, 14, 15, 16 (exclusis syn. <i>Patella unguis</i> Sow.)
HIPPONIX	—	De Blainv., 1825, <i>Mal.</i> , p. 507, pl. 50, fig. 1.
* PATELLA	—	? Borson, 1825, <i>Oryct. Piemontese</i> . (MÉM. DE L'ACAD. ROY. DES SCIENCES DE TURIN, t. XXV, p. 185, n° 2.)
HIPPONIX	—	Sow., 1822 à 1832, <i>Genera of Schettis</i> , <i>Genera Hipponix</i> , fig. 1 à 9.
—	—	Desh., 1830, <i>Enc. méth.</i> , t. II, p. 275, n° 4.
* CAPULUS	—	Bronn, 1851, <i>Ital. tert. geb.</i> , p. 82, n° 442.
* —	—	Crist. et Jan., 1852, <i>Cat. des coq. foss. univ.</i> , p. 2, n° 2.
* PILEOPSIS	—	Nyst, 1836, <i>Rech. coq. foss. de Hoesselt et Kl.-Sp.</i> , p. 18, n° 44.
* —	—	Desh., 1836, <i>Anim. sans vert.</i> , t. VII, p. 614, n° 1.
* HIPPONIX	—	Potiez et Mich., 1838, <i>Gal. des Moll. de Douai</i> , t. I, p. 515, n° 1.
* —	—	Morris, 1843, <i>Cat. of Brit. foss.</i> , p. 121.

*Localités.* — Kleyn-Spauwen? le Kreygelberg, entre Louvain et Bierbeck (J. Kickx). En France, à Grignon, Parnes, Mouchy, Chaumont, Courtagnon, Montmirail, dans le calcaire grossier, Hauteville, près de Valognes. En Italie, à la Rochette, près d'Asti? (Brocchi). En Angleterre, dans le *London clay*, à Bracklesham.

Cette coquille, qui nous a été communiquée de Kleyn-Spauwen par M. le comte F. Du Chastel, qui s'est beaucoup occupé des fossiles de notre pays, semble devoir y être très-rare, n'ayant pu, malgré nos nombreuses recherches ainsi que celles de M. Bosquet, y être retrouvée. M. Du Chastel n'aurait-il pas par erreur joint des individus de Grignon aux fossiles de Kleyn-Spauwen? Nous sommes d'autant plus porté à le croire, que notre coquille nous paraît trop bien conservée et être d'une nature plus dure que ne le sont ordinairement les fossiles de cette localité de Belgique. Peut-être en est-il de même



à l'égard de la coquille citée par Brocchi, d'Italie. Dans le catalogue de MM. Cristofori et Jan, cette espèce n'est citée que de Grignon.

On la reconnaît facilement par sa forme en cône oblique, par ses stries longitudinales peu apparentes, par son ouverture fort large, et la grande épaisseur de son test. Son sommet est obtus et non en spirale. Son support, que nous ne connaissons pas, est, d'après M. Deshayes, orbiculaire et a sa surface supérieure lisse, tantôt plane, tantôt concave, tantôt convexe, suivant la forme du corps sur lequel il adhère. Sa face inférieure irrégulière présente des points d'insertion sur les corps sous-marins. Le bord antérieur est plus épais que le postérieur. L'impression musculaire que l'on remarque à la face supérieure, a la forme d'un fer à cheval, dont les deux extrémités plus larges, se recourbent l'une vers l'autre, mais ne se touchent pas.

Notre individu n'a que 14 millimètres de diamètre et 22 millimètres de hauteur.

*Observ.* — Notre ami M. J. Kickx, professeur de botanique à l'université de Gand, vient de nous assurer qu'il a trouvé le *Pileopsis cornu-copiae* au Kreygelberg, près de Louvain.

#### Genre 7<sup>m</sup>. — CALYPTRÆA. LAMK.

*Syn. génér.* — *PATELLA spec.* Lin.

*CALYPTRUS.* Montf.

*INFUNDIBULUM.* Sow.

*DISPOTEA.* Say.

*SYPHO-PATELLA*, *CREPI-PATELLA*, *SIGA-PATELLA*, *TROCHATELLA*, *CALYPEOPSIS.* Lesson.

*CREPIDULA.* Lamk.

*CRUCIBULUM*, *MITRULARIA*, *TROCHITA* et *SANDALIUM.* Schum.

*Caract. génér.* — Coquille conoïde, non symétrique, irrégulière, quelquefois spirale, à sommet vertical ou incliné, non perforé et postérieur. Cavité munie ou d'une lame spirale ou d'une languette en fer à cheval, ou d'une lame en cornet, ou enfin d'une simple languette saillante sur le côté. Impression musculaire unique de forme variable sur la languette.

*Animal.* — Conique ou déprimé, ovalaire, spiral ou engainant. Manteau fort mince, simple, dépassant un pied subcirculaire, peu épais sur ses bords, beaucoup plus à son centre, qui donne naissance au muscle unique qui se fixe au sommet de la coquille. Tête large, aplatie, pourvue de deux grands tentacules triangulaires, pointus, portant les

yeux sur un renflement placé au milieu du côté externe. Cavité branchiale très-grande, largement ouverte, oblique et contenant une branchie pectiniforme, composée d'un grand nombre de filaments raides et exsertiles. Anus flottant à l'extrémité du rectum, sur le côté droit, dans la cavité branchiale. Oviducte s'ouvrant plus à droite dans la même cavité. Organe excitateur mâle sur le côté droit du col, au-dessus du tentacule de ce côté.

Lorsque De Lamarck créa ce genre, il ne connut qu'un très-petit nombre d'espèces tant vivantes que fossiles. Mais les recherches assidues des naturalistes voyageurs, tels que MM. Quoy, Gaimard et Lesson, ainsi que celles des paléontologistes ayant considérablement augmenté ce nombre, on en est venu à constater par les différentes modifications de forme, un passage au genre crépidule; ce qui a nécessité la réunion des deux genres en un seul, auquel on a conservé la première dénomination. Les espèces ainsi réunies offrent quelques groupes pour lesquels M. Lesson a proposé plusieurs sous-genres, qu'il nous a paru inutile d'énumérer ici puisqu'ils se trouvent tous indiqués dans la synonymie du genre.

Les espèces appartenant à ce genre sont actuellement très-nombreuses. Parmi les fossiles, aucune ne paraît encore avoir été observée dans les terrains antérieurs aux tertiaires.

N° 301. CALYPTRÆA TROCHIFORMIS. Lamk.

*C. testâ orbiculatâ, convexo-turgidulâ, spinosâ, subconicâ, vertice subcentrali, lævigato; spirâ perspicuâ.*

CALYPTRÆA TROCHIFORMIS. Lamk., 1802, *Ann. du mus.*, vol. 1, p. 385, n° 1; vol. 7, pl. 15, fig. 5 abcd.

TROCHUS CALYPTRÆFORMIS. Lamk., 1822, *An. sans vert.*, t. VII, p. 558, n° 9 (non p. 12, n° 7).

CALYPTRÆA TROCHIFORMIS. Desh., 1824 à 1837, *Coq. foss. env. de Paris*, t. II, p. 30, n° 1, pl. 4, fig. 1, 2, 3, 4, 11, 12 et 15.

\* — — — — — Desh., 1836, *Anim. sans vert.*, t. VII, p. 625, n° 7.

\* — — — — — Galeotti, 1837, *Mém. const. géog. de Brab.* (MÉM. COUR. PAR L'ACAD. ROY. DE BRUXELLES, t. XII, p. 149, n° 76.)

\* INFUNDIBULUM TROCHIFORME. Morris, 1843, *Cat. of Brit. foss.*, p. 148.

*Localités.* — Les grès ferrugineux de Groenendael et de Louvain; les grès de Rouge-Cloître et de St-Josse-ten-Noode; le calcaire d'Aflighem, ainsi que les sables de Jette et de Forêt? En France, à Grignon, et Parnes, pour le type de l'espèce.

N'ayant encore trouvé que le moule de cette coquille, nous n'osons



assurer si elle appartient au type ou à la var. *B* de Desh., c'est pour-quoi nous ne pouvons non plus en donner la description.

Le diamètre de la base est de 28 à 30 millimètres et la hauteur de 30 à 32 millimètres.

N° 502. *CALYPTRÆA RECTA*. Sow. Icon. nostr., pl. XXXV, fig. 11, *a*, *b*.

*C. testâ conicâ, sublævigatâ; vertice centrali, acuto; spirâ subperspicuâ.*

\* *INFUNDIBULUM RECTUM*. Sow., 1825, *Min. conch.*, t. 1, p. 220, pl. 97, fig. 3.

\* *CALYPTRÆA TROCHIFORME*. Nyst, 1835, *Rech. coq. foss. prov. d'Anvers*, p. 22, n° 3.

*Localités*. — Anvers. En Angleterre, dans le crag de Holywell, près d'Ipswich.

Cette espèce, confondue avec la *C. trochiformis*, s'en distingue par l'absence totale d'épines, et semble se rapprocher davantage de la *C. lævigata* Desh.

Sa forme est régulière, conique. Son sommet est central et sa spire n'est composée que de deux tours, dont le premier est très-petit et à peine prononcé; toute la surface de la coquille semble lisse, mais elle est irrégulièrement striée.

Il faudra probablement réunir cette espèce à la *C. sinensis*, n° 306, ainsi que l'a fait M. Morris, *Cat.*, p. 148.

Cette coquille n'a que 16 à 17 millimètres de diamètre.

N° 505. *CALYPTRÆA LÆVIGATA*. Desh. Icon. nostr., pl. XXXV, fig. 12, *a*, *b*.

*C. testâ conicâ, lævigatâ, spirâ vix perspicuâ.*

*CALYPTRÆA LÆVIGATA*. Desh., 1824 à 1837, *Coq. foss. env. Paris*, t. II, p. 51, pl. 4, fig. 8, 9, 10 (non Lamk. nec Potiez et Mich.).

— — Desh., 1830, *Enc. méth.*, t. II, p. 172, n° 5.

\* — — Desh., 1836, *An. sans vert.*, t. VII, p. 629, n° 13.

\* — — Nyst, 1836, *Rech. coq. foss. de Hoesselt et Kl.-Sp.*, p. 19, n° 46.

*Localités*. — Kleyn-Spauwen et Lethen (rare). En France, à Parnes et Mouchy.

Cette espèce a tant de rapports avec la précédente, qu'elle devra peut-

être y être réunie. L'on ne doit pas non plus la confondre avec la *C. lævigata* Lamarck, à laquelle M. Deshayes a restitué à juste raison, le nom de *Sinensis*, imposé antérieurement par Linné. Dans l'ouvrage de MM. Potiez et Mich., *Galerie des mollusques de Douai*, t. I, page 511, n° 1, ces deux espèces distinctes de De Lamarck et de Deshayes ont été réunies à tort.

Cette coquille est conique, à peu près lisse, entièrement dépourvue d'épines ou de tubercules, et sa spire est ordinairement peu visible. Son sommet est subcentral.

Nos individus n'ont que 12 millimètres de diamètre à la base et 6 à 7 de hauteur.

N° 304. CALYPTRÆA STRIATELLA. Nob. Pl. XI, fig. 4, a, b.

*C. testâ orbiculato-depressâ, basi latâ; striis transversis, subtilibus, approximatis, spirâliter circinatis, versûs marginem subtuberculatis; apice subcentrali; spirâ vix perspicuâ.*

\* CALYPTRÆA LAMELLOSA. Nyst, 1856, *Rech. coq. foss. de Hoesselt et Kl.-Sp.*, p. 18, n° 45.

*Localités.* — Kleyn-Spauwen et Lethen.

Ayant trouvé un individu plus adulte de cette espèce, nous avons pu nous assurer qu'elle ne pouvait appartenir à la *C. lamellosa* Deshayes. Les stries très-fines, à peine apparentes, ainsi que les tubercules émoussés de son dernier tour la distinguent.

Notre coquille est de forme orbiculaire, déprimée, conoïde. Son dernier tour est très-élargi et porte quelques tubercules plus ou moins apparents, et toute sa surface est couverte de fines stries serrées et souvent usées. Son sommet est subcentral, et sa spire à peine visible est pointue et formée de trois tours. La lame septiforme, assez épaisse, est un peu convexe, elle est sinueuse en son bord libre, et laisse à l'axe sur lequel elle tourne un ombilic en partie recouvert.

La plupart des individus ont 20 millimètres de diamètre à la base et 7 à 8 de hauteur, tandis que notre plus grand en a 32 de diamètre et 12 à 13 de hauteur.



N° 505. CALYPTRÆA SQUAMULATA. Renieri. Icon. nostr., pl. XXXV, fig. 15, a, b.

*C. testâ orbiculari, conoïdeâ, subdepressâ, tenui, squamulis minimis irregulariter dispositis, muricatâ : vertice mamillari, spiraliter intorto.*

PATELLA SQUAMULATA.	Renieri (ex fide Cristofori et Jan.).
— MURICATA.	Brocchi, 1814, <i>Conch. foss. subap.</i> , t. II, p. 254, n° 3, pl. 1, fig. 2.
CALYPTRÆA —	Bast., 1825, <i>Mém. de la soc. d'hist. nat. de Paris</i> , t. II, p. 71, n° 3.
* — PUNCTATA.	Grateloup, 1838, <i>Cat. des foss. de Dax</i> , t. II, p. 84, n° 22.
* — MURICATA.	Grateloup, 1838, <i>Conch. foss. du bassin de l'Adour</i> , p. 46, n° 6, pl. 11, fig. 29 à 33.
— —	Desh., 1830, <i>Enc. méth.</i> , Vers, t. II, p. 176, n° 16.
* — SQUAMULATUM.	Crist. et Jan., 1852, <i>Cat.</i> , p. 2, genre 16, n° 1.
* INFUNDIBULUM —	Bronn, 1831, <i>Ital. tert. gebild.</i> , p. 83, n° 445.
* CALYPTRÆA MURICATA.	Desh., 1836, <i>An. sans vert.</i> , t. VII, p. 628, n° 12.
* — —	Félix Dujardin, 1837, <i>Mém. de la soc. géol. de France</i> , t. II, part. 2, p. 274.
* — —	Nyst et West., 1839, <i>Nouv. rech. coq. foss. d'Anvers</i> , p. 16, n° 41.

*Localités.* — Anvers. En Angleterre, dans le crag de Walton (ma coll.). En France, à Léognon et Saucats, près de Bordeaux, et les faluns de la Touraine. En Italie, dans le Piémont, au val d'Andone. Dans le Plaisantin, à Castel-Arquato. Habite l'Adriatique (Ginanni) et la Méditerranée. (Desh.)

MM. Cristofori et Jan. rapportent à cette espèce la *Patella squamulata* de Renieri. Si effectivement ces coquilles sont les mêmes, l'on devra restituer à l'espèce le nom de *Squamulata* imposé longtemps avant MM. Brocchi et Basterot.

Nous possédons aussi cette coquille du crag de l'Angleterre, d'où elle ne semble pas encore avoir été citée.

Elle est circulaire, patelliforme, conique, déprimée, mince, à sommet presque central, mamelonné, aigu, terminé par une spirale très-petite. Sa surface extérieure est hérissée de petites écailles disposées irrégulièrement, plus saillantes et plus nombreuses vers le bord que sur le reste de la coquille; le sommet en est ordinairement dépourvu.

Son diamètre est de 28 à 30 millimètres.

N° 506. CALYPTRÆA SINENSIS. Lin. Icon. nostr., pl. XXXV, fig. 14, a, b.

*C. testâ orbiculari, depresso-convexâ, tenui, læviusculâ, striis transversis remotiusculis, spiraliter circinalis; vertice acuto, cernuo.*

Bonnani, 1684, *Recr.*, part. 1, fig. 12.

Lister, 1685, *Conch.*, p. 549, fig. 39.

*		D'Argenville, 1742, <i>Conch. et Lith.</i> , pl. 6, fig. F.
		D'Argenville, 1757, <i>Conch.</i> , pl. 2, fig. F.
PATELLA	SINENSIS.	Linné, 1768, <i>Syst. nat.</i> , p. 1257.
		Martini, 1769, <i>Conch. kab.</i> , t. I, pl. 13, fig. 121, 122.
		Favanne, 1780, <i>Conch.</i> , pl. 4, fig. C, 3.
		Born, 1780, <i>Mus.</i> , p. 454, vign., fig. C.
—	—	Gmel., 1789, p. 5692, n° 5.
		Montagu, 1804, <i>Test.</i> , p. 489, pl. 13, fig. 4.
—	—	Brocchi, 1814, <i>Conch. foss. subap.</i> , t. II, p. 256, n° 2.
—	—	Dillwyn, 1817, <i>Cat.</i> , t. II, p. 1017, n° 4.
CALYPTREA	LÆVIGATA.	Lamk., 1822, <i>An. sans vert.</i> , t. VI, part. 1 <sup>re</sup> , p. 21, n° 2.
—	SINENSIS.	De Roissy, <i>Buff. Moll.</i> , t. V, p. 243, n° 2.
		Desh., 1824, <i>Ann. des sciences nat. de Paris</i> , t. III, p. 355, pl. 17, fig. 1, 2.
*	—	Desh., 1824, <i>Mém. sur la Calyptrée</i> . (Extrait des <i>Ann.</i> , loc. cit., p. 1 à 12, pl. 1, fig. 1, 2.)
—	LÆVIGATA.	Payr., 1826, <i>Cat. des Moll. de la Corse</i> , p. 94, n° 184 (syn. excl.).
—	SINENSIS.	Desh., 1850, <i>Enc. méth.</i> , Vers, t. II, p. 175, n° 15.
*	—	LÆVIGATA.
		Crist. et Jan., 1852, <i>Cat.</i> , p. 2, genre 16, n° 2.
*	—	Desh., 1856, <i>An. sans vert.</i> , t. VII, p. 625, n° 2.
*	—	SINENSIS.
		Gratel., 1858, <i>Conch. foss.</i> , 1, p. 45, n° 5, pl. 2, fig. 25 à 28.
*	—	Potiez et Mich., 1858, <i>Gal. des Moll. de Douai</i> , t. I, p. 511, n° 1 (excl. syn. Brocchi, Bast., Desh., Nyst, etc.).
*	—	Nyst et West., 1859, <i>Nouv. rech. coq. foss. d'Anvers</i> , p. 17, n° 42.
INFUNDIBULUM	SINENSE.	Morris, 1845, <i>Cat. of Brit. foss.</i> , p. 148.

*Localités.*— Anvers. En France, à Bordeaux et dans presque toutes les collines subalpennines de l'Italie et de la Sicile. Vivante dans la Méditerranée, sur les côtes de la Manche et de l'Océan, et, d'après Linné, dans les mers des Indes et l'Atlantique.

Il y a une très-grande analogie entre cette espèce et la précédente, sa forme et sa taille paraissent être la même; cependant elle en diffère notablement par sa surface extérieure, qui est lisse et marquée seulement de stries irrégulières d'accroissement.

Des trois individus que nous possédons d'Anvers, notre plus grand n'a que 16 millimètres de diamètre.

#### FAMILLE SIXIÈME. — LES MACROSTOMES. LAMK.

Aucun des trois genres dont est composée actuellement cette famille n'a été recueilli à l'état fossile dans nos terrains tertiaires.



## FAMILLE SEPTIÈME. — LES TUBISPIRÉS. DESH.

Le genre *Bifrontia* a seul été trouvé fossile dans nos terrains tertiaires.

Genre 8<sup>me</sup>. — BIFRONTIA. DESH.

Syn. génér. — SOLARIUM spec. Lamk.

OMALAXIS, Desh.

EUOMPHALUS spec. Sow.

SCHIZOSTOMA, Bronn.

*Caractères génériques.* — Coquille discoïde, planorbulaire, à tours de spire quelquefois disjoints. Ombrilic profond, caréné sur le bord. Ouverture longitudinale, subtriangulaire, un peu dilatée. Bord droit mince et tranchant, profondément détaché du reste du péristome par une échancrure dans le bord inférieur et dans le bord supérieur.

*Animal.* — Inconnu.

Ce genre établi d'abord par M. Deshayes, dans l'*Encyclopédie méthodique*, sous le nom d'Omalaxis, reçut ensuite du même auteur celui de *Bifrontia*, dans son ouvrage intitulé : *Description des coquilles fossiles des environs de Paris*. Il fut créé aux dépens du genre *Solarium* de De Lamarek, pour cinq coquilles fossiles des terrains tertiaires du bassin de Paris. M. Deshayes y range aussi une coquille du terrain de transition, placée par Sowerby dans le genre *Euomphalus*.

Nous n'avons encore recueilli de ce genre que deux espèces, dans nos terrains tertiaires; ce sont les suivantes.

## N° 507. BIFRONTIA MARGINATA. Desh.

*B. testâ discoïdâ, supernè planâ, subtùs convexâ, levigatâ; umbilico magno, profundo, margine serrato, intùs subcanaliculato; anfractibus trigonis, ad peripheriam carinatis; aperturâ trigonâ, obliquatâ, inferiùs acutissimè angulatâ.*

BIFRONTIA MARGINATA. Desh., 1824 à 1837, *Coq. foss. env. Paris*, t. II, p. 224, n° 5, pl. 26, fig. 19, 20.

\* BIFRONTIA MARGINATA. Galeotti, 1857, *Mém. const. géogn. prov. de Brabant*. (MÉM. COUR. PAR L'ACAD. ROY. DE BRUX., t. XII, p. 145, n° 45.)

\* — — — — — Desh., 1845, *An. sans vert.*, t. IX, p. 108, n° 4.

*Localités.*—Les sables de Jette (rare). En France, à Grignon, Parnes, Mouchy-le-Châtel, dans le calcaire grossier et à Valognes.

N'ayant pu trouver cette coquille, qui semble être rare, nous nous abstenons d'en donner une description détaillée, et ne la mentionnons avec certitude que d'après l'indication qu'en a donnée M. Galeotti.

N° 508. BIFRONTIA SERRATA. Desh. Icon. nostr., pl. XXXV, fig. 15, a, b.

*B. testâ discoïdeâ, lævigatâ, nitidâ, supernè concaviusculâ, infernè latè umbilicatâ; umbilico ad marginem angulato, angulo dentato; aperturâ subdilatatâ, quadrangulâ, obliquâ; margine superiore profundè emarginato; dextro latissimo, arcuato; ultimo anfractu ad peripheriam angulato.*

BIFRONTIA SERRATA. Desh., 1824 à 1837, *Coq. foss. env. de Paris*, t. II, p. 225, n° 4, pl. 26, fig. 17 et 18.

\* — — — — — Potiez et Mich., 1838, *Gal. des Moll. de Douai*, t. 1, p. 325, n° 1.

\* — — — — — Desh., 1845, *An. sans vert.*, t. IX, p. 107, n° 2.

*Localités.* — Aeltre, près de Bruges. En France, à Grignon, Parnes, Courtagnon, Mouchy-le-Châtel, dans le calcaire grossier.

Cette espèce, que l'on ne rencontre à ce qu'il paraît en Belgique que dans la localité que nous venons de signaler, est très-distincte de ses congénères. Elle est discoïde, entièrement lisse et brillante, ce dernier caractère dépend beaucoup de son état de conservation, car nos individus ne le sont guère, tandis qu'en France ceux de Grignon et de Courtagnon que nous avons en notre possession le sont tous. Ses tours de spire sont triangulaires, le dernier présente à sa circonférence un angle non saillant à la limite de la face supérieure; celle-ci, au lieu d'être plane, est constamment un peu concave. La surface inférieure est convexe et présente un très-large ombilic, dans lequel se distinguent facilement les cinq ou six tours de spire dont la coquille est composée; un angle très-aigu et à peine oblique, profondément dentelé, termine les tours de spire de ce côté, et s'enfonce en spirale jusqu'au sommet de l'ombilic. L'ouverture est fort grande, subdilaturée,



subquadrangulaire ; le bord gauche est plus petit, les bords inférieurs et postérieurs sont presque égaux, tandis que le bord droit est très-large, très-saillant, coupé en demi-cercle et profondément séparé par une échancrure supérieure, qui occupe toute la largeur du bord de ce côté ; les tours de spire sont réguliers, on ne les voit jamais disjoints et rarement on les voit disloqués. La largeur de l'ombilic est variable selon les individus, mais il reste toujours proportionnellement plus grand que dans les *Bifrontia bifrons*, *disjuncta* et *marginata*.

Les plus grands individus ont 10 à 12 millimètres de diamètre à leur base. Le nôtre n'en a que tout au plus 7.

*Observ.* — Dans la deuxième édition des *Animaux sans vertèbres*, tome IX, page 405, M. Deshayes dit qu'il existe en Belgique une espèce nouvelle des terrains tertiaires inférieurs. Malgré nos recherches, il nous a été impossible de nous la procurer.

#### FAMILLE HUITIÈME. — LES TURBINACÉS. LAMK.

Des différents genres appartenant à cette famille, ceux de *Solarium*, *Rotella*, *Trochus*, *Delphinula*, *Littorina*, *Scalaria* et *Turritella*, sont plus ou moins répandus dans le sol tertiaire de notre pays.

##### Genre 9<sup>me</sup>. — SOLARIUM. LAMK.

*Syn. génér.* — *TROCHUS spec.* Lin.

*EVUMPHALUS.* Sow.

*MACLURITES.* Lessueur.

*STRAPOROLLUS.* Montf.

*Caractères génériques.* — Coquille orbiculaire, en cône déprimé. Ombrilic ouvert, conique, le plus souvent crénelé à son bord interne, quelquefois lisse. Ouverture subquadrangulaire. Point de columelle. Opercule corné, conique, formé d'une lame spirale, continue, enroulée sur un axe saillant à la base.

*Animal.* — Allongé, cylindracé, peu épais, ayant un pied court, tantôt ovalaire, tantôt auriculé à son extrémité antérieure et portant en arrière un opercule corné, quelquefois aplati et paucispire, quelquefois conique et multispire. Tête courte et aplatie ;

échancrée antérieurement et portant une paire de tentacules. Les yeux tantôt sessiles à la base externe des tentacules, tantôt pédiculés. Manteau simple ou dentelé, en forme de collier, à travers lequel passe l'animal.

Ce genre, créé par De Lamarck, pour quelques espèces retirées du genre *Trochus* de Linné, paraît être très-bien caractérisé par la conformation de son opercule. Depuis, Sowerby en a établi un nouveau sous le nom de *Euvomphalus*, lequel a été proposé pour des coquilles appartenant aux terrains de formations anciennes. Il comprend déjà un grand nombre d'espèces, et est très-voisin de celui-ci.

Huit espèces de *Solarium* ont été recueillies fossiles dans nos terrains tertiaires.

N° 509. SOLARIUM GRANDE. Nob. Pl. XI, fig. 5.

*S. testâ orbiculato-conoïdèâ; anfractibus convexis; suturâ canaliculatâ.*

*Localité.* — Dans les grès de Schaerbeek, faubourg de Bruxelles.

Cette coquille, l'une des plus grandes du genre, dont nous n'avons encore trouvé qu'un moule, est orbiculaire, conoïde, formée de sept tours arrondis, séparés par une suture canaliculée; ces tours semblent avoir été finement sillonnés dans le sens transversal. Le diamètre de la base est de 40 millimètres et sa hauteur de 20.

N° 510. SOLARIUM MARGINATUM. Desh.

*S. testâ orbiculato-depressâ, subdiscoïdèâ, apice obtusâ; anfractibus planis, transversim quinque striatis; striis longitudinalibus, obliquis, decussatis; ultimo anfractu ad peripheriam angulato; angulo utrinque marginato, plicato; plicis inæqualibus furcatis; umbilico magno, canaliculato; margine crenato.*

SOLARIUM MARGINATUM. Desh., 1824 à 1837, *Coq. foss. env. Paris*, t. II, p. 218, n° 5, pl. 25, fig. 21, 22, 23.

\* — — Galeotti, 1837, *Mém. const. géogn. prov. de Brab.* (MÉM. COUR. PAR. L'ACAD. DE BRUX., t. XII, p. 145, n° 40.)

\* — — Potiez et Mich., 1858, *Gal. des Moll. de Douai*, t. I, p. 525, n° 2.

\* — — Desh., 1843, *An. sans vert.*, t. IX, p. 112, n° 14.

*Localités.* — Les grès de Rouge-Cloître et de Saint-Josse-ten-Noode (rare). En France, à Retheuil, dans le calcaire grossier.



Comme nous n'avons pu retrouver cette espèce mentionnée par M. Galeotti, nous nous dispensons d'en donner une description détaillée.

N° 511. SOLARIUM PATULUM? Lamk.

*S. testâ orbiculato-conicâ, apice obtusâ; anfractibus planis vel concaviusculis, lævigatis, suturâ simplici separatis; ultima anfractu ad peripheriam angulata, angulo tenuiter granulosa; umbilica magna, margine subgranulosa; aperturâ minimâ, quadrangulâ.*

SOLARIUM PATULUM.	Lamk., 1804, <i>Ann. du mus.</i> , vol. 4, p. 54, n° 1, t. VIII, pl. 35, fig. 3, ab.
— PATELLATUM.	Id., 1804, id., vol. 4, p. 54, n° 7.
— PATULUM.	Defr., 1818, <i>Dict. des scien. nat.</i> , t. LV, p. 485.
— —	Lamk., 1822, <i>An. sans vert.</i> , t. VII, p. 555, n° 2; <i>Ency.</i> , pl. 446, fig. 4, ab.
* — —	Sow., 1815, <i>Min. conch.</i> , t. 1, p. 35, pl. 11, les 4 figures inférieures (et la supérieure à gauche?).
* — —	Desh., 1850, <i>Enc. méth.</i> , Vers, t. II, p. 161, n° 12.
* — —	Desh., 1824 à 1857, <i>Coq. foss. env. Paris</i> , t. II, p. 215, n° 2, pl. 26, fig. 11, 12, 13, 14; pl. 40, fig. 14, 15, 16.
* — —	Potiez et Mich., 1858, <i>Gal. des Moll. de Douai</i> , t. 1, p. 325, n° 3.
* — —	Morris, 1845, <i>Cat. of the Brit. foss.</i> , p. 165.
* — —	Desh., 1845, <i>Anim. sans vert.</i> , t. IX, p. 102, n° 1.

*Localités.* — Le Mont-Panisel, près de Mons. En France, à Grignon, Parnes, Mouchy et Courtagnon, dans le calcaire grossier. En Angleterre, dans le *London clay* de Highgate, d'Archway et de Barton.

N'ayant pu nous procurer qu'un individu dépourvu de test, il nous a été impossible de déterminer cette coquille avec certitude. Cependant d'après le moule elle semble ne laisser aucun doute et devoir appartenir à l'espèce ci-dessus mentionnée.

Nous pensons aussi pouvoir y rapporter comme synonymes les espèces figurées pl. 11 de l'ouvrage de Sowerby.

Notre individu a 17 à 18 millimètres de diamètre à sa base.

N° 512. SOLARIUM DUMONTHI. Nob. Pl. XI, fig. 6, a, b.

*S. testâ orbiculato-conicâ, subdepressâ; anfractibus longitudinaliter plicatis, plicis obliquis; margine suturali et inferiore transversim sulcatis; umbilico crenata, ad latera canaliculato.*

*Localités.* — Lethen, Gremittingen et Hoesselt, dans le Limbourg.

Cette coquille, dont nous devons la connaissance aux fructueuses

et infatigables recherches de M. Dumont, géologue distingué, à qui nous nous empressons de la dédier, ne nous semble pas encore avoir été décrite, et paraît différer essentiellement de ses congénères.

Elle est orbiculaire, conique, à spire plus ou moins déprimée, composée de sept ou huit tours séparés par une suture bimarginée. Sur la circonférence du dernier tour, qui est subanguleux, l'on remarque quatre sillons transverses, dont deux supérieurs et deux inférieurs; les médians sont les plus forts, et de la suture partent un grand nombre de plis longitudinaux ou obliques, qui atteignent rarement la partie inférieure des tours. La base est un peu convexe, ouverte par un grand ombilic, fortement canaliculé et bordé par une large rampe crénelée, séparée du reste de la base par un sillon profond; au milieu de la base l'on aperçoit encore un sillon transverse beaucoup moins prononcé que les autres; quelquefois toute la surface de la base est légèrement plissée longitudinalement. N'ayant pu obtenir des individus dont la bouche fût entière, nous ne pouvons en faire mention.

Diamètre de la base 22 à 23 millimètres, hauteur 8 à 9 millimètres.

N° 515. SOLARIUM TURBINOÏDES. *Nob.* Pl. XI, fig. 7, a, b.

*S. testâ conoïdeâ, turbiniiformi, apice obtusâ; anfractibus convexiusculis, cingulo 2-3 sulcato: sulco superiori granulato; suturâ profundâ; aperturæ rotundatæ marginibus incrassatis.*

\* TURBO MONILIFERUS. Nyst, 1835, *Rech. coq. foss. d'Anvers*, p. 27, n° 22 (non Sow.).

*Localité.* — Les sables noirs des glais d'Anvers.

Cette petite coquille, que l'on trouve très-rarement entière et qui avait d'abord été confondue avec le *Turbo monilifer* de Sow., pl. 395, semble devoir rentrer dans le genre *Solarium* et constituer une nouvelle espèce, à laquelle nous donnons le nom de *Turbinoïdes*.

Ce *Solarium turbinoïdes* est une coquille ovale-conique, subglobu-



leuse, à spire obtuse au sommet et formée de sept tours convexes dont les sutures sont canaliculées. Chaque tour est muni de deux ou trois sillons écartés et profonds, dont le supérieur est toujours finement granulé; le dernier tour très-arrondi, est muni de sillons plus serrés, plus nombreux et moins profonds à sa base. L'ombilie est médiocre et bordé de deux sillons finement granuleux. L'ouverture est arrondie; ses bords sont épaissis et tranchants.

Sa hauteur est de 10 millimètres, sur 10 millimètres de diamètre à sa base.

N° 514. SOLARIUM TROCHIFORME. Desh.

*S. testâ orbiculato-conicâ, apice acutâ; anfractibus convexis, transversim regulariter striatis, suturâ profundâ separatis: striis regularibus, superioribus granulosis; ultimo anfractu obtusè angulato; umbilico minimo, intùs striato, margine granuloso.*

SOLARIUM TROCHIFORME. Desh., 1824 à 1837, *Coq. foss. env. de Paris*, t. II, p. 217, n° 4, pl. 26, fig. 8, 9, 10.

\* — — Galeotti, 1837, *loc. cit.*, t. XII, p. 145, n° 41, pl. 4, fig. 2.

\* — — Potiez et Mich., 1838, *loc. cit.*, t. I, p. 324, n° 9.

\* — — Morris, 1843, *Cat. of the Brit. foss.*, p. 163.

\* — — Desh., 1843, *Anim. sans vert.*, tom. IX, p. 115, n° 16.

*Localités.* — Les sables de Jette et de Laeken, aux environs de Bruxelles, de Zoetwater, près de Louvain, ainsi que la station du chemin de fer de cette ville (rare). Les grès de Saint-Josse-ten-Noode (Galeotti). En France, à Tanerou, près de Meaux, dans le grès marin supérieur, et à Grignon, d'après MM. Potiez et Michaud. En Angleterre, dans le *London clay* de Barton (Edwards).

Nous eitions avec doute pour cette espèce la localité de Saint-Josse-ten-Noode, où nous n'avons pu la retrouver; il se peut qu'elle y soit plus rare.

Cette espèce ainsi que la suivante ont de la ressemblance par leur forme extérieure avec quelques espèces de *Trochus*, leur spire étant plus pointue et plus allongée que dans la plupart des autres *Solarium*. Elle est conique, trochiforme, pointue au sommet. Les tours de spire, au nombre de 7 à 8, sont légèrement convexes. La suture est profondément creusée. La surface extérieure est ornée

de stries fines, régulières et transverses. Les deux premières placées au-dessous de la suture sont granuleuses, les autres sont simples à la circonférence. Le dernier tour est obscurément anguleux; en dessous il est convexe, et les stries qui s'y trouvent sont plus fines que les autres; elles ne sont même souvent visibles qu'à l'aide d'une loupe. L'ombilic est petit, strié en dedans et subcanaliculé; sa circonférence est bordée d'une seule rangée de grosses granulations, non séparées en dehors par une strie ou un sillon comme dans l'espèce suivante. L'ouverture est petite, très-oblique à l'axe, arrondie; les bords sont minces et tranchants.

Cette petite coquille a 7 millimètres de diamètre à la base, et  $5\frac{1}{2}$  de hauteur.

N° 515. SOLARIUM SPIRATUM. Lamk.

*S. testâ orbiculato-conoïdeâ, lævigatâ; anfractibus convexis, suturâ subcanaliculatâ, marginem versûs granulosâ distinctis; ultimo ad peripheriam obtuse angulato, subtûs convexiusculo; umbilico angusto, striato, granulis biseriatis circumdato; aperturâ rotundato-subquadrangulâri.*

SOLARIUM SPIRATUM. Lamk., 1804, *Ann. du mus.*, vol. 4, p. 54, n° 5, et t. VIII, pl. 55, fig. 2, ab.

— — Defr., 1818, *Dict. des scienc. nat.*, t. LV, p. 485.

\* — — Desh., 1824 à 1857, *Descr. coq. foss. env. de Paris*, t. II, p. 216, n° 5, pl. 26, fig. 5, 6, 7.

\* — — Desh., 1845, *Anim. sans vert.*, tom. IX, p. 105, n° 5.

*Localités.* — Les grès de Rouge-Cloître (rare). En France, à Grignon, Parnes, Mouchy-le-Châtel et Courtagnon, dans le calcaire grossier; à Valmondois, dans le grès marin supérieur.

Ce petit *Solarium*, qui se rapproche beaucoup par sa forme de l'espèce précédente, s'en distingue cependant facilement par plusieurs caractères constants. On compte à celui-ci sept tours légèrement convexes, rétrécis, à la partie supérieure desquels on voit, immédiatement au-dessous de la suture, une petite surface plane ou légèrement creusée en gouttière, qui remonte jusqu'au sommet. Cette surface est limitée en dehors par une rangée de granulations très-fines, d'une grande régularité. La circonférence du dernier tour présente un angle très-obtus en dessous; ce tour est convexe. La base



est percée d'un ombilic assez étroit, strié à l'intérieur, non étagé, et présentant à son bord interne deux rangées de granulations, dont l'interne, qui est aussi la plus grosse, est séparée de l'autre par un sillon étroit et profond. L'ouverture est petite, très-oblique à l'axe, arrondie, subquadrangulaire et naerée; ses bords sont simples et très-minces à l'intérieur.

Elle a 7 millimètres de diamètre et 5 de hauteur.

N° 316. SOLARIUM? NYSTII. Galeotti. Icon. nostr., pl. XI, fig. 8, a, a', b.

*S. testâ sinistrorsâ, crassâ, solidâ, orbiculatâ, depressiusculâ; basi amplâ convexâ; anfractibus lævigatis, integris; margine carinato; umbilico magno, lævigato, canaliculato; aperturâ minimâ, rotundatâ, marginatâ.*

\* De Burtin, 1784, *Oryct. de Brux.*, pl. 8, fig. 9.

\* SOLARIUM NYSTII. Galeotti, 1837, *Mém. const.*, loc. cit., pp. 55 et 145, n° 42, pl. 4, fig. 1.

*Localités.* — Les sables de Forêt, d'Uccle, de St-Gilles, de Laeken, de Jette, de Loo et de Gand; les grès ferrugineux de Groenendael; le calcaire de Melsbroeck? d'Assche et d'Aflighem, ainsi que dans la glauconie d'Orp-le-Grand. (Galeotti.)

C'est avec doute que nous rapportons cette coquille au genre *Solarium*, dans lequel M. Galeotti l'a placée, et nous pensons qu'elle devrait plutôt faire partie du genre *Vermetus*. Le grand rapport qui existe entre elle et le *Vermetus Bogniориensis* Sow. (*Min. conch.*, tom. VI, pl. 596, fig. 3), ainsi que la reconstruction du dernier tour, dont la bouche se rétrécit insensiblement, nous semblent des raisons suffisantes. Mais ne l'ayant jamais rencontrée qu'à l'état libre et avec une forme régulière, nous pensons devoir la maintenir ici, en attendant que des observations plus certaines viennent nous convaincre de l'une ou l'autre opinion.

Cette petite coquille, constamment sénestre, est très-abondamment répandue dans les localités que nous venons de citer de Belgique, et principalement dans les sables des environs de Bruxelles. Son test est épais, lisse ou chagriné, déprimé et orbiculaire. L'on aperçoit très-distinctement les tours de spire, au nombre de cinq à six, dont les

deux premiers sont rongés, le dernier semble toujours avoir été détruit ou ajouté. Ils sont quelquefois légèrement sillonnés dans leur milieu; le dernier est anguleux et offre une base plane et lisse, quelquefois marquée de stries d'accroissement vers l'ouverture, qui se rétrécit insensiblement et finit par devenir petite et orbiculaire. Ses bords sont marginés; il est très-rare de les trouver entiers; sur cinquante à soixante exemplaires que nous possédons de cette coquille, nous n'en avons qu'un seul dont l'ouverture soit entière. L'ombilic est grand, profond, lisse et canaliculé.

Cette coquille n'a que 12 millimètres de diamètre à la base et 5 de hauteur.

Genre 10<sup>me</sup>. — TROCHUS. *Rondelet.*

*Syn. génér.* — TURBO *spec.* Lin.

MONODONTA. Lamk.

DELPHINULA. Lamk.

CALCAR. Montf.

CIRRUS. Sow.

INFUNDIBULUM. Montf.

MELEAGRIS. Montf.

LACUNA. Turton.

LABIO. Ocken.

OTAVIA. Risso.

POLYDONTA. Schum.

CLANCULUS. Montf.

PHORUS. Montf.

*Syn. génér.* — XENOPHORA. Fisch.

IMPERATOR. Montf.

PYRAMIS. Schum.

TECTUS. Montf.

TEGULA. Lesson.

OLIVIA. Cantr.

TRICHOTROPUS. Lesson.

COOKIA. Lesson.

GIBBULA. Risso.

PHOREUS. Risso.

MARGARITACEA. Sow.

TUBA. Lea.

*Caractères génériques.* — Coquille souvent épaisse et nacrée à l'intérieur, trochoïde, à spire parfois surbaissée et parfois allongée, pointue au sommet, souvent tranchante et carénée. Ombiliquée ou non. Ouverture déprimée, anguleuse ou arrondie, à bords souvent désunis; le bord droit presque simple, tranchant, quelquefois sillonné à l'intérieur. La columelle arquée et souvent torse, tronquée ou non à sa base, où elle est quelquefois munie d'une dent. Opercule corné ou calcaire, spiral.

*Animal.* — Muni d'une tête distincte, avec une bouche sans mâchoire supérieure, mais pourvue d'une langue en forme de ruban, et contournée en spirale dans la cavité viscérale. Deux tentacules plus ou moins allongés. Yeux à leur base extérieure sur de petits renflements subpédonculés. Pied généralement court et arrondi. Les appendices membraneux latéraux, digités ou diversement frangés. Un ou deux peignes branchiaux de



forme inégale. Organe femelle à droite dans la cavité branchiale, celui du mâle du même côté, se terminant par une sorte de languette triangulaire, soutenue par un petit osselet. Anus à la droite de la cavité respiratrice.

Ce grand genre de Linné, dans lequel nous réunissons à titre de sous-genres, à l'exemple de quelques auteurs modernes, les *Turbo*, *Monodonta* et *Delphinula* de De Lamarck, ainsi que tous les autres genres inutiles créés par les différents auteurs que nous venons de mentionner, comprend actuellement un nombre considérable d'espèces marines et fossiles. L'état de la science ne permet pas encore de pouvoir les énumérer toutes avec certitude. Plus de 230 espèces forment déjà le noyau d'un catalogue que nous avons commencé sur les *Trochus* proprement dits.

Parmi ces nombreuses espèces, les suivantes ont été découvertes dans nos terrains tertiaires:

A. *Testâ corporibus alienis incrustatâ* (Péronus, Montf.).

N° 317. *TROCHUS EXTENSUS?* Sow. Icon. nostr., pl. XI, fig. 9, a, b, c.

*T. testâ orbiculatâ, conico-depressâ, basi lævigatâ; angulatâ, dilatâ; anfractibus ad suturam impressis; umbilico non plicato, profundo; aperturâ oblongâ.*

*TROCHUS EXTENSUS?* Sow., 1827, *Min. conch.*, t. III, p. 140, pl. 278, fig. 2 et 5.  
 — (PHORUS) — ? Püsch, 1857, *Pol. Pal.*, p. 110, n° 7.  
 — — Morris, 1843, *Cat. of Brit. foss.*, p. 164.

*Localités.* — Vliermael: En Angleterre, à Highgate, à l'île de Scheppy et à Barton.

Nous rapportons avec doute à cette espèce une coquille unique, qui a été recueillie et nous a en même temps été communiquée par M. Bosquet. Elle semble différer de la suivante par son plus grand volume. Sa spire composée de sept tours est aussi plus déprimée, et son ombilic ainsi que sa base paraissent être entièrement lisses.

Le diamètre de la base de cette coquille est de 56 millimètres, tandis que sa hauteur n'est que de 11 millimètres.

N° 518. *TROCHUS AGGLUTINANS*. Lamk.

*T. testâ orbiculato-depressâ, conicâ, basi angulatâ, dilatâtâ; anfractibus planis, ad suturam impressis; ultimo subtus plano, profundè umbilicatô; umbilico costellis radiantibus, irregularibus instructo; aperturâ ovato-depressâ; margine externo dilatato.*

		Guettard, 1759, <i>Sur les ac. des coq.</i> (Mém. DE L'ACAD.), pl. XIII, fig. 5.
TROCHUS	UMBILICARIS.	Brander, 1760, <i>Foss. hant.</i> , p. 10, pl. 1, fig. 4 et 5.
—	AGGLUTINANS.	Lamk., 1804, <i>Ann. du mus.</i> , t. IV, p. 51, n° 8; t. VII, pl. 15, fig. 8, ab.
* —	—	Sow., 1815, <i>Min. conch.</i> , t. I, p. 223, pl. 98 (les figures de côté).
—	—	Defr., 1818, <i>Dict. des scien. nat.</i> , t. LV, p. 476 (var. excl.)
—	—	Desh., 1824 à 1837, <i>Coq. foss. env. de Paris</i> , t. II, p. 241, pl. 21, fig. 8, 9, 10.
* —	—	Crist. et Jan., 1832, <i>Cat. des foss.</i> , p. 7, n° 29.
* —	—	Nyst, 1836, <i>Rech. coq. foss. de Hoesselt et Kl.-Sp.</i> , p. 27, n° 70.
* —	—	Galeotti, 1837, <i>Mém. const. géogn. prov. de Brab.</i> (Mém. COUR. PAR L'ACAD. ROY. DE BRUX., t. XII, p. 145, n° 59.)
* — (PHORUS)	—	Püsch, 1837, <i>Pol. Pal.</i> , p. 110, n° 2.
* —	—	De Koninck, 1837, <i>Descr. des coq. foss. de Buesele</i> , etc., p. 7, n° 2.
* —	—	Nyst, 1843, <i>Bull. soc. géol. de France</i> , t. XIV, p. 452.
* —	—	Morris, 1843, <i>Cat. of Brit. foss.</i> , p. 164.
* —	—	Desh., 1843, <i>Anim. sans vert.</i> , tom. IX, p. 161, n° 8.

*Localités.* — Les grès de Rouge-Cloître, de Groenendael et de Saint-Josse-ten-Noode, dans les environs de Bruxelles. Dans le Limbourg, à Kleyn-Spauwen, et au Bolderberg, près de Hasselt, où cette coquille est très-abondante, et enfin dans l'argile de Boom, où elle a été découverte par M. le professeur Van Beneden. En France, à Grignon, à Parnes, à Mouchy-le-Châtel, dans le calcaire grossier, et à Valmondois, dans le grès marin supérieur. En Angleterre, dans l'argile de Barton.

Nous conservons, comme l'a fait M. Deshayes, le nom de *Trochus agglutinans* à la coquille fossile des environs de Paris, de Bruxelles et de Londres, afin d'éviter toute confusion, comme on pourra s'en apercevoir d'après la synonymie que nous venons d'en donner.

Plusieurs espèces ayant reçu le nom de *Trochus umbilicaris*, nous avons, à l'exemple des auteurs modernes, conservé ce nom à l'espèce Linnéenne qui habite la Méditerranée.

Ce *Trochus* se distingue de ses congénères par sa forme orbiculaire, déprimée et conique. Sa spire, formée de sept à huit tours, est pointue au sommet, les tours sont larges et présentent sur la suture des impressions irrégulières; ordinairement assez petites, qui résultent de l'adhérence des corps étrangers, qui ont laissé sur le test leur empreinte exacte; sur le dernier tour, entre les impressions de suture et



celle de la circonférence, le test est à nu et l'on y remarque des plis très-obliques, longitudinaux, traversés par de très-fines stries onduleuses. La circonférence de ce dernier tour est formée par un angle fort aigu, festonné sur son bord; en dessous la surface est plane; on y remarque des stries arquées et obliques produites par les accroissements. Le centre est coupé par un ombilic assez largement ouvert, infundibuliforme, duquel sortent en assez grand nombre de petites côtes irrégulièrement espacées et rayonnantes. Ces côtes s'atténuent à leur extrémité et sont quelquefois bifides. L'ouverture est ovale, transverse; les bords sont minces et tranchants; l'inférieur est concave et l'externe est largement dilaté.

Notre plus grand individu n'a que 30 millimètres de diamètre à la base et 12 à 13 millimètres de hauteur.

*Observ.* — Nous possédons encore un fragment de *Trochus* appartenant à cette section, qui nous a été communiqué par M. Van Haesendonck, qui l'a recueilli à Anvers. Il a 70 millimètres de diamètre à la base. Ce *Trochus* étant dépourvu de ses tours supérieurs, nous n'osons le rapporter à aucune des espèces connues; il semble cependant se rapprocher du *T. Benettii* de Bordeaux. M. Ch. d'Orbigny, ayant eu l'occasion de voir l'opercule du *Phorus conchyliophorus*, dont il a donné une figure à la planche XIX de l'*Histoire physique, politique et naturelle de l'île de Cuba*, nous a assuré que ce genre *Phorus* de Montfort doit être maintenu.

B. *Testâ nudâ.* (TROCHUS.)

N° 519. TROCHUS SIMILIS. Sow.

*T. testâ conicâ, apice acutâ, subtus convexâ, lævigatâ, concentricè striatâ, anfractibus transversim sulcatis: sulcis binis superioribus granulatis, ultimo ad peripheriam angulato; aperturâ quadrangulari; columellâ rectâ.*

TROCHUS SIMILIS. Sow., 1817, *Min. conch.* t. II, p. 179, pl. 181, fig. 2.

\* — — Nyst, 1835, *Rech. coq. foss. prov. d'Anvers*, p. 26, n° 17 (par erreur *Senilis*).

*Localités.* — Anvers. En Angleterre, dans le crag de Holywell.

L'on ne doit pas confondre cette espèce avec le *Trochus similis* du même auteur, qui est le *Pleurotomaria anglica* de M. DeFrance.

Cette coquille, méconnaissable d'après la figure qu'en donne Sowerby, n'aurait pu être déterminée avec certitude si nous n'en avions reçu un individu provenant du crag de l'Angleterre. Elle est en

forme de cône, ses tours au nombre de sept à huit, sont aplatis, assez larges, réunis par une suture simple. Leur surface présente cinq à six sillons écartés et irréguliers, dont les deux premiers situés à la partie supérieure de chaque tour, sont finement granulés. Le dernier tour est subanguleux à sa circonférence; en dessous il est lisse et ne présente que quelques fines stries concentriques. L'ouverture est grande, dilatée et quadrangulaire.

Diamètre de la base 14 millimètres; hauteur 16 à 17.

N° 520. *TROCHUS DEKINII*. Nob. Pl. XI, fig. 10.

*T. testâ crassâ, orbiculato-conicâ, apice acutâ, basi convexâ, sublaevigatâ; anfractibus angustis, subimbricatis, medio-concavis, transversim striatis, striis superioribus subgranulatis; apertura dilatatâ, subtetragonâ.*

Localité. — Anvers (rare).

Peut-être cette espèce n'est-elle que l'âge adulte de la précédente, ayant beaucoup de rapports avec elle; mais faute d'un nombre suffisant d'exemplaires, il nous a été impossible d'observer les modifications que peuvent subir ces deux coquilles; nous pensons donc, en attendant, devoir les considérer comme différentes. Elle se rapproche aussi beaucoup du *Trochus granulatus* Born., mais s'en distingue facilement par les granulations qui ne s'étendent pas sur toute sa surface, ainsi que par son test plus épais. Sa forme est orbiculaire, conique, pointue au sommet; sa spire assez longue est composée de huit à neuf tours concaves dans leur partie médiane, et dont la partie inférieure étant arrondie, semble couvrir la supérieure du tour inférieur. Tous ces tours sont traversés par des stries transverses, régulières, rapprochées, dont les inférieures sont toujours plus prononcées, et dont la supérieure bordant la suture des trois derniers tours, est granulée; sur les autres tours ces granulations deviennent plus nombreuses et s'étendent sur toutes les stries, ce qui rend le sommet de la spire granulé. En dessous la coquille est légèrement bombée et couverte de stries concentriques peu profondes. L'ouverture est dilatée, subquadrangulaire, nacrée à l'intérieur: son bord droit est épaissi à l'intérieur



et tranchant à l'extérieur. Sa columelle est épaisse, obtuse, très-oblique et tronquée à sa base.

Cette coquille, dont nous ne possédons qu'un seul individu, a 18 millimètres de diamètre à la base et 15 millimètres de hauteur.

*Observ.* — MM. Deshayes et Leymerie, ayant déjà employé en 1842, le nom spécifique de *Striatulus* pour un *Trochus* fossile du terrain crétacé du département de l'Aube, nous prions les amateurs à qui nous avons adressé notre espèce sous ce nom, de le remplacer par celui de *T. Dekinii*. Feu le professeur Dekin est le premier qui ait écrit sur la constitution géologique des environs d'Anvers, dans les *Annales de la société d'émulation*, en 1802.

N° 321. *TROCHUS LÆVIGATUS*. Sow. Icon. nostr., pl. XI, fig. 11.

*T. testâ solidâ, orbiculato-conicâ, valdè obliquâ, basi dilatâ, convexâ; lævi, apice peracutâ; anfractibus obsolete transversim striatis; suturis marginatis; aperturâ dilatâ, subtetragonâ.*

*TROCHUS LÆVIGATUS*. Sow., 1817, *Min. conch.*, t. II, p. 179, pl. 181, fig. 1 (par erreur fig. 2 dans le texte), non Gmel. et Phil.

— — — Nyst, 1835, *Rech. coq. foss. prov. d'Anvers*, p. 26, n° 16.

— — — Potiez et Mich., 1838, *Cat. des Moll. de Douai*, t. I, p. 333, n° 26.

— — — Morris, 1843, *Cat. of Brit. foss.*, p. 164.

*Localités.* — Anvers. En Angleterre, dans le crag de Hollywell et d'Ipswich.

Notre coquille se rapproche beaucoup du *Trochus granalutus* Bronn., et semble n'en différer que par l'absence totale des granulations. Sa taille ainsi que sa forme sont les mêmes, mais elle est plus solide, orbiculaire et conique, à spire oblique à l'axe, composée de 9 à 10 tours aplatis, dont le dernier faiblement concave dans sa partie médiane : ces tours sont à peu près lisses, seulement traversés par de fines stries transverses à peine sensibles et entièrement dépourvues de granulations; le dernier tour est arrondi, subanguleux, à base très-convexe et entièrement lisse. L'ouverture est dilatée, subquadrangulaire, à bord droit, épaissi et tranchant. La columelle est oblique, épaisse et tordue inférieurement.

Ce *Trochus*, l'un des plus grands de nos terrains tertiaires, et dont nous n'avons encore pu recueillir que des fragments, a 28 millimètres de diamètre à la base et 27 millimètres de hauteur.

*Observ.* — L'on ne doit pas confondre avec cette espèce le *Turbo lævigatus*. Desh., *Coq. foss. env. de Paris*, t. II, pl. 33, fig. 13, 14, 15, qui doit rentrer dans le genre *Trochus* et changer par conséquent de dénomination; nous proposons donc de le nommer *T. bistriatus*. Nob.

N° 522. *TROCHUS SEDGWICKII?* Sow.

*T. testâ orbiculato-conicâ, valdè obliquâ, apice peracutâ; obsolete transversim striatâ, ad marginem carinatâ; basi dilatatâ, subplanâ, concentricè striatâ; anfractibus supernè concavis, infernè convexis.*

*TROCHUS CONCAVUS.*

Sow., 1821, *Min. conch.*, t. III, p. 127, pl. 272, fig. 1 (non pl. 181, fig. 5).

\* — *SEDGWICKII.*

Sow., 1835, *Min. conch.*, t. VI, p. 247. Tab. systém.

\* — —

Nyst et West., 1859, *Nouv. rech. cog. foss. d'Anvers.* (BULL. DE L'ACAD. ROYALE DE BRUX., t. VI, part. 2, p. 410, n° 46.)

\* — *PSEUDO-ZIZIPHINUS.* Schloth., *Petref.*, p. 160 (sec Morris, 1843, *Cat.*, p. 164).

*Localités.* — Anvers. En Angleterre, dans le crag du comté de Suffolk et à Ramsholt. (S. Wood.)

Nous pensons encore utile de faire remarquer que trois espèces différentes de *Trochus* ont déjà reçu le nom spécifique de *Concavus* : 1° Gmelin l'imposa en premier lieu à une coquille vivante des mers des Indes; cette dénomination fut généralement conservée par tous les auteurs, ce qui, pensons-nous, doit encore être suivi; 2° Sowerby, dans le second volume de son *Min. Conch.*, tom. II, pl. 181, fig. 3, donne aussi ce nom à un *Trochus* de l'oolithe inférieure, que J. Sowerby fils nomma ensuite, dans le VI<sup>me</sup> volume, pag. 247 de la table systématique, *Trochus angulatus*, et 3° le même auteur, dans le même ouvrage, tom. III, p. 127, pl. 272, fig. 1, nomme encore *Trochus concavus* une coquille fossile provenant du crag, à laquelle il a donné plus tard le nom de *Trochus Sedgwickii* que nous venons d'adopter.

Cette coquille semble d'abord ne pas différer de la précédente, mais examinée avec attention, elle offre des caractères assez tranchés pour en être séparée. Elle est la même, quant à sa forme et quant au nombre des tours de spire, mais ceux-ci au lieu d'être concaves dans le milieu le sont à la partie supérieure, et convexes à leur partie inférieure, où ils sont en outre munis de trois ou quatre stries transverses peu prononcées; le reste des tours est lisse: ils sont en outre fort anguleux à leur partie inférieure, le dernier l'est surtout à la circonférence de la base, qui est striée concentriquement. La bouche de cette coquille est semblable à celle des espèces précédentes. Elle est nacrée sous le test.

D'après Sowerby, cette espèce semble avoir 35 millimètres de diamètre à la base, sur 35 de hauteur.



N° 523. *TROCHUS OCTOSULCATUS*. Nyst. Icon., nostr., pl. XII, fig. 1.

*T. testâ convexo-conicâ, obtusiusculâ; anfractibus convexis, transversim octo-sulcatis, longitudinaliter obliquè striatis; aperturâ subrotundatâ; marginibus crassis; columellâ subunidentatâ; umbilico tecto.*

*TROCHUS OCTOSULCATUS*. Nyst, 1835, *Rech. coq. foss. prov. d'Anvers*, p. 20, n° 18, pl. 4, fig. 18.

*Localités.* — Anvers et à Doel. En Angleterre, dans le crag du comté de Suffolk.

Cette petite coquille, que nous ne trouvons pas mentionnée dans l'ouvrage de Sowerby, se trouve cependant dans le crag du comté de Suffolk, d'où elle a été envoyée à M. le comte F. Du Chastel, par M. Wood, conchyliologue anglais. Elle semble beaucoup se rapprocher des *Trochus Adansonii* Payr., *T. turgidulus* Du Bois de Mont-Péreux (non Brocehi), et *Trochus leucophæus* Philippi. Nous pensons cependant qu'elle n'appartient à aucune de ces trois espèces et qu'elle peut être considérée comme distincte.

Elle est en forme de cône court, élargi à la base, pourvue d'une spire obtuse au sommet, composée de six tours convexes réunis par une suture simple et profonde. Sa surface présente huit sillons plus ou moins profonds, réguliers et coupés obliquement par des stries longitudinales serrées, très-peu apparentes, souvent même effacées. Les sillons des premiers tours sont souvent granulés, et d'autre fois ces granulations s'étendent sur tous les tours. Les individus de Doel offrent encore des traces de coloration. La circonférence du dernier tour est tantôt subanguleuse, d'autres fois arrondie et sa base est munie de sillons concentriques et réguliers. L'ouverture est suborbiculaire; ses bords sont épaissis et le bord gauche recouvre entièrement l'ombilic. La columelle est épaisse et pourvue d'une espèce de dent vers sa base, quelquefois cependant ce caractère ne s'aperçoit pas.

Cette petite coquille n'a que 11 millimètres de diamètre à la base sur autant de hauteur.

N° 524. *TROCHUS KICKXII*. Nyst. Icon., nostr., pl. XII, fig. 2.

*T. testâ orbiculato-conoïdeâ, undiquè lævigatâ; spirâ acutâ; anfractibus convexiusculis, suturâ linearî separatis; aperturâ subtetragonâ; columellâ obliquâ.*

*TROCHUS KICKXII*. Nyst, 1835, *Rech. coq. foss. d'Anvers*, p. 20, n° 19, pl. 4, fig. 19.

\* *TROCHUS KICKXII*. Nyst, 1856, *Rech. coq. foss. de Hoesselt et Kl.-Sp.*, p. 28, n° 71.

*Localités*. — Anvers et Kleyn-Spauwen (peu commune).

Ce petit *Trochus*, dont nous n'avons encore pu recueillir que deux individus, nous semble différer notablement des espèces déjà décrites dans les ouvrages que nous avons pu consulter. Il est de forme orbiculaire-conique. La spire un peu oblique à l'axe est très-pointue, composée de six tours médiocrement arrondis, entièrement lisses et séparés par une suture linéaire et peu profonde. La circonférence du dernier tour est arrondie. La base de la coquille est convexe et lisse. La bouche est subquadrangulaire et nacrée à l'intérieur, son bord droit est tranchant. La columelle est petite et oblique.

Le diamètre de cette petite espèce ainsi que sa hauteur sont de 11 millimètres.

N° 525. *TROCHUS ROBYNSII*. Nyst. *Icon. Nostr.*, pl. XII, fig. 5.

*T. testâ orbiculato-conoideâ, lævigatâ; anfractibus senis, subplanulatis, ultimo angulato.*

*TROCHUS ROBYNSII*. Nyst, 1855, *Rech. coq. foss. d'Anvers*, p. 26, n° 20, pl. 5, fig. 20.

*Localité*. — Anvers (rare).

Cette espèce ayant beaucoup de rapports avec la précédente, pourrait facilement être confondue si l'on ne l'observait avec attention. Plusieurs caractères distinctifs nous autorisent à l'en séparer : 1° ses tours sont d'abord moins convexes et le dernier est toujours anguleux à sa partie inférieure ; 2° ses sutures plus profondes sont en outre à la base de chaque tour de spire circonscrites par un petit sillon superficiel ; 3° la base de la coquille est aussi moins convexe, presque entièrement lisse, et pourvue près de la fente ombilicale de deux ou trois sillons concentriques subgranuleux. Du reste ses autres caractères sont les mêmes.

Le diamètre de sa base ainsi que la hauteur sont de 10 millimètres.



N° 526. — *TROCHUS SOLARIUM*. Nyst. Icon. nostr., pl. XII, fig. 4, a, b.

*T. testâ convexo-depressâ, basi planâ, concentricè sulcatâ : sulcis granosis; anfractibus quinis, concavis, transversim striatis, suturâ profundâ separatis; ultimo ad peripheriam carinato; umbilico calloso, subclauso.*

*TROCHUS SOLARIUM*. Nyst, 1833, *Rech. coq. foss. d'Anvers*, p. 26, n° 21, pl. 5, fig. 21.

*Localités.* — Anvers et le Stuyvenberg.

Cette coquille, dont nous n'avons encore recueilli qu'un seul individu qui laisse à désirer quant à sa conservation, a quelques rapports avec le *Trochus patulus*, mais elle en est très-distincte, et semble beaucoup se rapprocher des *Solarium*, à cause des granulations qui entourent son ombilic, ce qui nous a engagé à lui donner ce nom, qui nous paraît très-bien la caractériser.

Elle est orbiculaire, à spire peu élevée et déprimée. Ses tours, au nombre de cinq, sont concaves, striés transversalement et séparés par des sutures linéaires et profondes. La circonférence du dernier tour est fortement anguleuse et sa base plane est munie de sillons concentriques réguliers et granuleux; les granulations diminuent insensiblement à mesure qu'elles s'éloignent de l'ombilic qu'elles circonscrivent; celui-ci est grand, peu profond, et à demi-fermé par une callosité.

Le diamètre de sa base est de 13 millimètres sur 6 de hauteur.

*Observ.* — Nous possédons encore deux espèces de ce genre provenant d'Anvers, ainsi qu'une du Bolderberg, mais leur mauvais état ne nous a pas permis de les déterminer.

N° 527. *TROCHUS PATULUS*. Brocchi.

*T. testâ convexo-depressâ; anfractibus rotundatis, confertim transversè striatis : striis granulatis, scabris; aperturâ patulâ, intus margaritaceâ; umbilico magno, profundo.*

*TROCHUS PATULUS*. Brocchi, 1814, *Conch. foss. subap.*, t. II, p. 356, pl. V, fig. 19.

— — Prévost, 1820, *Journ. de phys.*

— — Borson, 1825, *Oritog. Piém.*, p. 84, n° 6.

— — Bast., 1825, *Descr. géol. du bassin tert. du SO. de la France*. (MEM. DE LA SOC. D'HIST. NAT., t. II, p. 35.)

- \* *TROCHUS PATULUS*. Dubois de Montpéroux, 1851, *Conch. foss. du plateau Volh.-Podolien*, p. 59, pl. 11, fig. 51 à 55.  
 — — — — — Bronn, 1851, *Ital. tert. geb.*, p. 60, n° 516.  
 \* — — — — — Phil., 1856, *Enum. Moll. Sicil.*, p. 184, n° 12.  
 \* — — — — — Félix Dujardin, 1857, *Mém. sur les couch. du sol en Tour.* (MÉM. SOC. GÉOL. DE FRANCE, t. XI, p. 284, n° 2.)  
 \* — — — — — Grat., 1858, *Coq. foss. de Dax* (ACTES SOC. LIN. DE BORD., t. V), p. 147, n° 211.  
 \* — — — — — Potiez et Mich., 1858, *Gal. des Moll. de Douai*, t. 1, p. 551, n° 14.  
 \* — — — — — Gratel., 1858, *Cat. zool. des env. de Bordeaux*, p. 57, n° 182, 2.

*Localités.* — Anvers, le Stuyvenberg (rare). En Italie. En Sicile. En France, à Bordeaux et en Touraine. En Pologne. En Autriche, à Vienne.

Nous devons la connaissance de cette belle espèce à M. Lamal, qui a eu l'obligeance de nous la communiquer. Elle ne diffère des individus d'Italie, etc., que par sa taille plus petite et par l'ombilic, qui n'est pas couvert par la callosité, ce qui peut dépendre de l'âge.

Cette coquille est en forme de cône court, et obtuse au sommet. Les tours assez étroits, sont au nombre de 6 à 7, arrondis et réunis par une suture simple mais profonde; toute la surface est couverte de stries serrées et granuleuses. Le dernier tour est anguleux à sa circonférence. Sa base plane, un peu concave est couverte de stries concentriques. L'ombilic est grand, infundibuliforme et profond. La bouche est grande, très-oblique, subquadrangulaire, dont les bords sont minces et simples; le bord gauche est oblique et semble se relever sur l'ombilic. A l'intérieur elle est nacrée.

Le seul individu que nous avons sous les yeux n'a que 7 millimètres de hauteur sur 12 millimètres de diamètre à la base.

*C. Testâ delphinuloïdæ. Nob.*

#### N° 528. *TROCHUS CALLIFERUS*. Desh.

*T. testâ delphinuloïdæ, sublaevigatâ, nitidâ; anfractibus suprâ subplanis, transversim striâtis; umbilico minimo, perforato, collo semi-circulari oblecto; aperturâ rotundatâ; margine tenui.*

- DELPHINULA CALLIFERA*? Desh., 1824 à 1837, *Coq. foss. env. Paris*, t. II, p. 210, n° 2, pl. 25, fig. 16, 17, 18.  
 \* — — — — — Potiez et Mich., 1858, *Gal. Moll. de Douai*, t. 1, p. 522, n° 2.  
 \* — — — — — Michell et Bell., 1840, *Saggio oritt. terr. tert. Piemonte*, p. 69, pl. 8, fig. 13, 14.  
 \* — — — — — Desh., 1845, *An. sans vert.*, t. IX, p. 92, n° 11.



*Localités.* — Kleyn-Spauwen, Looz et Henis. En France, à Betz, à Tancrou, dans le grès marin supérieur, et à Mouchy, dans le calcaire grossier. Dans le Piémont, à Asti (très-rare). (Bell. et Michel.)

Cette petite espèce, qui est peu commune en Belgique, semble devoir se rapporter à la *Delphinula callifera* Desh., que nous n'avons pu confronter; la seule différence que nous ayons pu remarquer, d'après la description que donne de son espèce l'auteur français, consiste, dans nos individus, dans la présence de stries transverses régulières, excessivement fines, qui couvrent toute la surface et qui, peut-être, auront échappé aux observations de M. Deshayes, ou bien peuvent être effacées dans les individus provenant de France. Du reste, elle est orbiculaire, déprimée, lisse, et couverte de fines stries transverses, régulièrement écartées et à peine visibles à l'aide d'une loupe. Sa spire est courte et obtuse, composée de quatre tours, à peine convexes en dessus et séparés par une suture superficielle. Le dernier tour, proportionnellement plus grand que les autres, est arrondi à sa circonférence et légèrement convexe en dessous. Il est, de même que le dessus, pourvu de fines stries concentriques, et percé à la base d'un petit ombilic, au-dessus duquel se place une petite callosité demi-circulaire, produite par une dilatation du bord interne du dernier tour, et située un peu en arrière de l'ouverture dont elle est indépendante. L'ouverture est arrondie, les bords sont minees.

Cette petite coquille n'a que 2 millimètres de diamètre.

N° 529. *TROCHUS TRIGONOSTOMUS.*

*T. testâ pusilla, orbiculato-depressâ, supernè carinatâ, infernè concavâ, latè umbilicatâ; spirâ, brevî, depressâ; anfractibus subplanis; aperturâ trigona.*

*DELPHINULA TRIGONOSTOMA.* Bast., 1825, *Bassin tert. du S.-O. de la France*, p. 28, n° 4, pl. 4, fig. 10. Non Gratel., tabl. n° 209.

— — Gratel., *Prodrome des coquilles fossiles des terrains tertiaires du bassin de l'A-dour* (ACTES DE LA SOCIÉTÉ LINNÉENNE DE BORDEAUX), n° 175.

\* — — Gratel., 1838, *Cat. zool. des an. vert. et invert. du bassin de la Gironde*, p. 38, n° 214.

*Localités.* — Anvers. En France, à Dax (Bast.). Les faluns de Martillac (rare). (Grateloup.)

Nous ne possédons encore qu'un seul individu de cette coquille, que nous avons été également assez heureux de recueillir dans les sables extraits des coquilles provenant de Bordeaux.

Cette espèce, qui est très-petite, se rapproche un peu du *Turbo tricostatus* Deshayes, mais en est très-distincte. Elle est orbiculaire. Sa spire courte, composée de trois tours, est disposée comme dans le *Planorbis nitidus*. Ces tours sont légèrement convexes, et le dernier, qui est le plus grand, enveloppe tous les autres. Il est pourvu à sa partie supérieure d'une légère carène qui forme avec la suture, un espace aplati à sa circonférence; le dernier tour est pourvu d'une carène plus saillante. La base de la coquille est peu convexe et pourvue de deux carènes, dont l'une médiane et l'autre inférieure circonscrivent l'ombilic, qui est largement ouvert; elle est en outre couverte de fines stries interrompues par les angles qui forment ces carènes. Ces stries deviennent lamelleuses à la circonférence de l'ombilic, dans lequel elles se perdent insensiblement. L'ouverture, plus large que haute, est trigonostome et ses bords sont tranchants.

Notre coquille n'a que 3 millimètres de diamètre à la base.

Genre 11<sup>me</sup>. — LITTORINA. FER.

*Syn. génér.* — TURBO spec. Lin.

PHASIANELLA spec. Lamk.

MONODONTA spec. Lamk.

PALUDINA spec. auctores.

NERITA spec. Lin.

VIVIPARA spec. Sow.

*Caractères génériques.* — Coquille turbinée, non nacrée, épaisse, solide, ovale ou globuleuse. Ouverture peu oblique à l'axe longitudinal, entière, anguleuse au sommet.



Columelle large, arquée dans sa longueur ou presque droite, sans bord gauche, comme dénudée et presque toujours tranchante en son bord interne.

*Animal.* — Spiral, marchant sur un pied aminci, ovale ou subcirculaire. Tête probosciforme, à bouche terminale antérieure. Deux tentacules coniques, pointus, larges à la base. Yeux gros, à peine saillants au côté externe de la base des tentacules. Opercule corné, paucispire à sommet latéral et submarginal.

Ce genre, proposé par De Ferussac, pour quelques mollusques marins, rangés par les auteurs dans les genres *Turbo*, *Trochus* et *Phasianella*, a été maintenu par M. Deshayes, dans son tableau de classification de l'*Encyc. méth.*, quoiqu'il n'en dise presque rien à cet article, ni à celui des *Paludines* auquel il renvoi le lecteur. Depuis, dans le 9<sup>me</sup> volume des *Animaux sans vertèbres*, il le caractérise définitivement et donne les diagnoses de plusieurs espèces. Notre catalogue synonymique en comprend déjà 59, dont 37 vivantes, 8 fossiles des terrains tertiaires, 10 du terrain crétacé et une du terrain carbonifère. De ce nombre deux seulement ont été recueillies fossiles dans nos terrains tertiaires.

N° 550. LITTORINA LITTOREA. Lin.

*L. testâ ovatâ, apicè acutâ, imperforatâ, transversim striatâ; anfractu ultimo ventricosô.*

Lister, 1678, *Anim. angl.*, pl. 3, fig. 9.

Lister, 1685, *Conch.*, t. 383, fig. 43.

Gualt., 1742, *Test.*, tab. 43, fig. A, C, G.

TURBO LITTOREUS. Lin., 1766, *Syst. nat.*, éd. 12, p. 1252.

Pennant, 1777, *Brit. zool.*, 4, tab. 81, fig. 109.

D'Acosta, 1778, *Brit. conch.*, p. 98, pl. 6, fig. 1.

Favanne, 1780, *Conch.*, pl. 9, fig. K, 2.

Born., 1780, *Mus.*, t. XII, fig. 13, 14.

Chem., 1781, *Conch. Kab.*, 5, tab. 185, fig. 1852, n° 1 à 8.

Gmelin, 1789, p. 3588, n° 3.

Donov., 1799 à 1805, *Brit. Shells*, t. 1, fig. 1, 2, tab. 33.

Maton et Racket, 1807, *Trans. de la soc. Lin. de Lond.*, t. VIII, p. 158, n° 2, pl. 4, fig. 8 à 11.

— — Lamk., 1822, *An. sans vert.*, t. VII, p. 47, n° 24.

— — Risso, 1826, *Europe méridionale*, t. IV, p. 110, n° 278.

— — Pult. et Dorset, 1815, p. 45, t. 17, fig. 1, tab. 19, fig. 2, 3.

— LITTOREALIS. Sow., 1814, *Min. conch.*, t. I, p. 165, pl. 71, fig. 1 (fossile).

TURBO LITTOREUS.	Turton, 1817, <i>Conch. dict. of the Brit. lands</i> , p. 196, n° 7.
— —	De Gerville, 1825, <i>Cat. des coq. du départ. de la Manche</i> , p. 44, n° 2.
— —	Blainv., 1826 à 1850, <i>Faune française</i> , p. 298, n° 5, pl. 12, fig. 3, 4, 5.
— —	Collard des Cherres, 1829, <i>Cat. des test. marins du département du Finistère</i> , p. 48, n° 1.
TURBO (LITTORINA) LITTOREUS.	Bouch.-Chant., 1835, <i>Cat. des Moll. marins observ. sur les côtes du Boulonnais</i> , p. 58, n° 102.
— — —	Phil., 1836, <i>Enum. Moll. Sic.</i> , p. 189, n° 1.
* LITTORINA LITTOREA.	Potiez et Mich., 1838, <i>Gal. des Moll. de Douai</i> , t. I, p. 278, n° 5.
* — —	Morris, 1845, <i>Cat. of Brit. foss.</i> , p. 149.
* TURBO —	Desh., 1845, <i>Anim. sans vert.</i> , t. 9, p. 199, n° 24.

*Localités.* — Anvers? En Angleterre, dans le crag du comté de Norfolk. Hab. l'Océan, la mer du Nord (très-commune, édule), les mers de Sicile? (Philippi.)

Cette coquille, excessivement commune sur nos côtes maritimes, est même recherchée par beaucoup de personnes, qui, pendant les longues soirées de l'hiver, s'amuse à manger ce produit de nos mers. Quoique peu agréable, il est préférable au *Purpura lapillus*, que l'on mange sur les côtes du nord de la France.

Les deux individus que nous possédons de cette espèce nous offrent des doutes sur leur nature fossile. Nous pensons qu'ils se seront trouvés peut-être accidentellement mêlés aux espèces fossiles, attendu qu'ils paraissent renfermer encore à l'intérieur de la terre végétale.

#### N° 551. LITTORINA SUBOPERTA. Sow.

*L. testâ conicâ, elongatâ; apice acutâ; anfractibus angustis, planis, lævigatis substriatisve; ultimo ad peripheriam subangulato; basi subconvexâ; aperturâ ovatâ, infernè angulatâ; marginibus continuis; columellâ callosâ.*

VIVIPARA SUBOPERTA. Sow., 1815, *Min. conch.*, t. II, p. 80, pl. 51, fig. 6. La médiane des figures inférieures.

*Localités.* — Anvers et Calloo. En Angleterre, dans le crag de Holywell.

Cette coquille, qui se trouve assez communément à Calloo, est de forme conique, allongée, à spire pointue, composée de 7 tours très-peu convexes ou plutôt aplatis, lisses, pourvus seulement de quelques stries longitudinales, irrégulières, provenant des accroissements. Vers



les sutures, qui sont simples et linéaires, ces tours paraissent être faiblement déprimés; le dernier est anguleux à sa base. Son ouverture est ovale et anguleuse inférieurement. Son bord droit est mince et la gauche, qui s'y réunit inférieurement et supérieurement, offre une callosité très-épaisse, semblable à celle des espèces du genre *Melanopsis*, et qui recouvre entièrement l'ombilie.

Cette coquille a 16 millimètres de longueur sur 9 de largeur à la base.

Genre 12<sup>m</sup>. — SCALARIA. LAMK.

*Syn. génér.* — SCALA. Klein.

TURBO spec. Lin.

AXYONEA. Leach.

CLATHRUS. Oken.

CYCLOSTOMA. Schum.

*Caractères génériques.* — Coquille turriculée, garnie de côtes longitudinales élevées, interrompues, obtuses ou tranchantes. Ouverture obronde: les deux bords réunis circulairement et terminés par un bourrelet mince et recourbé. Opercule corné, mince, grossier et paucispire.

*Animal.* — Spiral, cylindracé, à pied court et subquadrangulaire. Tête courte, obtuse, aplatie, portant de côté un tentacule conique pointu. Yeux sessiles, petits, placés à la partie externe de la base des tentacules. Cavité branchiale allongée, étroite, contenant à gauche un peigne branchial à feuillets courts, et à droite l'anus et l'organe de la génération. Opercule corné, mince, paucispire, ayant le sommet de la spire presque central.

Ce joli genre, créé par De Lamarek, comprend actuellement un grand nombre d'espèces vivantes et fossiles. Plusieurs de ces dernières ont même été observées dans les terrains tertiaires et crétacés; une espèce se trouve aussi citée dans le corail rag et une dans le terrain dévonien.

Huit espèces appartenant à ce genre ont été recueillies en Belgique.

N° 532. SCALARIA CRISPA. Lamk.

*S. testâ elongato-turritâ, acuminatâ, multilamellosâ: lamellis tenuibus, supernè subangulatis; in-*

*terstitiis lævibus; anfractibus rotundato convexis, subdisjunctis; aperturâ orbiculatâ, basi lateraliterque subauriculatâ.*

- SCALARIA CRISPA. Lamk., 1804, *Ann. du mus.*, vol. 4, p. 215, n° 1, t. VIII, pl. 37, fig. 5, ab.  
 — — Lamk., 1822, *An. sans vert.*, t. VI, part. 2, p. 299, n° 1.  
 — — Deffr., 1827, *Dict. des sc. nat.*, t. XLVIII, p. 17.  
 — — *Enc. méth.*, pl. 451, fig. 2, ab.  
 — — Desh., 1824 à 1837, *Coq. foss. env. de Paris*, t. II, p. 195, pl. 22, fig. 9, 10 (excl. syn. Sow.).  
 — — Desh., 1832, *Enc. méth.*, VERS, t. III, p. 951, n° 7.  
 — — Gratel., *Cat. foss. de Dax* (BULL. SOC. LIN. DE BORDEAUX, t. II, p. 199, n° 165), sec. Potiez et Michaux.  
 — — Galeotti, 1837, *Mém. const. géogn. prov. de Brabant*. (MÉM. COUR. PAR L'ACAD. ROYALE DE BRUX., t. XII.  
 \* — — Potiez et Mich., 1838, *Gal. des Moll. de Douai*, t. I, p. 545, n° 3.  
 \* — — Desh., 1843, *Anim. sans vert.*, t. 9, p. 77, n° 1.

*Localités.* — Les sables de Forêt, dans les environs de Bruxelles (très-rare). En France, à Grignon, dans le calcaire grossier, et le grès marin inférieur de Senlis.

Cette coquille, dont nous n'avons encore pu recueillir qu'un fragment trop incomplet pour pouvoir être décrit, semble être très-rare dans la localité ci-dessus mentionnée de Belgique.

#### N° 555. SCALARIA SPIRATA. Galeotti.

*S. testâ inflatâ, conicâ, pyramidatâ; transversim obliquè striatâ; anfractibus inferioribus convexis, superioribus marginatis, spiratis; lamellis imbricatis, reflexis, supernè angulatis; aperturâ rotundatâ; marginibus incrassatis.*

- SCALARIA TENUILAMELLA var. A. Galeotti, 1837, *Mém. const. géogn. prov. de Brab.*, loc. cit., p. 55, pl. 4, fig. 3, p. 146, n° 45.  
 \* — SPIRATA. Galeotti, 1837, *loc. cit.*, notes additionnelles, p. 182, n° 6, pl. supplémentaire, fig. 8 et 8 a.  
 \* — TENUILAMELLA var. A. Desh., 1843, *Anim. sans vert.*, t. 9, p. 82, n° 12.

*Localités.* — Les sables de Jette, de Gand et de Laeken.

Cette espèce semble avoir des rapports avec la *Scalardia tenuilamella*, Desh., mais s'en distingue par différents bons caractères, ce qui a engagé M. Galeotti à lui donner le nom de *Spirata*, qui lui convient très-bien.

Elle est ovale, enflée, conique, pyramidale, très-reconnaissable par sa spire turriculée, composée de cinq à sept tours, dont les deux ou trois



derniers sont ordinairement comme rongés. Ces tours sont convexes inférieurement et supérieurement : ils sont profondément séparés par une rampe spirale d'autant plus large qu'elle s'approche du dernier tour. La surface extérieure est revêtue de dix-neuf à vingt et une côtes longitudinales, régulières, faiblement obliques, qui toutes se terminent à leur partie supérieure en un angle très-aigu ; la série de ces angles forme à la partie supérieure des tours, une couronne crénelée fort élégante. Les lames ont une forme qui leur est propre ; après s'être élevées à une certaine hauteur, elles se recourbent sur elles-mêmes à angles droits et se renversent au-dessus des espaces qui les séparent à la base, de manière à les réunir les unes aux autres, de sorte qu'on les prendrait d'abord pour autant de côtes. Ce caractère ne s'observe ordinairement que sur les deux premiers tours, sur les autres ou sur de très-jeunes individus, les lamelles sont un peu écartées et laissent insensiblement apercevoir la tendance qu'elles ont à se recouvrir en se rapprochant de l'âge parfait ; mais ce qui semble devoir le plus séparer cette espèce de la *Tenuilamellosa*, c'est la forme de la rampe ou spirale, qui se trouve régulièrement cloisonnée par des lamelles perpendiculaires prenant naissance au sommet de l'angle de chaque lamelle qui couronne la partie supérieure des spires, et venant se réunir à la base du tour supérieur comme pour le soutenir, ce qui donne à cette rampe (en tenant la coquille perpendiculairement, la bouche en bas et la spire en haut) la forme d'un escalier tournant, muni de ses marches. La surface extérieure des lames est couverte de stries transverses obliques plus ou moins prononcées et interrompues par chaque lamelle. L'ouverture est arrondie et ses bords sont épais.

Cette Scalaire, l'une des plus jolies coquilles, qui fut découverte par notre ami Galeotti, pour la première fois, à Jette, vient d'être retrouvée par nous à Laeken, dans une localité située à l'endroit dit *Stuyvenberg*, dans le voisinage de la maison occupée en ce moment par M. le bourgmestre Deby. C'est en cet endroit que nous fûmes assez heureux pour en trouver une trentaine d'individus, dont le plus grand n'a cependant que 15 millimètres de longueur sur 9 de largeur.

N° 554. SCALARIA SUBCYLINDRICA. Nob. Pl. XII, fig. 5.

*S. testâ elongato-subcylindricâ, turritâ, lamellis confertis, erectis, regulariter separatis, concavis, supernè angulatis et spiniferis : interstitiis tenuissime transversim striatis.*

*Localité.* — Les sables de Laeken (rare).

Nous n'avons encore trouvé que deux fragments de cette coquille, que l'on ne rencontre que rarement dans les mêmes lieux que la précédente. Elle semble devoir être de forme allongée-subcylindrique et turriculée. Ses tours sont chargés de dix-sept à dix-huit lamelles foliacées, rapprochées et régulières. Ces lamelles peu élevées et faiblement recourbées en arrière, ne se joignent jamais, comme dans l'espèce précédente. Elles laissent les intervalles très-réguliers à découvert et sont en outre anguleuses à leur partie supérieure, où elles deviennent épineuses et y forment une couronne d'épines peu élevée. Les tours de spire sont séparés les uns des autres par une légère rampe, qui est interrompue par la continuation des lamelles qui viennent se réunir au tour supérieur comme pour le supporter. Les interstices des lamelles sont très-finement striées transversalement.

Nous ne pouvons donner les dimensions de cette espèce, notre plus grand fragment n'ayant que trois tours.

N° 555. SCALARIA COSTULATA. Nob. Pl. XII, fig. 6.

*S. testâ elongato-turritâ, longitudinaliter costatâ; interstitiis obsolete transversim striatis; anfractibus convexiusculis.*

*Localité.* — Kleyn-Spaüwen (très-rare).

Cette coquille, dont nous n'avons encore pu nous procurer des individus avec la bouche entière, nous a été communiquée par M. Bosquet de Maestricht. Elle a quelques rapports avec la *Scalaria plicata* Lamk.; mais elle s'en distingue au premier abord par sa forme allongée et turriculée. Sa spire semble être composée de plus de dix tours,



lesquels sont chargés de côtes longitudinales arrondies au nombre de dix à onze sur chaque tour; les interstices ainsi que les côtes semblent au premier abord lisses, mais vus à l'aide d'une loupe, l'on y distingue très-facilement de fines stries transverses et écartées.

Notre plus grand individu a 10 millimètres de longueur sur 4 de largeur, mais cette espèce semble acquérir une taille plus grande.

N° 536. *SCALARIA LAMELLOSA*. Brocch.

*S. testâ turrîtâ, imperforatâ, transversim sulcatâ, longitudinaliter costatâ; costis lamellosis, crenatis, crispis; aperturâ rotundatâ.*

**TURBO LAMELLOSUS.** Brocchi, 1814, *Conch. foss. subap.*, t. II, p. 379, n° 26, pl. 7, fig. 2 (non Lamk.)

**SCALARIA BROCCII.** Defr. (sec. Crist. et Jan.).

— **LAMELLOSA.** Borson, 1825, *Oryct.*, p. 91.

— — — — — Bronn, 1851, *Ital. tert. gebil.*, p. 60, n° 545.

— — — — — Crist. et Jan., 1832, *Cat. foss.*, p. 5, n° 4.

— — — — — Nyst, 1853, *Rech. coq. foss. prov. d'Anvers*, p. 25, n° 14.

*Localités.* — Anvers. En Italie, dans le Plaisantin.

L'on ne doit pas confondre cette espèce avec la *Scalaria lamellosa* Lamk., qui introduisit bien postérieurement à Brocchi ce nom pour une seconde fois dans la nomenclature. Celui de *S. pseudo-scalaris*, imposé en premier lieu par Brocchi, devra lui être préféré.

Nous nous sommes défait dans le temps de cette intéressante coquille, en faveur de M. le comte Ferdinand Du Chastel, qui nous avait témoigné le désir de la posséder. Nous regrettons de ne pouvoir en donner une description plus détaillée, les individus qui nous restent étant tous incomplets.

N° 537. *SCALARIA FRONDOSA*. Sow. Icon. nostr., pl. XII, fig. 7.

*S. testâ elongatâ, acutâ, turrîtâ; anfractibus convexis; lamellis longitudinalibus, tenuibus, lævigatis, supernè angulatis, spiniferis; interstitiis lævigatis; aperturâ rotundatâ.*

**SCALARIA FRONDOSA.** Sow., *Min. conch.*, 1827, t. VI, p. 149, pl. 577, fig. 1.

\* — — — — — Nyst, 1853, *Rech. coq. foss. d'Anvers*, p. 25, n° 15.

— — — — — Potiez et Nieh., 1858, *Gal. des Moll. de Douai*, t. I, p. 544, n° 6.

\* — — — — — Morris, 1845, *Cat. of the Brit. foss.*, p. 162.

*Localités.* — Anvers et le Stuyvenberg. En Angleterre, dans le crag du comté de Sutton.

Malgré la différence de forme qui existe entre notre coquille et celle représentée par Sowerby, nous pensons qu'elles ne peuvent former qu'une seule espèce. Notre coquille est allongée, étroite, turriculée, munie de neuf à dix tours de spire arrondis, chargés chacun de dix lamelles étroites, lisses et recourbées, lesquelles sont épineuses supérieurement. Ces épines, de même que les lamelles, sont concaves. Les interstices des lamelles qui sont très-réguliers, sont aussi entièrement lisses. L'ouverture est arrondie et ses bords sont épais.

Longueur 20 millimètres sur 8 de largeur.

N° 558. *SCALARIA SUBULATA* ? Sow. Icon. nostr., pl. XII, fig. 8.

*S. testâ elongato-turritâ; anfractibus rotundatis; costellis lamellosis; interstitiis lævigatis; anfractibus subdisjunctis.*

*SCALARIA SUBULATA.* Sow., 1825, *Min. conch.*, t. IV, p. 125, pl. 390, fig. 1.

\* — *SUBULA.* Potiez et Mich., 1858, *loc. cit.*, p. 542, n° 1.

\* — *SUBULATA.* Nyst, 1859, *Nouv. rech. coq. foss. d'Anvers.* (BULL. DE L'ACAD. ROYALE DE BRUX., t. VI, part. 2, p. 409, n° 44.)

\* — — Morris, 1845, *Cat. of the Brit. foss.*, p. 162.

*Localités.* — Anvers et Calloo. En Angleterre, dans le crag de Ramsholt et de Sutton.

Cette espèce semble beaucoup se rapprocher de la *S. pseudo-scalaris* Brocchi. Elle a aussi beaucoup de rapports avec la précédente, et n'en est peut-être qu'une variété. Cependant, n'ayant pu en étudier assez d'échantillons, nous la séparons momentanément. La figure citée de Sowerby laissant beaucoup à désirer, nous en donnons une nouvelle.

Elle est allongée, turriculée, formée de dix à onze tours de spire, munie de côtes étroites, lisses, ainsi que les interstices. L'on n'aperçoit pas dans cette espèce les épines qui couronnent la partie supérieure des tours de spire dans l'espèce précédente. Son ouverture est arrondie et ses bords peu épais.

Longueur 11 à 12 millimètres, largeur 4.

*Observ.* — L'on ne doit pas confondre cette espèce avec la *Scalaria subulata* Couth, mentionnée



dans le catalogue de M. Jay, et que nous proposons de dédier à M. Couth, *S. Couthii* Nob.

N° 559. *SCALARIA ACUTA*? Sow.

*SCALARIA ACUTA*. Sow., 1815, *Min. conch.*, t. I, pl. 16, fig. inférieure.

— — Id., 1827, id., t. VI, pl. 577, fig. 2.

\* — — Galeotti, 1857, *Mém. const. géogn. prov. de Brabant*, p. 182, n° 5.

\* — — Morris, 1843, *Cat. of the Brit. foss.*, p. 162.

*Localités*. — La Glauconie de Folx-les-Caves. En Angleterre, dans le *London clay* de Barton.

N'ayant pu nous procurer cette espèce, citée de Belgique, par M. Galeotti, nous nous dispensons de la décrire.

*Observ.* — M. De Koninck a eu l'obligeance de nous communiquer une *Scalaire*, qui a été recueillie dans le tufau de Lincen, près de Landen. Nous regrettons que le mauvais état de cet échantillon nous empêche de la décrire. Nous venons encore de découvrir récemment dans les sables coquillifères de Doel, les *S. similis* et *foliacea* de Sowerby que nous décrirons plus tard.

Genre 15<sup>me</sup>. — *TURRITELLA*. LAMK.

*Syn. génér.* — *TURBO spec.* Lin.

*TURRONILLA*. Risso.

*Caractères génériques*. — Coquille allongée, turriculée, non nacrée. Ouverture arrondie, entière, ayant les bords désunis supérieurement : bord droit mince, sinueux dans sa longueur. Un opercule corné, multispiré.

*Animal*. — Muni d'une trompe, et supérieurement d'une frange en forme de voile. Tentacules longs, très-fins à leur extrémité, renflés à leur base, avec les yeux en dehors et sur un renflement. Pied découpé à sa circonférence, et bordé en avant par un bourrelet ridé transversalement.

Ce genre, créé par De Lamarek pour des coquilles marines, s'est peu accru en espèces vivantes, mais en revanche les espèces fossiles sont venues en augmenter considérablement le nombre. Plusieurs d'entre elles ont été recueillies dans les terrains anciens. Les nombreuses variétés de quelques-unes en rendent la détermination très-incertaine et difficile, si l'on n'a pour point de comparaison de bons individus. Les suivantes ont été observées fossiles dans nos terrains tertiaires.

N° 540. *TURRITELLA TERESELLATA*. Lamk.

*T. testâ magnâ, elongato-turritâ, acuminatâ; anfractibus convexis, basi marginatis, transversim multistriatis; ultimo basi sulcato; aperturâ ovato-rotundâ; columellâ angustâ; labro basi profundè sinuato.*

Favanne, 1780, *Conch.*, pl. 66, fig. 160.

*TURRITELLA TERESELLATA.* Lamk., 1804, *Ann. du mus.*, t. IV, p. 218, n° 6.

*MELANIA SULCATA.* Sow., 1813, *Min. conch.*, t. I, p. 85, pl. 39, fig. du milieu.

*TURRITELLA TERESELLATA.* Lamk., 1822, *An. sans vert.*, t. VII, p. 563, n° 8.

Desh., 1824 à 1857, *Coq. foss. des env. de Paris*, t. II, p. 279, n° 11, pl. 55, fig. 5, 4.

\* — *SULCATA.* Sow., 1854, *Min. conch.*, t. VI, tab. syst., p. 247.

\* — *TERESELLATA.* Galeotti, 1857, *Mém. const. géogn. prov. de Brabant*. (Mém. COUR. PAR. L'ACAD. ROYALE DE BRUX., t. XII, p. 143, n° 28.)

\* — — Potiez et Mich., 1858, *Gal. des Moll. de Douai*, t. I, n° 42, p. 284, n° 21.

\* — — Morris, 1845, *Cat. of the Brit. foss.*, p. 166.

\* — — Desh., 1845, *Anim. sans vert.*, t. IX, p. 266, n° 8.

*Localités.* — Les grès et les sables de Rouge-Cloître ainsi que les grès ferrugineux de Groenendaël. En France, à Parnes, Courtagnon, Grignon, Chaumont, Monchy-le-Châtel, dans le calcaire grossier. En Angleterre, dans l'argile de Londres, à Stubbington, Bracklesham Bay et Mineham.

N'ayant encore trouvé que des fragments très-incomplets de cette coquille, nous n'avons pu en donner une description détaillée.

N° 541. *TURRITELLA IMBRICATARIA*. Lamk.

*T. testâ elongato-turritâ, subulatâ; anfractibus planis, imbricatis, basi subearinatis, suturâ profundâ separatis, transversim et inæqualiter striatis; striis minoribus tenuissimè granulosis; aperturâ ovato-subquadrangulâ, labro obliquè sinuato.*

*TURRITELLA IMBRICATARIA.* Lamk., 1804, *Ann. du mus.*, vol. 4, p. 216, n° 1, t. VIII, pl. 37, fig. 7, ab.

Lamk., 1822, *An. sans vert.*, t. VII, p. 561, n° 1.

\* — — Alex. Brong., 1823, *Mém. du Vicentin*, p. 54.

Desh., 1824 à 1857, *Coq. foss. des env. de Paris*, t. II, p. 271, n° 1, pl. 55, fig. 1, 2.

Defr., 1828, *Dict. des scien. nat.*, t. LVI, p. 156.

\* — — Grät., *Foss. de Dax* (ACTES DE LA SOC. LAM. DE BORDEAUX, t. V, p. 162, n° 339).

(sec. Potiez et Mich.)

\* — — Galeotti, 1857, loc. cit., p. 145, n° 27.

\* — — Püschl, 1857, *Pol. Patz*, p. 104, n° 6.

Lyells, *geogn.*, 5<sup>e</sup> part., tab. 27, fig. 6.

\* — — Potiez et Mich., 1858, *Gal. des Moll. de Douai*, t. I, p. 282, n° 9 (excl. syn.).

\* — — Desh., 1845, *Anim. sans vert.*, t. IX, p. 264, n° 5.

*Localités.* — Les grès de Rouge-Cloître, de St-Josse-ten-Noode, les grès ferrugineux



de Groenendaël, le calcaire d'Aflighem, de Melsbroeck et d'Assche. En France, à Grignon, Parnes, Monchy-le-Châtel, Saint-Félix, Courtagnon et Chaumont, dans le calcaire grossier. En Podolie, à Warowce (Püsch.).

*TURRITELLA IMBRICATARIA*, var. *b.* Desh.

*Testa minore, angustiore, vix striatâ : striis simplicibus.*

TURRO EDITUS.	Brander, 1706, <i>Foss. hant.</i> , pl. 3, fig. 48.
TURRITELLA EDITA.	Sow., 1814, <i>Min. conch.</i> , t. 1, p. 111, pl. 51, fig. 7.
— ELONGATA ?	Id., 1814, id., t. 1, p. 110, pl. 51, fig. 2.
* — IMBRICATARIA var. <i>B.</i> Desh., 1824 à 1837, <i>Coq. foss. env. de Paris</i> , t. II, p. 272, pl. 36, fig. 7 et 8.	

*Localités.* — Les sables d'Aeltre (en abondance); très-rare ailleurs. En France, dans les sables inférieurs du Soissonnais. En Angleterre, dans l'argile de Londres, à Barton et à Bognor.

C'est avec doute que nous rapportons à cette espèce les *Synonymies* de MM. Brongniart et Grateloup, n'ayant d'abord pu vérifier leurs coquilles par nous-même, et aucun auteur, sinon MM. Potiez et Michaut, n'en ayant encore fait mention. L'on ne doit pas confondre avec cette espèce la *Turritella imbricataria* de Broechi, tom. II, pag. 370, n° 10, pl. VI, fig. 12, que M. Bronn a dédiée à l'auteur italien.

Quant aux individus provenant de Belgique, nous ne pouvons non plus affirmer que ceux recueillis dans les environs de Bruxelles appartiennent plutôt au type de l'espèce qu'à l'une de ses variétés. Les échantillons d'Aeltre appartiennent sans aucun doute à la var. *B.* Peut-être serait-il plus convenable de rapporter la *T. elongata* de Sowerby, à la var. *C.*

Cette coquille est allongée, étroite, très-pointue au sommet; ses tours de spire sont aplatis, et leur base forme un angle plus ou moins saillant au-dessus de la suture, de sorte que les tours semblent imbriqués les uns sur les autres. Leur surface présente des stries inégales et inégalement distantes, qui, dans la variété que nous venons de mentionner, semblent disparaître entièrement. Ces stries sont obliquement traversées par d'autres beaucoup plus fines et régulières, qui résultent des accroissements; elles sont flexueuses dans leur lon-

gueur, et leur forme indique celle de l'ouverture dont elles sont les anciennes traces. L'ouverture est un peu plus haute que large; elle est ovale, subquadrangulaire. La columelle est un peu épaisse, arquée dans sa longueur et revêtue d'un bord gauche, étalé sur l'avant-dernier tour, lisse et brillant dans les individus de France, mais non dans ceux de Belgique et d'Angleterre, à cause de leur état de conservation. Le bord droit est très-mince, très-tranchant et fragile, d'où il provient qu'il est constamment brisé dans nos individus; il est sinueux latéralement, ainsi que le bord inférieur. La base du dernier tour est ordinairement lisse.

N'ayant pas encore trouvé des individus entiers de cette espèce, nous ne pouvons en donner la dimension.

N° 342. *TURRITELLA BREVIS*? Sow.

*T. testâ conico-turritâ, apice acuminatâ; anfractibus convexis, transversim striatis: striis granulosis.*

*TURRITELLA BREVIS.* Sow., 1814, *Min. conch.*, t. I, p. 110, pl. 51, fig. 5.

" — *GRANULOSA.* Galeotti, 1837, *loc. cit.*; p. 143, n° 26, pl. 3, fig. 17 (non Desh.).

" — — Morris, 1843, *Cat. of the Brit. foss.*, p. 165.

*Localités.* — Les sables de Forêt, de Jette et de Laeken; la glauconie d'Orp-le-Grand? (Galeotti). En Angleterre, dans l'argile de Barton.

Ne possédant pas cette coquille entière, c'est avec doute que nous la rapportons à l'espèce de Sowerby; toujours est-il certain qu'elle diffère de la *Granulosa* de Deshayes, avec laquelle elle a été confondue, et dont elle se distingue en ce qu'elle est plus courte, que ses tours sont convexes et chargés de stries transverses, dont alternativement une grosse et une petite. Ces stries sont assez régulièrement espacées et granuleuses; sur les plus fines les granulations s'aperçoivent à peine et sont souvent invisibles; elles sont toutes coupées par d'autres longitudinales, provenant des accroissements de la coquille, flexueuses, indiquant probablement par leur inflexion, comme dans



l'espèce précédente, la forme de l'ouverture, dont nous n'avons pu observer que des fragments.

N° 543. *TURRITELLA CRENULATA*. *Nob.*

*T. elongato-turrità, angustà, apice acuminatà; anfractibus subconvexis, longitudinaliter striatis: striis æqualiter distantibus; interstitiis leviter striatis.*

*TURRITELLA CONOÏDEA?* Sow., 1814, *Min. conch.*, t. 1, p. 109, pl. 51, fig. 1 et 4.

— *ELONGATA?* Id., 1814, id., t. 1, p. 110, pl. 51, fig. 2.

*Localités.* — Vliermael, Letten, Grimittingen, Hoesselt et le Bolderberg, près de Hasselt. En Angleterre, dans le *London clay* de Barton?

Il est possible que cette coquille se rapporte à l'une des deux espèces citées de Sowerby, que nous mentionnons avec doute dans la synonymie; mais le mauvais état de nos individus ainsi que les figures médiocres de l'auteur anglais, nous ont empêché de la déterminer avec certitude. C'est ce qui nous a engagé à lui donner un nouveau nom.

Cette espèce est turriculée, allongée. Ses tours de spire, dont nous ignorons le nombre, sont légèrement convexes, subanguleux à leur base, et pourvus de quatre stries transverses distantes et régulièrement espacées. Ces stries sont comme crénelées, et entre chacune d'elles l'on en remarque une plus fine qui souvent est invisible à l'œil nu; d'autres fois, une seule de ces dernières reste visible et se trouve située à la partie supérieure des tours, entre la dernière strie crénelée et la suture.

N° 544. *TURRITELLA INCISA?* *Al. Brong.*

*T. testà elongato-subulatà; spiræ anfractibus subconvexis, transversim striatis: striis æqualibus, levissimis, striolis interstitialibus.*

*TURRITELLA INCISA.* Al. Brong., 1825, *Mém. du Vicent.*, p. 54, pl. 2, fig. 4, ab.

*Localités.* — Le Bolderberg. La vallée de la Ronca, dans le Vicentin.

Cette coquille, qui est très-abondante au Bolderberg, semble appartenir à l'espèce ci-dessus indiquée et se rapproche de la précédente,

mais elle s'en distingue par l'absence totale des crénelures. Peut-être n'en est-elle cependant qu'une variété. N'ayant pu en comparer que des individus très-défectueux, il nous est impossible d'en donner une description plus complète.

N° 345. *TURRITELLA TRIPLICATA*. Brocchi.

*T. testâ subtilissimè transversim striatâ; anfractibus planatis; carinis tribus, distantibus, obtusis, intermedia crassiorè, infimâ obsoletâ.*

		Mercati, 1715, <i>Métal.</i> , p. 501, fig. 1, 2, 6-9.
<b>TURBO TRIPLICATUS.</b>		Brocchi, 1814, <i>Conch. foss. subap.</i> , t. II, p. 369, n° 9, pl. 6, fig. 14.
* <b>TURRITELLA INCRASSATA.</b>		Sow., 1814, <i>Min. conch.</i> , t. I, p. 111, pl. 51, fig. 6.
* — <b>TRIPLICATA.</b>		Marcel de Serres, 1829, <i>Géogn. des terr. tert.</i> , p. 107.
* — —		Nyst, 1855, <i>Rech. coq. foss. d'Anvers</i> , p. 27, n° 25.
* — —		Philippi, 1856, <i>Enum. Moll. Sicil.</i> , p. 190, n° 1.
* — —		Félix Dujardin, 1857, <i>Mém. soc. géol. de France</i> , t. II, part. 2, p. 287, n° 1.
* — —		Gratel., <i>Foss. de Dax</i> (ACTES DE LA SOC. LINN. DE BORDEAUX, t. V, p. 161, n° 258.)
* — —		Potiez et Mich., 1858, <i>Gâl. des Moll. de Douai</i> , t. I, p. 285, n° 24.
* — <b>INCRASSATA.</b>		Morris, 1845, <i>Cat. of the Brit. foss.</i> , p. 166.

*Localités.*—Anvers. En Angleterre, dans le crag. (Coll. de M. De Koninck, et Musée de Mons). En Toscane, à San Miniato (Brocchi). En Sicile, à Palerme; rare (Philippi). En Touraine et dans la Podolie (Félix Dujardin). Bordeaux et Dax (Grateloup).

Cette espèce, dont nous connaissons le représentant dans le crag de l'Angleterre, décrit par Sowerby sous le nom de *Turritella incrassata*, est allongée, subulée, très-pointue au sommet, et composée de 15 à 16 tours presque aplatis et séparés par une suture simple et plus ou moins prononcée. Sa surface est couverte de fines stries transverses, régulières et interrompues par deux ou trois côtes plus ou moins saillantes, qui se dirigent dans le même sens. Ces côtes sont parfois tellement prononcées qu'elles semblent être des carènes, dont la médiane et l'inférieure de chaque tour sont les plus fortes; souvent l'on en aperçoit une beaucoup moindre, qui occupe la partie médiane située entre la côte supérieure et la suture.

N'ayant jamais pu nous procurer cette coquille entière, il nous est impossible de décrire la forme de son ouverture, qui du reste est à peu près semblable dans toutes les espèces de ce genre.



N° 546. *TURRITELLA PLANISPIRA*. Nob. Pl. XII, fig. 9.

*T. testâ turritâ, subulatâ; anfractibus planis, subimbricatis, transversim striatis: striis æqui-distantibus.*

*Localités.* — Lethen, Vliermael, Gremittingen et Hoësselt.

C'est à M. Bosquet que nous sommes redevable de la connaissance de cette espèce, qui paraît être nouvelle et se rapprocher du *Turbo* (*Turritella*) *marginalis* Broechi. Nous regrettons de n'avoir pu en obtenir des individus entiers.

Elle diffère essentiellement des espèces que nous venons de mentionner, par ses tours aplatis, à peine séparés par la suture, qui est linéaire et peu profonde, ainsi que par leur partie inférieure, qui est légèrement anguleuse. Ils sont en outre tous pourvus de 7 stries transverses, élevées, également distantes, régulières et séparées les unes des autres par une autre moins forte, qui occupe le milieu des espaces. Ces stries sont obliquement traversées par d'autres longitudinales beaucoup plus fines, produites par les accroissements de la coquille.

N° 547. *TURRITELLA MULTISULCATA?* Lamk.

*T. testâ conoïdêâ, basi latâ, apicê acuminatâ, transversim multisulcatâ; anfractibus convexiusculis; sulcis angustis, inæqualibus; aperturâ ovato-obliquâ, dilatatâ, basi subcanaliculatâ; columellâ brevî, contortâ, depressâ, angulo-marginatâ; labro profundè sinuato.*

*TURRITELLA MULTISULCATA.* Lamk., 1804, *An. du mus.*, t. IV, p. 217, n° 5.

— — — Lamk., 1822, *An. sans vert.*, t. 7, p. 562, n° 5.

— — — Defr., 1828, *Dict. des scien. nat.*, t. LVI, p. 159.

— — — Desh., 1824 à 1837, *Coq. foss. env. de Paris*, t. II, p. 289, n° 21, pl. 38, fig. 10, 11, 12.

— — — ? Gratel., *Foss. de Dax* (ACTES DE LA SOC. LIN. DE BORDEAUX, t. V, p. 167, n° 248.)

\* — — — Potiez et Mich., 1838, *Gal. des Moll. de Douai*, t. I, p. 285, n° 12.

\* — — — Desh., 1845, *Anim. sans vert.*, t. IX, p. 265, n° 7.

*Localités.* — Aeltre près de Bruges. En France, à Grignon, Beynes et Maulle, dans le calcaire grossier; à Dax, d'après Grateloup.

Le seul individu que nous possédons de cette coquille étant trop incomplet, nous n'osons affirmer qu'il appartienne à cette espèce, toujours est-il certain qu'il s'en rapproche beaucoup.

## FAMILLE NEUVIÈME. — LES PÉRISTOMIENS.

Cette famille renferme les trois genres suivants, *Valvata*, *Paludina* et *Ampullaria*, qui sont tous fluviatiles. Celui des *Valvata* seul n'a pas été recueilli à l'état fossile dans nos terrains tertiaires.

Genre 14<sup>me</sup>. — PALUDINA. LAMK.

Syn. génér. — VIVIPARA. Lamk. et Sow.

CYCLOSTOMA spec. Drap.

HELIX spec. Lin.

LEACHIA spec. Risso.

HYDROBIA. Hartm.

BITHYNIA. Prid. et Gray.

NERITA. Müller.

LITHOGLYPHUS. Ziegl.

PASITHEA sp. Lea.

*Caractères génériques.* — Coquille épidermée, conoïde, à tours de spire arrondis, à sommet mamelonné. Ouverture arrondie, ovale, plus longue que large, anguleuse au sommet; les deux bords réunis tranchants, quelquefois, mais rarement marginés. Opercule corné, appliqué, squammeux ou à éléments imbriqués; le sommet subcentral.

*Animal.* — Spiral. Le pied trachélien, ovale, avec un sillon marginal antérieur. Tête proboscidiiforme. Tentacules coniques, obtus, contractiles, dont le droit est plus renflé que le gauche, et percé à la base pour la sortie de l'organe excitateur mâle. Yeux portés sur un renflement formé par le tiers inférieur des tentacules. Bouche sans dents, mais pourvue d'une petite masselinguale hérissée. Anus à l'extrémité d'un petit tube au plancher de la cavité respiratrice. Organes de la respiration formés par trois rangées de filaments branchiaux, et contenus dans une cavité largement ouverte, avec un appendice auriforme inférieur à droite et à gauche. Sexes séparés sur des individus différents, l'appareil femelle se terminant par un orifice fort grand dans la cavité branchiale. L'organe mâle cylindrique, très-gros, renflé quand il est rentré; le tentacule droit et sortant par un orifice situé à sa base.

Les espèces appartenant à ce genre vivent presque toutes dans les eaux douces, quelques-unes cependant ont été recueillies dans les eaux saumâtres, et une entre autres, que nous rapportons à la *P. baltica* de Nilsson, a été recueillie en très-grande quantité par notre



ami M. Kiekx sur les bords de la mer, à Nieuport, à Heyst et près de Cadsand<sup>1</sup>. Ce fait, qui ne peut être contesté, semble aussi s'observer dans les couches tertiaires des environs de Maestricht; en effet, nous y voyons mêlées aux *Pectunculus*, *Pecten*, *Cytherea*, *Panopæa*, *Crassatella*, *Corbula*, *Arycina*, *Lucina*, *Astarte*, *Cyprina*, *Venericardia*, *Cardium*, etc., tous genres marins, trois espèces de *Paludines* qui y sont très-abondantes. Il est cependant à remarquer qu'une espèce du genre *Cyrena* et quelques *Melania* se trouvent aussi mêlées à ces différents genres. Des observations plus étendues nous prouveront peut-être aussi plus tard que le genre *Cyrena* peut habiter le bord de la mer.

Les nombreuses espèces rapportées par les auteurs à ce genre n'ayant pas été encore suffisamment étudiées, il est impossible de pouvoir les énumérer pour le moment.

N° 548. PALUDINA CHASTELII. Nyst. Pl. XII, fig. 10, a, b.

*P. testâ ovato-subcylindraceâ, lævigatâ, apice truncatâ; anfractibus quinque, convexis, suturâ simplici profundâ separatis; aperturâ magnâ, avatâ; labra margine reflexo.*

- CYCLOSTOMA DU CHASTELII. Nyst, 1855, *Tabl. des foss. de la prov. de Limbourg*<sup>2</sup>.  
 PALUDINA CHASTELII. Nyst, 1856, *Rech. coq. foss. de Hoesselt et Kl.-Sp.*, p. 22, n° 56, pl. 1, fig. 56.  
 \* — — Potiez et Mich., 1858, *Gal. Moll. de Douai*, t. I, p. 250, n° 18, pl. 25, fig. 21. 22.  
 — — var. *A. Nob.*, *Testâ cuspidatâ, anfractibus septem.*  
 — CUSPIDATA. Nyst, 1856, *Rech.*, loc. cit., p. 22, n° 57, pl. 7, fig. 57.  
 \* MELANIA KIELCENSIS? Püsch., 1857, *Pol. Pal.*, p. 95, n° 1, pl. 9, fig. 9.  
 PALUDINA CHASTELII. *Testâ Junior*, Nob., *Testâ cuspidatâ, margine non reflexo.*  
 — CONULUS. Nyst, 1856, *Rech.*, loc. cit., p. 22, n° 58, pl. 5, fig. 58.  
 — CHASTELII. var. *Monstruosâ*, Nob., *Testâ monstruosâ, aperturâ trigonostomâ.*  
 — TRIGONOSTOMA. Nyst, 1855, *Tabl. des foss. de la prov. de Limbourg.*  
 — — Nyst, 1856, *Rech.*, loc. cit., p. 22, n° 59, pl. 1, fig. 59.

*Localités.* — Kleyn-Spauwen, Hoesselt, Neerepen, le Vieux-Jonc, Vliermael, Tongres, Heerden et Looz. En Pologne, à Galgenberghe, près de Kielce? (Püsch.)

<sup>1</sup> M. D'Orbigny, ayant pu étudier l'animal de différentes espèces maritimes, recueillies lors son voyage à Cuba, a créé pour elles un nouveau genre sous le nom de *Paludestrina*, dont il a donné la caractéristique dans son grand ouvrage intitulé : *Histoire physique, politique et naturelle de l'île de Cuba*.

<sup>2</sup> *Dictionnaire géographique de la province de Limbourg*, par Ph. Vandermaelen, 1855. Ce tableau ayant été imprimé sans que l'auteur en ait revu les épreuves, est devenu presque inintelligible par les fautes dont il fourmille.

C'est avec doute que nous rapportons à notre variété *A*. la *Melania Kielcensis* Püsch., la figure étant très-médiocre ainsi que la description.

Cette espèce, excessivement abondante dans les terrains tertiaires supérieurs du Limbourg, est très-bien caractérisée. Le *Cyclostoma microstoma* Desh. s'en rapproche, mais en est très-distincte.

Elle est ovale, ventrue, quelquefois subcylindrique, presque entièrement lisse. Cependant l'on aperçoit, mais indistinctement, sur les premiers tours les traces de fines stries longitudinales. Sa spire formée de quatre à cinq tours, séparés par une suture profonde, mais simples, est tronquée. Sa bouche est grande, ovale un peu oblique. Ses bords épais et réfléchis cachent en partie la fente ombilicale. Souvent le bord droit est tellement épais qu'il forme deux bourrelets, il s'avance même vers la base et s'infléchit en forme de canal en se réunissant au bord gauche un peu avant de couvrir l'ombilic.

La variété *A* ne diffère de celle-ci que par la continuité de sa spire, qui est très-pointue et formée de sept à huit tours. Elle acquiert la même taille, ce qui nous fait présumer que ce ne peut être le jeune âge du type, d'autant plus que nous en possédons un grand nombre de jeunes individus qui sont constamment tronqués.

Ce jeune âge de la variété étant dépourvu du bord réfléchi et par conséquent muni d'un ombilic, a été pris pour une espèce distincte qui a été décrite sous le nom de *Paludina conulus* Nyst.

La *Paludina trigonostoma* n'est aussi qu'une monstruosité de la variété *A*. Son dernier tour se prolongeant excessivement et étant sorti de son axe, est devenu triangulaire; nous avons aussi observé le même fait dans le *Cerithium Galeotti* Nyst.

Cette belle espèce a 9 millimètres de longueur sur 4 de largeur.

*Observ.* — C'est probablement cette espèce que M. Basterot rapporte à son *Cyclostoma Lemani*, page 51, pl. 4, fig. 9, qu'il dit provenir du calcaire d'eau douce de Saucats, des environs de Dax et de Tongres, près de Maestricht. Cependant, si la figure que donne M. Basterot est exacte, nous ne doutons nullement que notre espèce ne soit très-différente.



## N° 549. PALUDINA DRAPARNAUDII. Nyst.

*P. testâ conico-turritâ, acuminatâ, lævigatâ, nitidâ; anfractibus octonis, subconvexis, approximatis; suturâ profundâ; aperturâ ovato-acutâ; marginibus acutis, continuis.*

MELANIA LÆVIGATA ? Dubois de Montpéroux, 1831, *Conch. foss. du plat. Wolh. Podol.*, pl. 3, fig. 28, 29 (excl. syn. Desh.).

PALUDINA DRAPARNAUDII. Nyst, 1836, *Rech.*, loc. cit., p. 24, n° 61, pl. 3, fig. 61.

— — Potiez et Mich., 1838, *Gall. des Moll. de Douai*, t. 1, p. 249, pl. 25, fig. 1, 2 (explication des planches par erreur *Anatinoïdes*).

*Localités.* — Kleyn-Spauwen, le Vieux-Jonc, Looz, Hoesselt, Neerepen, Heenis, Herderen et Lethen.

Cette petite Paludine, qui se rencontre très-abondamment dans les localités que nous venons de mentionner, semble beaucoup se rapprocher de celle que l'on trouve tout aussi communément à Mayence et à Wiesbaden, décrite par Scholtheim, sous le nom de *Helicites paludinarium*, et mal figurée par Faujas dans les *Annales du Mus. de Paris*, t. XV, tab. 8, fig. 1, 2, 3, 4. La nôtre cependant, pensons-nous, doit en être distinguée, étant toujours un peu plus grande et offrant aussi des tours plus nombreux. Elle est assez solide, entièrement lisse et brillante lorsque les individus sont bien conservés, comme à Looz; de forme conique, turriculée et pointue au sommet. Sa spire est composée de sept à huit tours, à peine convexes et séparés par une suture profonde et simple. La base de la coquille est percée d'un petit ombilic étroit et peu profond, qui est quelquefois caché par le bord gauche. L'ouverture est médiocre et ovale. Le péristome est continu; la lèvre droite est tranchante, un peu épaissie, et le bord gauche l'est plus fortement.

Longueur 5 à 6 millimètres, largeur 3.

## N° 550. PALUDINA PUPA. Nyst.

*P. testâ minimâ, ovatâ, obtusâ, lævigatâ; anfractibus quinque convexis; suturâ simplici; aperturâ minimâ, suborbiculatâ; marginibus crassis, continuis.*

PALUDINA PUPA. Nyst, 1836, *Rech.*, loc. cit., p. 24, n° 60, pl. 1, fig. 60.

— — Potiez et Mich., 1838, *Gall. des Moll. de Douai*, t. 1, p. 252, n° 25, pl. 26, fig. 5, 6.

*Localités.* — Kleyn-Spauwen, Looz, Neerrepén, le Vieux-Jonc, Hoesselt et Heerderen.

Malgré sa petitesse, nous avons pu nous procurer un grand nombre d'individus de cette Paludine, qui semble être aussi abondamment répandue dans les localités ci-dessus indiquées que les deux espèces précédentes. Elle diffère essentiellement de celles mentionnées par M. Deshayes, et semble n'avoir aucun rapport avec aucune de ses congénères décrites jusqu'à ce jour. Par sa taille elle pourrait être prise au premier abord pour le *Pupa pygmæa*. Elle est ovale, lisse, à spire élevée et obtuse, formée de cinq tours arrondis, dont le dernier est obtus. Les sutures sont simples et très-prononcées. L'ouverture est petite et arrondie; ses bords, sans être marginés, sont épais, principalement à la partie supérieure de la bouche. Le bord gauche se réfléchit légèrement sur l'ombilic, qu'il cache souvent entièrement.

Sa longueur est de 2 et  $\frac{1}{3}$  à 3 millim. et sa largeur de 1 et  $1\frac{1}{2}$  à 2.

*Observ.*—Nous venons de recevoir, au moment de terminer ce travail, les mémoires de M. Grateloup, et entre autres celui intitulé: *Mémoire sur les coquilles fossiles des mollusques terr. et fluviatiles de la classe des Trachélipodes du bassin tertiaire de l'Adour*, publié en 1838. Nous avons reconnu que la *Paludina abbreviata* de cet auteur, décrite pag. 45, n° 5, pl. IV, fig. 44 et 45, se rapproche de la coquille que nous décrivons, mais ne la possédant pas dans notre collection, nous n'osons l'y rapporter.

#### Genre 15<sup>me</sup>. — AMPULLARIA. LAMK.

*Syn. génér.* — NERITA sp. Müller.

HELIX sp. Lin.

BULIMUS sp. Brug.

CERATODES. Guild.

POMACEA. Perry.

LANISTE. Montf.

*Caractères génériques.* — Coquille mince, globuleuse, ventrue, ombiliquée ou non à la base, sans callosité au bord gauche. Ouverture entière plus longue que large, à bords réunis, le droit non réfléchi. Un opercule corné, mince, ovulaire, non spiré, à éléments concentriques, à sommet submarginal inférieur, dépassant obliquement le bord droit de l'ouverture, mais collé contre le gauche.

*Animal.* — Globuleux ou planorbiforme, pied large, mince et subquadrangulaire, largement tronqué en avant. Tête aplatie, terminée antérieurement par une paire de tentacules coniques, buccaux. Deux grands tentacules subulés presque aussi longs que le



piéd, portant à la base des pédoncules oculifères, quelquefois séparés dans toute leur longueur. Un canal respiratoire formé par le manteau, mais ne laissant aucune trace sur la coquille. Cavité branchiale très-grande, largement ouverte antérieurement, et dont la paroi supérieure est dédoublée pour former un sac aquifère.

Ce genre, créé par De Lamarek pour des coquilles fluviatiles provenant des climats chauds, a aussi été rencontré à l'état fossile dans différentes couches de terrains, depuis la formation oolithique jusque celle des terrains tertiaires.

Plusieurs des espèces fossiles que De Lamarek avait rapportées à ce genre, en ont été retirées par M. Deshayes, pour être réunies au genre *Natica*. L'*Ampullaria avellana*, espèce vivante de la Nouvelle-Hollande, ainsi que l'*Ampullaria fragilis*, dont les animaux ont pu être observés à l'état vivant par M. Quoy, ayant présenté des caractères distinctifs, ont été retranchées du genre qui nous occupe pour en former un nouveau, auquel il donne le nom d'*Ampullacera*, et qui doit, d'après l'opinion de M. Deshayes (*Animaux sans vertèbres*, t. 8, pag. 538), former une nouvelle famille intermédiaire entre les *Helicinés* et les *Limnéens*.

Nos terrains tertiaires renferment peu d'espèces de ce genre; les suivantes y ont été recueillies.

N° 551. AMPULLARIA? GIGANTEA. Galeotti.

*A. testâ crassâ; compressâ; anfractibus compressis; spira brevi; aperturæ longitudine latitudinem triplo superante.*

\* *NATICA HYBRIDA?* Desh., 1824 à 1837, *Coq. foss. env. de Paris*, t. II, p. 172, n° 10, pl. 19, fig. 17, 18.

\* *AMPULLARIA GIGANTEA*. Galeotti, 1837, *Mém. const. géogn. prov. de Brabant*. (Mém. COUR. PAR L'ACAD. ROY. DE BRUX., t. XII, p. 70 et 144, pl. 4, fig. 14.)

*Localité.* — Les grès ferrugineux de Groenendaël.

N'ayant encore pu, pas plus que M. Galeotti, nous procurer cette Ampullaire à l'état parfait, et n'en connaissant encore que le moule, nous regrettons de ne pouvoir en donner la description détaillée, sa forme seule ayant servi à la caractériser. Cependant nous devons faire

observer qu'elle semble beaucoup se rapprocher de la *Natica hybrida* Desh., dont De Lamarck avait aussi fait une Ampullaire.

Le plus grand individu a 97 millimètres de longueur sur 90 de largeur.

N° 552. AMPULLARIA MUTABILIS. Brander.

*A. testâ fragili, ventricosâ, lævi; spirâ brevi, acutâ; anfractibus quinque rotundatis; umbilico semi-tecto; aperturâ ovatâ, magnâ.*

HELIX MUTABILIS.

Brander, 1766, *Foss. hant.*, p. 28, fig. 59 (excl. 57 et 58).

AMPULLARIA ACUTA.

Lamk., 1804, *Ann. du Mus.*, vol. 5, p. 30, n° 4.

— — —

Sow., 1821, *Min. conch.*, t. III, p. 151, pl. 284; les trois figures supérieures.

\* — — —

Lamk., 1822, *An. sans vert.*, t. VII, n° 4.

\* GLOBULUS ACUTUS.

J. Sow., 1824, tome VI, page 246 de la table systématique du *Min. conch.*

\* AMPULLARIA ACUTA.

Desh., 1838, *An. sans vert.*, t. VIII, p. 550, n° 4.

*Localités.* — Vliermael. En Angleterre, dans le *London clay* de Barton. En France, à Courtagnon et à Grignon d'après Lamk.

Cette intéressante espèce nous a été communiquée de Vliermael par M. Bosquet, à qui l'on est redevable de sa découverte en Belgique. Nous la rapportons à l'*Ampullaria acuta* de Lamk., d'après la courte description qu'il en donne et sur l'autorité de Sowerby. Cependant nous sommes étonné de ne pas trouver cette espèce mentionnée dans le bel ouvrage de M. Deshayes qui, contrairement aux principes qu'il a adoptés, ne fait pas mention du motif qui l'a engagé à la supprimer. Dans la deuxième édition des *Animaux sans vertèbres*, il la reproduit même sans en compléter la synonymie.

Notre coquille est très-fragile, ventrue et entièrement lisse. Sa spire pointue au sommet et composée de cinq tours arrondis et peu élevée. L'ouverture est grande, dilatée et ovale-oblongue. Son bord droit est mince et tranchant; le bord columellaire recouvre en partie l'ombilic, qui est grand et profond.

Ne possédant que deux individus de cette espèce, qui semble être rare, nous donnons la taille du plus grand, qui a 17 millimètres de longueur sur 16 de largeur.



## FAMILLE DIXIÈME. — LES MÉLANIENS. LAMK.

Des différents genres qui composent cette famille, ceux des *Melania*, *Eulima* et *Rissoa* ont été observés fossiles dans nos terrains tertiaires.

Genre 16<sup>m</sup>. — MELANIA. LAMK.

*Syn. génér.* — *HELIX* sp. Lin.

*BUCCINUM* sp. Müller.

*BULIMUS* sp. Brug.

*PYRGULA*. Crist. et Jan.

*ANGULOTUS*. Say.

*PASITHEA*? sp. Lea.

*PYRENA* sp. Lamk.

*ACTEON* sp. Lea, n° 98 à 101.

*Car. génér.* — Coquille turriculée, à ouverture entière, ovale ou oblongue, évasée à la base. Columelle lisse, arquée en dedans. Opercule corné, allongé, étroit, à sommet apical et paucispire.

*Animal.* — Allongé ayant un pied ordinairement court et peu épais. Tête proboscidi-forme, subconique, tronquée et terminée par une fente buccale petite et longitudinale. Une paire de tentacules allongés, filiformes, portant les yeux au côté externe, tantôt près de la base, tantôt vers le quart de la longueur. Manteau ouvert, ayant ses bords découpés.

Ce genre, dont les espèces vivantes sont toutes exotiques, a subi quelques changements depuis sa création. M. de Freminville en a d'abord extrait plusieurs espèces marines pour en former son genre *Rissoa*, et M. Risso a aussi créé à ses dépens celui d'*Eulima*, qui a été adopté par M. Sowerby dans ses *Illustrations conchyliologiques*; mais cet auteur y rapporte à tort quelques coquilles qui, réunies avec le *Bulimus terebellatus* Lamk., doivent constituer un autre genre que M. Risso a établi sous le nom de *Niso*, M. Deshayes sous celui de *Bonellia*, et que nous mentionnerons plus tard.

En extrayant donc du genre *Melania* de Lamk., les espèces appartenant au genre *Rissoa* et *Eulima*, et en y réunissant quelques espèces de son genre *Pyrena*, l'on aura celui des *Melania*, tel que les auteurs l'entendent actuellement.

Quatre espèces ont été recueillies dans nos terrains tertiaires, et l'une d'elles est surtout très-abondamment répandue dans la province de Limbourg.

N° 355. *MELANIA?* *MARGINATA*. Lamk.

*M. testâ turrîtâ, conicâ; anfractibus planulatis, suturâ subcanaliculatâ separatis, quinque striatis, striis regularibus, remotiusculis; aperturâ ovatâ, obliquâ, valdè marginatâ.*

<b>BULIMUS TURRICULA.</b>	Brug., 1789, <i>Dict. ency.</i> , p. 524, n° 44.
<b>MELANIA MARGINATA.</b>	Lamk., 1804, <i>Ann. du mus.</i> , vol. 4, p. 150, n° 3, t. VIII, pl. 60, fig. 4.
—	Lamk., 1822, <i>An. sans vert.</i> , t. VII, p. 554, n° 5.
—	Defr., 1825, <i>Dict. des scien. nat.</i> , t. XXIX, p. 467.
—	Sow., 1825 à 1832, <i>Gen. of shells</i> , fig. 5.
—	Desh., 1824 à 1837, <i>Coq. foss. env. de Paris</i> , t. II, p. 114, n° 15, pl. 14, fig. 1, 2, 3, 4.
—	Desh., 1850, <i>Enc. méth.</i> , VERS, t. II, p. 451, n° 26.
* —	Crist. et Jan, 1831, <i>Cat. foss.</i> , p. 5, genre 55, n° 5.
* —	Galeotti, 1857, <i>Mém. const. géogn. prov. de Brabant</i> . (MÉM. COUR. PAR L'ACAD. ROYALE DE BRUX., t. XII, p. 145, n° 25, pl. 111, figure 9, médiocre.)
* —	Desh., 1858, <i>An. sans vert.</i> , t. VIII, p. 445, n° 3.

*Localités.* — Les grès calcarifères de Rouge-Cloître, de Saint-Josse-ten-Noode; les grès ferrugineux de Groenendael, le calcaire de Melsbroeck, d'Assche et d'Affligem. En France, à Grignon, Courtagnon, Parnes, Mouchy-le-Châtel, Liancourt, Mantes, la ferme de l'Orme, dans le calcaire grossier. En Piémont, à Maranzana, d'après Bruguière.

Il est très-étonnant que cette espèce, mentionnée par Bruguière du Piémont, ne le soit par aucun des auteurs modernes; aussi pensons-nous qu'il faudra la citer de cet endroit avec réserve, en attendant que d'autres observations viennent assurer l'identité des coquilles.

Comme M. Deshayes le fait observer, cette espèce semble s'éloigner du genre *Mélanie*. Peut-être pourra-t-on plus tard avec quelques autres en former un genre nouveau. L'on devrait en outre restituer à cette espèce le nom imposé en premier lieu par Bruguière. Cependant



comme le nom donné par De Lamarek nous a paru plus caractéristique, nous avons cru pouvoir le maintenir.

Cette coquille, fort commune en France, l'est beaucoup moins en Belgique, et se reconnaît très-facilement par sa forme turriculée, conique, par ses tours de spire aplatis, présentant cinq stries transverses, régulières, distantes sur chacun d'eux, et séparées par une suture assez profonde, subcanaliculée, formant autour de la coquille une rampe régulière. Les stries aussi bien que le bord de la suture sont tranchants. L'ouverture est ovale-oblique à l'axe, à lèvres épaisses. Angle inférieur subcanaliculé, base arrondie et subsinuée. La lèvre droite est épaisse, arrondie, largement bordée par un bourrelet marginal qui a jusqu'à 5 millimètres de largeur; il se rétrécit à la base et se continue pour former le bord gauche, qui est lui-même assez épais.

Longueur 20 à 22 millimètres sur 6 millimètres de largeur.

N° 554. MELANIA NYSTII. Duch. (coll.). Icon nostr., pl. XII, fig. 11, a, a', b.

*M. testâ oblongo-subulatâ, basi ventricosâ, tenui, nitidâ; anfractibus novem convexiusculis; superioribus lævigatis, inferioribus transversim striatis; suturis profundis; apertura ovato-oblongâ; labro acuto, productiusculo.*

- |   |         |              |  |
|---|---------|--------------|--|
| • | TURBO   | STRIATA ?    | Brocchi, 1814. <i>Conch. foss. subap.</i> , t. II, p. 385, n° 54, pl. 6, fig. 7.                         |
| • | MELANIA | — ?          | Crist. et Jan, 1851, <i>Cat. foss.</i> , p. 5, n° 8.   |
| • | —       | NYSTII.      | Nyst, 1856, <i>Rech. coq. foss. de Hoesselt et Kl.-Sp.</i> , p. 20, n° 50.                               |
| • | —       | ORNATA ?     | Gratel., 1858, <i>Tab. coq. foss. env. de Dax</i> , n° 95.   |
| • | —       | — ?          | Gratel., 1858. <i>Conch. foss. du bassin de l'Adour</i> , MÉLANIENS, p. 7, n° 2, pl. 5, fig. 2.          |
|   |         | VAR. A.      | <i>Testâ transversim striatâ et longitudinaliter costulatâ.</i> Nyst, <i>loc. cit.</i> , pl. 3, fig. 50. |
| • | —       | CANICULARIS. | Nyst, 1856. <i>Rech. coq. foss. de Hoesselt et Kl.-Sp.</i> , p. 21, n° 55.                               |
| • | —       | FUSIFORMIS.  | Du Chastel, <i>Coll.</i>   |
|   |         | —            | Nyst, 1856, <i>loc. cit.</i> , p. 21, n° 52, pl. 3, fig. 52.   |
|   |         | VAR. B.      | <i>Testâ minore, inflatâ, transversim striatâ et longitudinaliter costulatâ.</i>                         |
| • | —       | INFLATA.     | Du Chastel, <i>Coll.</i>   |
| • | —       | —            | Nyst, 1856, <i>loc. cit.</i> , p. 21, n° 51, pl. 3, fig. 51.   |

*Localités.* — Kleyn-Spauwen, Looz, le Vieux-Jonc, Heenis, Hoesselt, Neerrepn, Heerden et Ryckhoven, dans le Limbourg. En Italie ? (Brocchi). Les environs de Bordeaux ? (Gratel).

Cette coquille, extrêmement commune dans les localités ci-dessus indiquées, est très-variable quant à sa forme et à la disposition des

stries. Il serait facile d'en former un grand nombre d'espèces, si l'on ne faisait bien attention aux divers passages qui les lient l'une à l'autre, aussi ne distinguons-nous que deux variétés principales dont les autres ne sont que des modifications.

Les *Melania fasciata* Sowerby (*Min. conch.*, t. III, p. 71, pl. 241, fig. 1) et les *Melania costata* Sowerby (*Min. conch.*, t. III, p. 71, pl. 241, fig. 2). La première, de la formation d'eau douce de l'île de Wight, et la seconde, du *London clay* de Hordwell, semblent avoir de grands rapports avec cette coquille; mais ne connaissant ces espèces que par les figures que donne l'auteur anglais, nous n'osons nous aventurer à les y réunir. Les *Melania striata* de Brocchi et *M. ornata* Grateloup paraissent aussi s'en rapprocher.

Cette coquille est allongée, turriculée, à sommet très-pointu. Sa spire assez longue est composée de neuf tours légèrement convexes et séparés par une suture profonde mais simple. Les premiers tours de spire sont ordinairement polis et lisses, tandis que les tours inférieurs, ou les derniers, sont munis de stries transverses, distantes et convexes. Ces stries se continuent quelquefois sur tous les tours, et celle qui longe la suture étant plus profonde y forme une espèce de rampe. Dans la variété *A*, les stries transverses sont plus ou moins coupées par des côtes longitudinales onduleuses. Souvent les trois premiers tours sont lisses, le quatrième et le cinquième semblent être cancelés, le sixième et le septième ne sont alors que légèrement costulés, et les deux derniers le sont très-obscurément ou pas du tout. D'autres fois, comme à Heenis, les individus sont entièrement costulés, et deviennent granulés par l'entrecroisement des stries transverses qui sont plus prononcées, et finalement, dans d'autres individus, les deux ou trois derniers tours sont seuls costulés, tandis que les premiers sont lisses. De jeunes individus de cette variété auront probablement été pris pour la *Melania canicularis* Lamk., qui, pensons-nous, ne se trouve pas à Kleyn-Spauwen. L'on doit aussi, nous semble-t-il, y réunir la *Melania fusiformis* de M. Du Chastel, qui n'en est qu'un individu jeune et d'une mauvaise conservation.



La variété *B* diffère du type et de la variété précédente par moins de longueur et par ses tours plus renflés, au nombre de sept à huit seulement. Elle offre les mêmes variations dans la disposition de ses côtes et stries. Nous attribuons le raccourcissement de la spire à un état de maladie que doit avoir subi l'animal, des individus laissant très-bien apercevoir les différentes fractures qu'ont subies les tours. La coquille est en outre plus solide.

Dans tous ces individus l'ouverture est ovale, oblongue, très-évasée; la lèvre droite, ordinairement tranchante, est sinueuse en sa partie supérieure et un peu avancée inférieurement en forme de euilleron. La columelle assez large est aplatie à la base.

Cette coquille, dont les plus beaux individus ont été recueillis à Looz, a 12 millimètres de longueur sur 5 de largeur. La variété *B* n'a que 10 millimètres de longueur sur 5 et demi de largeur.

N° 555. *MELANIA ? TERESELLATA*. Nyst. Icon., nostr., pl. XII, fig. 12.

*M. testâ conico-turritâ; anfractibus novem, planulatis, lævissimis; aperturâ ovatâ, utrinque subacutâ.*

*MELANIA TERESELLATA*. Nyst, 1855, *Rech. coq. foss. prov. d'Anvers*, p. 24, n° 9, pl. 4, fig. 9.

*Localités*. — Anvers et Calloo (rare). En Angleterre, dans le crag. (Coll. de M. De Koninck et Mus. de Mons.)

Peut-être cette espèce appartient-elle au genre *Niso*; mais n'ayant encore pu nous procurer que deux individus qui laissent à désirer quant à leur conservation, nous la laissons dans le genre qui nous occupe. Elle est conique, pyramidale entièrement lisse, à tours de spire aplatis au nombre de 9, dont le dernier subanguleux. Les sutures sont linéaires et peu profondes. Son ouverture est ovale, anguleuse supérieurement et inférieurement. Sa lèvre droite est tranchante et un tant soit peu avancée inférieurement. Le bord columellaire recouvre en partie l'ombilie, qui est très-petit.

Cette coquille a 10 millimètres de longueur sur 6 de largeur à sa base.

Genre 17<sup>me</sup>. — EULIMA. Risso.

Syn. génér. — TURBO sp. Lin.

RISSEO sp. Payr.

MELANIA sp. Phil., Desh. et auctors.

PHASIANELLA sp. Blainv.

EULIMA sp. Sow.

*Caractères génériques.*—Coquille allongée, subulée, lisse, polie, brillante, souvent infléchie ou contournée dans sa longueur, et présentant quelquefois des varices aplaties qui se suivent d'un tour à l'autre. Sa base n'ayant jamais de fente ou de trou ombilical. Ouverture ovale, oblongue, arrondie antérieurement, terminée à l'extrémité postérieure par un angle aigu. Columelle simple, étroite, courte, arquée. Bord droit un peu épaissi, simple, obtus. Un opercule corné?

*Animal inconnu.*

Ce genre, proposé en premier lieu par M. Risso pour quelques coquilles marines non épidermées, qui avaient été rangées parmi les Mélanies, fut maintenu en 1832, par M. G.-B. Sowerby, dans ses *Illustrations conchyliologiques*; mais cet auteur y joignit à tort plusieurs coquilles qui, réunies avec le *Bulinus terebellatus* Lamk., doivent constituer le genre *Niso*.

En 1835, M. Cantraine, dans ses *Diagnoses ou descriptions succinctes de quelques espèces nouvelles de mollusques*, publiées dans le *Bulletin de l'académie royale des sciences et belles-lettres de Bruxelles*, vol. II; adopte ce genre tel qu'il doit être maintenu, et en énumère 3 espèces, dont une est nouvelle. Plus tard, en 1838, M. Deshayes, dans le VIII<sup>e</sup> vol. des *Anim. sans vertèbres*, page 449, l'admit définitivement, et donna les caractéristiques de 10 espèces, dont 7 ont été décrites et figurées par M. Sowerby.

Nos terrains tertiaires ne paraissent guère riches en espèces de ce genre, une seule y ayant été recueillie.



N° 556. *EULIMA SUBULATA*. Risso.

*E. testâ elongatâ, angustâ, acuminatâ, politâ; anfractibus planis, coadnatis; aperturâ oblongâ; labro simplici, recto.*

- STROMBIFORMIS PARVUS*. D'Acosta, 1778, *Brit. conch.*, p. 117.  
*TURBO SUBULATA*. Donov., 1799 à 1802, t. V, pl. 172.  
 — *FASCIATUS*. Renieri, 1804.  
*HELIX SUBULATA*. Montagu, 1808, *Test. Brit.*, suppl., p. 142.  
 — — Brocchi, 1814, *Conch. foss. subap.*, t. II, p. 305, pl. 5, fig. 5.  
 \* *HELIX FLAVO-CINCTA*. Megerle et Mühlf., 1818, p. 216, n° 25, pl. 8, fig. 6. *ab.*  
 — *SUBULATA*. Maton et Racket, 1807, *trans. Linn.*, t. VIII, p. 210.  
 — — Pult et Dorset, 1813, *Cat.*, p. 55, pl. 10, fig. 14.  
*TURBO* — Dillw., 1817, *Cat.*, t. II, p. 881, n° 158.  
*MELANIA* — Basterot, 1825, *Bassin tert. du SO. de la France*. (MÉM. DE LA SOC. D'HIST. NAT. DE PARIS, t. II, p. 35, n° 2.)  
*EULIMA* — Risso, 1826, *Hist. nat. des princ. produits de l'Europe méridionale*, t. IV, p. 124, n° 299, fig. 50.  
*MELANIA CAMBESSEDESII*. Payr., 1826, *Cat., descr. et méth. des An. et Moll. de la Corse*, p. 47, pl. 5, fig. 11, 12.  
*PRASINELLA SUBULATA*. Flemiog, 1828, *Hist. of Brit. anim.*, p. 301.  
 — *FASCIATA*. Broon, n° 149.  
 \* — *CAMBESSEDESII*. Broon, 1831, *Ital. tert. geb.*, p. 77, n° 412.  
*EULIMA LINEATA*. Sow., 1832, *Conch. illust.*, fig. 15.  
 — — Sow., 1834, *Proc. zool. soc.*, p. 8.  
 \* — *SUBULATA*. Caotrainé, 1835, *Diagn. ou descr. de quelq. nouv. espèces de Moll.* (BULL. DE L'ACAD. ROYALE DE BRUX., t. II, p. 380), *excl. syn.* *TURBO POLITUS*. Lin.  
 \* *MELANIA* — Scacchi, 1835, *Notizie intorno alle conch. eda zoofite foss. ché si trovano nelle Pielnanze si gravina in Puglia*. (ANN. CIVILI DEL REGNO DELLE DUE SICILIAE, vol. 7, p. 10, n° 145.)  
 — *CAMBESSEDESII*. Phil., 1836, *Enum. Moll. Stefl.*, p. 157, o° 7, vivante, p. 185, n° 1, fossile.  
*EULIMA LINEATA*. Th. Müller, 1836, *Syn. test.*, p. 51, n° 14.  
*MELANIA CAMBESSEDESII*. Dujardin, 1857, *Mém. sur les couch. du sol. en Tour.* (MÉM. SOC. GÉOL. DE FRANCE, t. II, p. 278, n° 2.)  
 \* — *SUBULATA*. Potiez et Mich., 1858, *Gal. des Moll. de Douai*, t. I, p. 265, n° 17.  
 \* *EULIMA* — Desh., 1858, *An. sans vert.*, t. VIII, p. 455, n° 10.  
 \* *MELANIA NITIDA*. Gratel., 1858, *Conch. foss. de l'Adour*, les MÉLANIENS, p. 8, n° 5, pl. 5, fig. 5 (*excl. syn.* Lamk., etc.)  
 \* *EULIMA SUBULATA*. Morris, 1843, *Cat. of the Brit. foss.*, p. 142.  
 \* — — Horpe, 1844, *Brit. mar. conch.*, p. 188.

*Localités.* — Anvers. En Angleterre, dans le crag de Sutton. En Italie. En Sicile. En France, en Touraine, à Bordeaux. En Autriche, à Vienne (Boué). Habite l'Océan Européen et la Méditerranée.

Si la synonymie du *Strombiformis parvus* de D'Acosta doit être jointe à cette espèce, ce que nous n'avons pu vérifier, il conviendrait de lui restituer le nom spécifique de *Parvus* et de l'appeler *Eulima parva*.

Cette jolie petite coquille, qui est très-fragile et, à cause de cela,

en même temps peu commune, nous a été communiquée par M. Van Haesendonck, qui a bien voulu nous en donner un individu. Elle est allongée, subulée, pointue au sommet, polie et brillante. Ses tours sont élargis, aplatis et tellement conjoints, qu'il est difficile d'apercevoir la suture qui les réunit. L'ouverture est allongée, étroite, ovulaire, le bord droit est simple, non arqué ou sinué dans sa longueur.

Sa longueur est de 9 millimètres et sa largeur de 2  $\frac{1}{2}$ .

Genre 18<sup>me</sup>. — RISSOA. FREM.

*Syn. génér.* — TURBO sp. Lin.

ALVANIA. Leach.

MELANIA sp. Lamk.

MANGELIA sp. Risso.

CINGULA sp. Auct. Angl.

*Caractères génériques.* — Coquille allongée, turriculée, quelquefois courte et subglobuleuse. Ouverture ovale, semi-lunaire, subcanaliculée, ayant le bord droit épaissi et presque toujours saillant en avant et arqué dans sa longueur. Opercule corné fermant exactement l'ouverture.

*Animal.* — Trachélipode. Pied subtriangulaire, tronqué en avant, pointu en arrière. Tête proboscidiforme, portant de chaque côté un tentacule subulé, à la base externe duquel l'œil est placé sur un renflement. Bouche prolongée en une trompe courte et tronquée.

Établi d'abord par M. De Freminville pour quelques coquilles marines observées par M. Risso. Ce genre fut maintenu en 1814 par M. Desmaret et, en 1826, par M. Payraudeau, qui en décrivit quatre espèces, dont deux font actuellement partie du genre *Eulima*. En 1830, MM. Michaud et Menke, *Synopsis molluscorum*, en décrivirent 20 espèces nouvelles et très-intéressantes; et successivement MM. Deshayes, Philippi, Dujardin, Quoy et Gaymard, Sowerby, Potiez et Michaud et Grateloup, en firent encore connaître un grand nombre. M. Deshayes, entre autres, dans la 2<sup>e</sup> édition des *Animaux sans vertèbres*, tom. VIII, pag. 461, donne une espèce de monographie de ce genre, qui, quoique très-incomplète, comprend déjà 44 espèces vivantes et fossiles.



Parmi ces dernières, trois seulement ont été observées dans les terrains de la grande formation oolithique de l'Angleterre, par Sowerby, et une, recueillie dans les pierres calcaires des environs de Verdun, par M. Gaulard, a été décrite et figurée par MM. Potiez et Michaud (*Galerie des Moll. de Douai*, tom. I, pag. 269, n° 13, pl. XXVIII, fig. 1, 2). Quant aux espèces figurées par M. Grateloup, l'exécution des figures laissant beaucoup à désirer, il nous paraît presque impossible de les déterminer avec certitude.

M. Philippi ayant décrit postérieurement à MM. Quoy et Gaimard une seconde espèce de *Rissoa*, sous le nom de *R. striata*, il sera convenable de donner à son espèce une nouvelle dénomination spécifique, et nous proposons, en conséquence, de la lui dédier sous le nom de *R. Philippiana*.

La *Rissoa pusillus* de Phil. faisant aussi double emploi avec la *Rissoa pusillus* Marcel de Serres (*Géogn. des terrains tertiaires*, pag. 126, publiée en 1829), qui est le *Tubo pusillus* Brocchi, devra par conséquent aussi changer de dénomination, et deviendra *R. dolium* Nob. Ce n'est pas M. Deshayes qui, le premier, rapporta l'espèce de Brocchi au genre qui nous occupe; déjà en 1829 M. Marcel de Serres et en 1831 M. Bronn (*Ital. tert. geb.*, pag. 75, n° 398) l'y avaient introduite.

Les espèces suivantes ont été observées dans nos terrains tertiaires.

N° 557. *RISSOA MICHAUDII*. Nyst.

*R. testâ parvâ, ventricosâ, brevî; spirâ conicâ, acuminatâ; anfractibus convexiusculis, longitudinaliter costulatis, transversim tenuissimè striatis; aperturâ ovatâ; columellâ excavatâ; labro incrassato.*

**TURBO Plicatus?** Desh., 1824 à 1837, *Descr. coq. foss. env. Par.*, t. II, p. 261, n° 14, pl. 54, fig. 12, 13, 14.

**RISSOA MICHAUDII.** Nyst, 1836, *Rech. coq. foss. de Hoesselt et Kl.-Sp.* (Limbourg), p. 22, pl. 3, fig. 55.

" — — Potiez et Mich., 1838, *Gal. des Moll. de Douai*, vol. 1, p. 272, n° 50.

" — **PLICATA?** Desh., 1838, *An. sans vert.*, t. VIII, p. 478, n° 28.

*Localités.* — Les sables de Kleyn-Spauwen, du Vieux-Jonc et de Looz; les argiles de Lethen et Heerderen. En France, dans les terrains marins supérieurs, à la ménagerie, au parc de Versailles et à Montmorency? (Desh.)

Nous ne pensons pas que la *Rissoa plicata* Desh. se rapporte à cette espèce; elle nous paraît être plus grande, et la nôtre est dépourvue de tubercules obtus à la base du bord droit.

Cette espèce se rapproche beaucoup du *Turbo Lachesii* Bast., p. 27, pl. I, fig. 4. Le *Cyclostoma macrostoma* Dub. de Montpéroux; pl. III, fig. 36-37, appartient peut-être à notre coquille, qui est ovale, ventrue, à spire courte, conique et très-pointue au sommet. Ses tours, au nombre de 6 à 7, sont étroits, peu convexes, chargés de 10 à 11 petites côtes longitudinales qui cessent subitement un peu au-dessus de la circonférence du dernier tour. La surface est en outre couverte de fines stries transverses qui s'effacent presque entièrement, en passant sur le sommet des côtes : ces stries se continuent à la base du dernier tour. L'ouverture est ovale, obronde. La columelle est excavée dans le milieu, et le bord droit est épaissi en dedans et en dehors.

Les plus grands individus ont 6 millimètres de longueur sur 2 1/2 à 3 de largeur.

N° 558. *RISSEO DUBOISII*. Nob.

*R. testâ subovatâ, minimâ; spirâ acutâ; anfractibus quinque, longitudinaliter costatis: costis in suturâ connatis; sulcis transversis 5 vel 6 cancellatis; aperturâ subrotundatâ, labro extus marginato.*

*CYCLOSTOMA SCALARE*. Dubois de Montpéroux, 1851, *Conch. foss. du plateau Wolhyni-Podolien*, p. 47, n° 1, pl. 111, fig. 40, 41.

\* — — Püsch, 1857, *Pol. pal.*, p. 95.

*Localités.* — Kleyn-Spauwen. En Podolie, dans les sables de Szuskowce.

Cette intéressante petite espèce vient encore de nous être adressée par M. Bosquet, de Maestricht, qui en a recueilli deux individus dans les sables de Kleyn-Spauwen. Elle ne nous semble pas différer de la coquille nommée par M. Dubois de Montpéroux *Cyclostoma scalare*, et que M. Deshayes, dans les observations qu'il donne sur le travail



de cet auteur (*Bull. de la soc. géol. de France*, tom. II, pag. 224, n° 27), rapporte avec raison au genre *Rissoa*. M. Michaud, ayant déjà précédemment décrit une Rissoaire sous le nom de *Rissoa scalaris*, nous pensons que, pour éviter toute confusion, il est nécessaire de donner à celle-ci une nouvelle dénomination, et nous proposons, en conséquence, de la dédier à l'auteur du travail sur la conchyliologie fossile du plateau Wolhyni-Podolien.

Cette coquille est très-petite, de forme ovale, conique, à spire pointue, composée de 5 tours fortement cannelés par la réunion des côtes longitudinales et transverses très-prononcées, qui se croisent sur sa surface; les longitudinales sont cependant plus serrées, et cessent subitement sur le milieu du dernier tour, de manière que toute la partie inférieure de ce tour n'est occupée que par 2 ou 3 sillons transverses. Son ouverture est grande et arrondie. Le bord droit est évasé et muni d'un bourrelet, ce qui aura probablement porté M. Dubois à la ranger auprès des *Cyclostomes*.

Longueur 3 millimètres, largeur 2.

N° 559. *RISSEA SUCCINCTA*. Nob. Pl. XII, fig. 15, a, b, c.

*R. testâ lanceolato-turritâ, acutâ; longitudinaliter plicatâ: plicis transversim striatis, subreticulatis; anfractibus rotundatis, suturâ excavatâ separatis; aperturâ ovato-rotundatâ, labro extus reflexo, marginato.*

*Localité.* — Kleyn-Spauwen (très-rare).

Nous devons encore aux recherches assidues et minutieuses de M. Bosquet la connaissance de cette nouvelle petite espèce de Rissoaire, dont il n'est parvenu à se procurer jusqu'ici que quatre individus. Elle se rapproche de la *Rissoa reticulata* de M. Philippi (*Enum. Moll. Sic.*, page 156, n° 9, pl. X, fig. 14), mais semble s'en distinguer par différents caractères constants.

Coquille fort petite, turriculée, à spire composée de six tours arrondis, séparés par une suture profonde, pourvus de petites côtes longi-

tudinales régulièrement espacées, lesquelles forment sur les sutures, par la présence de stries spirales qui les bordent, autant de petites crénelures semblables à peu près à celles qui se remarquent dans le *Buccinum turbinellus* de Brocchi. Toute la coquille est légèrement réticulée par l'entrecroisement des stries transverses qui coupent les plis ou petites côtes longitudinales. Ouverture ovale-arrondie, à bord droit marginé extérieurement.

Longueur 2 millimètres et largeur 1.

#### FAMILLE ONZIÈME. — LES PLICACÉES. LAMK.

Genre 19<sup>me</sup>. — TORNATELLA. LAMK.

Syn. génér. — VOLUTA sp. Lin.

BULIMUS sp. Brug.

ACTÉON. Montf.

CONOVULA. Lamk.

DACTYLUS. Schum.

SOLIDULA. Fisch. sp. Risso.

MONOPTYGMA. Lea.

TURBONILLA. Leach.

ODOSTOMA. Fleming.

Caractères génériques. — Coquille enroulée, ovale-cylindrique, le plus souvent striée transversalement et dépourvue d'épiderme. Ouverture oblongue, entière, un peu versante à la base; un ou plusieurs gros plis sur la columelle; bord droit mince, tranchant n'ayant jamais de bourrelet ni en dedans ni en dehors. Opercule ovalaire, corné.

Animal. — Inconnu.

Ce genre, d'abord institué par Montfort sous le nom d'*Acteon* et ensuite par De Lamarck sous celui de *Tornatella*, devra conserver ce dernier nom quoique postérieur, attendu, comme le dit M. Deshayes, qu'il indique très-bien son origine, qui provient de la *Voluta tornatilis* de Linné. Ces coquilles que l'on peut très-facilement confondre avec les auricules, ne se reconnaissent que par l'étude de l'animal



ainsi que par la présence d'un opércule dans les espèces appartenant au genre qui nous occupe. Ce dernier caractère ne pouvant souvent être observé dans les espèces fossiles, il est quelquefois très-douteux si elles appartiennent plutôt à l'un qu'à l'autre genre, cependant dans celui-ci toutes sont marines, tandis que dans celui des Auricules elles sont toutes terrestres.

De Lamarek ne connut de ce genre que cinq espèces. Deux cependant furent placées par lui parmi ses Auricules; ce sont l'*Auricula sulcata* et peut-être l'*acicula*. Depuis, plusieurs autres espèces ont été découvertes, dont trois seulement à l'état vivant, une décrite par M. Michaud, une par M. Kiener et l'autre par Fotten. Quant aux autres, elles sont toutes fossiles et paraissent appartenir exclusivement aux terrains tertiaires. M. Grateloup en décrit quinze, provenant des environs de Bordeaux, ainsi que quatorze autres sous le nom générique d'*Acteon*, qu'il assigne aux espèces turriculées pour lesquelles Fleming a créé le genre *Odostomia*.

Sowerby, dans son *Min. conch.*, t. V, pl. 455, fig. 12, en décrit avec doute sous les noms d'*Acteon cuspidatus* et *acutus*, deux espèces provenant de la grande formation oolithique. Ces espèces semblent se rapprocher beaucoup plus du genre *Bullina* de Férussac.

A. Espèces enroulées.

N° 560. TORNATELLA SULCATA. Lamk.

*T. testâ ovato-clongatâ, apice acuta, basi obtusâ, transversim eleganter sulcatâ: sulcis numerosis, simplicibus; spirâ longiusculâ; anfractibus convexis, suturâ profundâ separatis; aperturâ oblongâ, basi dilatatâ, columella uniplicatâ.*

AURICULA	SULCATA.	Lamk., 1804, <i>Ann. du mus.</i> , vol. 4, p. 454, n° 1, t. VIII, pl. 60, fig. 7.
—	—	Lamk., 1822, <i>An. sans vert.</i> , t. VII, p. 538, n° 1.
TORNATELLA	—	Férus., 1822, <i>Tab. syst.</i> , n° 8, p. 108.
—	—	Defr., 1825, <i>Dict. des sciences nat.</i> , t. LIV.
—	—	Basterot, 1825, <i>Bassin tert. du S. O. de la France</i> , p. 1, n° 24.
—	—	Sow., 1822 à 1852, <i>Gen. of Shells</i> , n° 24, fig. 5.
—	—	Desh., 1824 à 1857, <i>Coq. foss. environs de Paris</i> , t. II, p. 187, n° 1, pl. 22, fig. 5, 4.
—	—	Desh., 1852, <i>Enc. méth.</i> , Venz., t. III, p. 1042, n° 2.
AURICULA	—	Desh., 1858, <i>An. sans vert.</i> , 2 <sup>e</sup> édit., t. VIII, p. 540, n° 1.

- \* **TORNATELLA SULCATA.** Galeotti, 1837, *Mém. const. géol. prov. de Brabant*. (MÉM. COUR. PAR L'ACAD. ROYALE DE BRUX., t. XII, p. 143, n° 58.)  
 \* — — Grateloup, 1838, *Conch. foss. de l'Adour*, famille des *Plicacées*, p. 18, n° 5, pl. 6, fig. 16.  
 \* — — Desh., 1845, *Anim. sans vert.*, 2<sup>e</sup> édit., t. IX, p. 49, n° 5.

*Localités.* — Les grès de Rouge-Cloître, le Mont-Panisel près de Mons (très-rare). Coll. de MM. Gossard et De Koninck. En France, à Grignon, Courtagnon, Mouchy, Parnes, dans le calcaire grossier; les sables jaunes de St-Paul aux environs de Bordeaux (rare).

Nous devons à l'obligeance de M. Gossard, zélé naturaliste de Mons, la communication de cette espèce des grès lustrés du Mont-Panisel, autrefois si riche en débris organiques.

Cette coquille est ovale-allongée, étroite, à spire longue et pointue au sommet; on y compte neuf tours médiocrement convexes, assez larges et séparés par une suture linéaire et profonde. La base de la coquille est obtuse. L'ouverture est oblongue longitudinale un peu dilatée à sa base, rétrécie au sommet. La columelle est très-courte, subtronquée et pourvue d'un seul pli, tordu, peu saillant. Le bord droit est simple, très-tranchant, finement plissé et légèrement arqué dans sa longueur. Toute la surface extérieure est chargée de fins sillons élégants par leur régularité: ils sont simples, presque toujours égaux, leur nombre en est assez variable selon les individus, étant plus ou moins distants. Le sommet de cette coquille est singulier; il ressemble à celui des pyramidelles, les premiers tours étant inclinés sur le côté.

Longueur 20 millimètres, largeur 8.

N° 361. *TORNATELLA INFLATA*? Fer.

*T. ovato-inflatâ, transversim regulariter sulcatâ : sulcis punctulatis vel striis tenuibus longitudinalibus clathratis; aperturâ basi dilatâ; columellâ supernè uniplicatâ.*

- TORNATELLA INFLATA.** Férussac, 1822, *Tab. syst. des Moll.*, p. 108, n° 9.  
 — — Defr., 1825, *Dict. des scien. nat.*, t. LIV, p. 27.  
 — — Basterot, 1825, *Bassin tert. du S. O. de la France*. (MÉM. DE LA SOC. D'HIST. NAT. DE PARIS, t. II, p. 25, n° 2.)  
 \* — — Desh., 1824 à 1837, *Coq. foss. env. Par.*, t. II, p. 188, n° 2, pl. 24, fig. 4, 5, 6.  
 \* **ACTEON PUNCTATUS?** Lea, 1835, *Contrib. to geol.*, p. 111, n° 96, pl. 4, fig. 96.  
 \* **TORNATELLA INFLATA.** Galeotti, 1837, *loc. cit.*, p. 144, n° 37.  
 \* — — Grateloup, 1838, *loc. cit.*, p. 17, n° 4, pl. 6, fig. 15 (excl. syn. Brander).  
 \* — — Desh., 1845, *Anim. sans vert.*, t. IX, p. 49, n° 6.



*Localités.* — Les grès de Rouge-Cloître (très-rare). En France, à Courtagnon, Mouchy, dans le calcaire grossier, Valognes, Dax et Bordeaux (Bast.)

Nous ne pouvons que mentionner cette espèce, recueillie et déterminée avec doute par M. Galeotti. Nous avons retranché de la synonymie la fig. 61 de Brander, qui appartient à l'espèce suivante.

N° 362. *TORNATELLA SIMULATA*. Brander.

*T. testâ ovalo-inflatâ: spirâ acutâ, anfractibus convexis; transversim regulariter sulcatâ: sulcis profundis, punctulatis; aperturâ oblongâ, basi dilatatâ; margine acuto, internè striato; columellâ biplicatâ, plicis crassis.*

<i>BULLA SIMULATA.</i>	Brand., 1706, <i>Foss. hant.</i> , p. 29, n° 61, pl. 4, fig. 61.
<i>AURICULA —</i>	Sow., 1817, <i>Min. conch.</i> , t. 2, p. 144, pl. 165, fig. 5-8.
<i>ACTEON SIMULATUS.</i>	J. Sow., 1834, <i>Min. conch.</i> , t. VI, table systématique, p. 248.
* <i>TORNATELLA SIMULATA.</i>	Van Beneden, 1835, <i>Bull. de zool. (Guérin)</i> , p. 148.
— <i>NYSTII.</i>	Duchastel, <i>Coll.</i>
— —	Nyst, 1836, <i>Rech. coq. foss. Hoesselt et Kl.-Sp.</i> , p. 25, n° 66, pl. 3, fig. 66.
— <i>WOODII (junior).</i>	Duchastel ( <i>Coll.</i> ) et Nyst, <i>loc. cit.</i> , p. 26, n° 67, pl. 5, fig. 67.
* <i>AURICULA SIMULATA.</i>	Galeotti, 1837, <i>Mém.</i> , <i>loc. cit.</i> , p. 182, n° 5.
* <i>TORNATELLA —</i>	De Koninck, 1837, <i>Descr. des coq. foss. de l'argile de Baesele, Boom, Schelle</i> , etc., p. 8, n° 4.
— —	Nyst, 1843, <i>Bull. soc. géol. de France</i> , t. XIV, p. 452.
<i>ACTEON SIMULATUS.</i>	Morris, 1843, <i>Cat. of the Brit. foss.</i> , p. 138.

*Localités.* — Baesele, Boom, Rupelmonde, Kleyn-Spauwen, Vliermael, Lethen, Jette et Laeken, dans les environs de Bruxelles. En Angleterre, dans le *London clay* de Barton et de Highgate.

Si nous n'avions pu nous procurer un individu de cette espèce provenant de l'Angleterre, nous aurions été tentés, malgré l'opinion de M. De Koninck, de conserver comme espèce distincte les individus provenant des localités du Limbourg, qui avaient été décrits précédemment sous le nom de *Tornatella Nystii*. Mais ayant comparé les individus provenant de ces diverses localités, nous avons reconnu que ceux des argiles de Boom, Baesele, Schelle et Rupelmondé, correspondaient exactement à la fig. 7 de la pl. 163 de l'ouvrage de Sowerby, tandis que les autres, à sillons plus écartés et plus profonds, ne diffèrent en rien de la coquille que nous avons acquise de l'Angleterre; ce qui

nous fait présumer que ce ne sont peut-être que des variétés. Nous avons aussi pu nous assurer que la *T. Woodii* n'était qu'un individu jeune et usé de la *T. Nystii*.

Cette belle *Tornatelle* est très-distincte des espèces décrites par MM. Deshayes, Basterot et Brocchi, et se reconnaît facilement par sa columelle, munie de deux gros plis. Elle est ovale, renflée dans le milieu. Sa spire médiocre est composée de six à sept tours arrondis et séparés par une suture peu profonde. L'ouverture est oblongue, un peu dilatée à la base, rétrécie au sommet. Le bord gauche est court; la columelle est arrondie et pourvue de deux gros plis tordus, écartés, dont le supérieur est toujours le plus épais. Le bord droit est tranchant, un peu épaissi à l'intérieur; il est aussi plus ou moins fortement strié à sa partie interne, ce qui dépend de la profondeur des sillons externes. Toute sa surface extérieure est chargée de sillons transverses, réguliers, plus ou moins écartés et profonds, selon les individus. Ces sillons portent de petites stries longitudinales très-nombreuses, qui en font paraître les bords dentés lorsqu'on les regarde à la loupe.

Cette coquille a 13 à 17 millimètres de longueur sur 8 à 10 millimètres de largeur.

N° 565. TORNATELLA NOË.

*T. testâ conicâ, cylindraceâ, transversim striatâ; spirâ acutâ; aperturâ oblongâ; columellâ uniplicatâ.*

ACTEON NOË. Sow., 1822, *Min. conch.*, t. IV, p. 101, pl. 574.

*Localités.* — Calloo (rare). En Angleterre, dans le crag du comté de Suffolk.

Nous pensons que cette espèce de l'auteur anglais se rapporte à la *Tornatella fasciata* Lamk., avec laquelle elle paraît tout au moins avoir beaucoup de rapport. Notre individu ne semble en différer que par sa taille un peu moindre, ainsi que par son sommet moins proéminent. Il est de forme ovale, conique, presque arrondi aux deux extrémités.



Son test est peu épais. Sa spire est composée de six à sept tours étroits et obtus au sommet, lesquels sont séparés par une suture linéaire et profonde. Toute la surface extérieure paraît avoir été couverte de stries transverses, profondes et plus écartées que dans l'espèce vivante. L'ouverture est oblongue, courbée en arc à sa base, et insensiblement rétrécie supérieurement. Le bord droit paraît être mince, étant constamment brisé. Le bord gauche est aussi mince et se prolonge jusqu'au bord droit. La columelle est munie d'un pli assez épais.

Cette coquille n'a que 14 millimètres de longueur sur 8 de largeur.

B. *Espèces allongées.*

N° 364. *TORNATELLA ELONGATA* ? Sow.

*T. testâ cylindrico-elongatâ, obtusâ, fragili, tenuissimè transversim striatâ; aperturâ oblongâ, angustâ, basi dilatâtâ; columella arcuatâ, subuniplicatâ.*

*ACTEON ELONGATUS.* Sow., 1824, *Min. conch.*, t. V, p. 88, pl. 460.

\* *TORNATELLA ELONGATA.* Nyst, 1842, *Addit. à la faune conch. de Belgique* (BULL. DE L'ACAD. DE BRUXELLES, t. IX, part. 1<sup>re</sup>, p. 446).

\* — — Desh., 1845, *Anim. sans vert.*, t. IX, p. 51, n° 9.

*Localités.* — Anvers. En Angleterre, dans le *London clay* de Barton.

Cette petite espèce, qui nous paraît devoir rentrer dans ce genre et se rapporter à l'*Acteon elongatus* de Sowerby, nous a été communiquée par M. Van Haesendonck, qui en fit la découverte dans les sables noirs des environs d'Anvers, près du fort de Herenthaels. L'on ne doit pas la confondre avec la *Tornatella elongata* Grateloup, qui, ayant été établie postérieurement à l'espèce de l'auteur anglais, devra changer de dénomination. Nous proposons, en conséquence, de nommer cette dernière *Tornatella Grateloupii*, saisissant avec empressement cette occasion de témoigner à ce naturaliste notre reconnaissance pour les différentes notices dont il a bien voulu nous gratifier.

Notre coquille est fragile, allongée, à spire obtuse et composée de 5 ou 6 tours, dont le dernier occupe à lui seul les deux tiers de la coquille. Ces tours sont séparés par une suture linéaire et profonde. Vue

à l'œil nu la surface de la coquille paraît lisse : mais mise sous le microscope, l'on aperçoit sur la moitié inférieure du dernier tour, de fines stries transverses, régulières, qui se prolongent jusqu'à la base et deviennent insensiblement plus visibles. L'ouverture est oblongue, étroite et allongée inférieurement. La columelle est dépourvue de plis; la lèvre droite est tranchante et un peu prolongée comme dans quelques espèces du genre *Rissoa*.

Cette coquille a 4 millimètres de longueur sur 2 de largeur.

*Observ.* — Quoique Sowerby ait cité cette espèce du *London clay* de l'Angleterre, nous pouvons (grâce à l'obligeance de MM. les membres de la commission du Muséum de Mons, qui nous ont permis de voir la belle collection de M. le comte Du Chastel, renfermant de nombreux fossiles de l'Angleterre) affirmer qu'elle est du crag. Sowerby n'aurait-il pas été induit en erreur sur le gisement de cette coquille?

N° 565. *TORNATELLA STRIATA?* Sow.

*T. testâ ovato-ventricosâ, transversim striatâ; spirâ acutâ; aperturâ ovatâ; columellâ uniplicatâ.*

*VOLUTA TORNATILIS.* Mont., 1803, *Test. Brit.*, p. 251 (sec. Wood.).

*ACTEON STRIATA?* Sow., 1824, *Min. conch.*, t. V, p. 87, pl. 460, fig. 2.

\* — — Morris, 1845, *Cat. of the Brit. foss.*, p. 158.

*Localités.* — Anvers. En Angleterre, dans le crag de Sutton (S. Wood).

N'ayant qu'un seul exemplaire de cette espèce, qui peut être pris pour un jeune individu de l'*Acteon striatus* de Sowerby, nous n'osons déterminer notre coquille avec certitude. Elle est ovale, ventrue, à spire aigüe, composée de 5 tours convexes, séparés par une suture profonde. Sa surface finement striée transversalement est à peu près lisse sur le milieu de la coquille : ces stries sont plus prononcées vers la base et jamais ponctuées. L'ouverture est ovale, anguleuse à sa partie supérieure et occupe plus de la moitié de la longueur de la coquille. La columelle est forte, munie d'un pli peu apparent et spiral.



C. *Espèces turriculées.*N° 566. *TORNATELLA ACICULA*. Lamk.

*T. testâ turrito-cylindricâ, tenuissimè substriatâ; aperturâ minimâ, ovatâ; labro dextro acuto; columellâ uniplicatâ.*

AURICULA	ACICULA.	Lamk., 1806, <i>Ann. du mus.</i> , vol. 4, p. 456, n° 6, t. VIII, pl. 60, fig. 9, <i>ab.</i>
—	—	Defr., <i>Dict. des scien. nat.</i> , t. III, sup.
—	—	Lamk., 1822, <i>An. sans vert.</i> , t. VII, p. 539, n° 6.
PYRAMIDELLA	—	Fér., 1822, <i>Tabl.</i> , n° 12, p. 107.
AURICULA	—	Desh., 1824 à 1837, <i>Coq. foss. env. Paris</i> , t. II, p. 71, pl. 8, fig. 6, 7.
• —	—	Nyst., 1850, <i>Rech. coq. foss. de Hoesselt et Kl.-Sp.</i> , p. 19, n° 47.
* <i>TORNATELLA</i>	—	Desh., 1838, <i>An. sans vert.</i> , t. VIII, p. 345, n° 6. Voir paragraphe (1).
* <i>ACTEON</i>	—	Grateloup, 1838, <i>Mém. conch. foss. du bassin de l'Adour</i> , famille des PLICACÉES, p. 27, n° 2, pl. 6, fig. 46, 47.

*Localités.* — Kleyn-Spauwen et Heerderen. En France, dans les sables de Grignon, ainsi qu'à Dax et à Bordeaux (Grateloup).

Nous devons encore à l'obligeance de M. Bosquet la connaissance de plusieurs individus complets de cette petite coquille, que nous possédons aussi de Grignon, et qui, par conséquent, a pu être déterminée avec certitude. Nos individus ne diffèrent de ceux de France que par une taille moindre et des stries transverses souvent imperceptibles. Les jeunes individus de Grignon ont ce même caractère.

Nous pensons, comme M. Deshayes, que cette coquille, ainsi que la suivante, doivent plutôt faire partie de ce genre que de celui des *Auricules*. Elle est petite, turriculée, aciculée, solide, assez épaisse et lisse étant vue à l'œil nu, mais vue à une forte loupe, elle est très-finement striée transversalement. Sa spire, composée de 9 à 10 tours peu convexes et séparés par une suture peu prononcée, est pointue au sommet. L'ouverture est fort petite, ovale; son bord droit est tranchant. La columelle est courte, munie supérieurement d'un gros plis et inférieurement elle est un peu renversée en dehors.

Notre plus grand individu n'a que 4 millimètres et demi de longueur sur 1 de largeur.

N° 567. *TORNATELLA SPINA*. *Desh.*

*T. testâ lineari, acutissimâ, subpellucidâ, fragili, lævigatissimâ; anfractibus planulatis, subimbri-  
catis; aperturâ minimâ; columellâ uniplicatâ.*

**AURICULA SPINA.** Desh., 1824 à 1837, *Coq. foss. env. de Paris*, t. II, p. 71, n° 9, pl. 8, fig. 10, 11.

**PYRAMIDELLA** — Férussac.

\* **MELANIA TURRITELLA.** Duch. (*Coll.*) et Nyst, 1856, *Rech.*, p. 21, n° 54, pl. 3, fig. 54 (individu mutilé).

\* **ACTEON SPINA.** Grateloup, 1858, *Mém. conch.*, loc. cit., p. 50, n° 8, pl. 6, fig. 65, 66 (*excl. syn. BU-  
LIMUS ACICULA.* Dub. de Montp.).

\* **TORNATELLA** — Nyst, 1842, *Add. à la faune de Belgique*, loc. cit., p. 446, n° 47.

*Localités.* — Kleyn-Spauwen. En France, à Parnes et les faluns de St-Paul (Grat.).

Cette coquille n'ayant pas été recueillie d'abord à l'état parfait, a été prise pour une *Mélanie*; mais M. Bosquet ayant découvert plusieurs individus entiers, il nous a été facile de nous assurer qu'elle était identique avec l'*Auricula Spina* Deshayes, laquelle doit, pensons-nous, rentrer dans le genre qui nous occupe. Elle est allongée, étroite, spiniforme et lisse. Les tours de spire, au nombre de 12, sont à peine convexes et séparés par une suture bien marquée et assez profonde. L'ouverture est fort petite, ayant la lèvre droite tranchante; la columelle non marginée est très-courte, munie vers son milieu d'un pli fort apparent. Longueur, 6 millimètres sur 1 millimètre et demi de largeur.

N° 568. *TORNATELLA CONOÏDEA*. *Brocchi.*

*T. conico-turritâ, lævissimâ; anfractibus planiusculis, suturis distinctis, ultimo subangulato;  
aperturâ semi-ovalâ; columellâ uniplicatâ; labro intus striato?*

**TURBO CONOÏDEUS.** Brocchi, 1814, *Conch. foss. subap.*, t. II, p. 660, tab. 16, fig. 2.

**AURICULA CONOÏDEA.** Férussac, 1822, *Tabl.*, p. 104.

\* — — Bronn, 1831, *Ital. tert. geb.*, p. 78, n° 417.

\* — — Crist. et Jan, 1852, *Cat.*, p. 4, n° 1.

**OVATELLA POLITA.** Bivona, 1852, p. 4, tab. 1, fig. 7; tab. 2, fig. 11 (*mala*).

**ACTEON PYGMEUS?** Lea, 1853, *Contrib. to geol.*, pl. 4, fig. 101.

\* **AURICULA CONOÏDEA.** Phil., 1856, *Enum. moll. Sicil.*, p. 143, n° 3.

\* **ACTEON INCERTA?** Gratel., 1858, *Conch. foss. du bassin de l'Adour*, famille des PLICACÉES TRACHÉLIPODÉS, p. 50, pl. 6, fig. 61 à 64.

**TORNATELLA CONOÏDEA.** Nyst, 1842, *Addit. à la faune conch. de Belgique*, n° 89 (BULL. DE L'ACAD. DE BRUX.), t. IX, part. 1<sup>re</sup>, p. 450.)

*Localités.* — Anvers, au Stuyvenberg (très-rare). En Italie, à San Giusto, près Volterra;



Bacedasro, près du castel Arquato. En France, dans les faluns jaunes de St-Paul, près de Bordeaux (rare) (Grateloup). Et peut-être à Alabama, dans l'Amérique septentrionale (Lea). Habite la Méditerranée, sur les côtes de Sicile, à Palerme et Trapani. Dans le golfe de Gènes, à Spezia (Bronn).

Nous ne pouvons trouver aucune différence entre cette coquille et celle que nous possédons d'Italie, sous le nom de *Turbo conoïdeus* Brocchi. Aussi nous sommes-nous décidé à la considérer comme son analogue, auquel nous rapportons avec doute n'ayant pu les comparer, les *Acteon pygmæus* Lea et l'*Acteon incerta* Grateloup. Ici nous ferons remarquer en même temps que l'on ne doit pas confondre l'espèce de l'auteur américain avec celle décrite plus tard par M. Grateloup, sous le même nom d'*Acteon pygmæa* et représentée pl. VI, fig. 77 et 78, laquelle sans aucun doute est très-différente. Pour les distinguer nous proposons de donner à l'espèce des environs de Bordeaux, le nom spécifique de *Parvula*, et nous l'inscrivons à notre catalogue sous le nom de *Tornatella parvula* Nob.

L'*Auricula hordeola* de Lamarek, que l'on rencontre fossile à Grignon, se rapproche aussi beaucoup de notre coquille, mais s'en distingue par sa taille ainsi que par sa forme un peu plus allongée.

Notre coquille est petite, de forme ovale, conique, à surface entièrement lisse. Sa spire est composée de 7 à 8 tours aplatis, dont le dernier subanguleux à sa circonférence : ces tours sont séparés par une suture distincte. L'ouverture est ovale, subarrondie et à bord droit tranchant, strié à l'intérieur ; la lèvre gauche est épaisse et recouvre en partie une petite fente ombilicale ; columelle garnie d'un pli à la partie supérieure.

Longueur 4 millimètres et demi, largeur 2 millimètres.

Genre 20<sup>me</sup>. — PYRAMIDELLA. LAMK.

*Syn. génér.* — *HELIX* sp. Müller.

*BULIMUS* sp. Brug.

*AURICULA* sp. Lamk.

*TURBO* sp. Brocchi.

*Caractères génériques.* — Coquille turriculée dépourvue d'épiderme. Ouverture entière.

demio-ovale, à bord extérieur tranchant, à columelle saillante, inférieurement subperforée à sa base et munie de trois plis transverses. Opercule corné, ovalaire, fragile, obliquement rayonné.

*Animal.* — Spiral, allongé, ayant un pied court subquadrangulaire, sur l'extrémité postérieure duquel se trouve un opercule corné, très-mince, strié longitudinalement. Tête triangulaire, portant un grand voile buccal bilobé, deux tentacules auriculiformes, fendus antérieurement et portant à leur base interne deux yeux sessiles, arrondis et noirs. Cavité branchiale allongée, étroite, contenant le long de l'anus un grand peigne branchial étroit, dont les feuillets sont égaux.

Ce genre, proposé par De Lamarck pour des coquilles marines, a été maintenu par la plupart des zoologistes, et ne comprend encore qu'un petit nombre d'espèces, dont 5 sont vivantes et 8 fossiles des terrains tertiaires. M. Deshayes, *Coquilles fossiles des environs de Paris*, tom. II, pag. 109, dit qu'une espèce appartenant à ce genre a été recueillie fossile dans la formation crétacée, et M. Hoeninghaus en mentionne une du groupe carbonifère de Rattigen; nous ne connaissons pas ces deux dernières. M. Grateloup en décrit aussi une nouvelle sous le nom de *P. striatella*.

Deux espèces de ce genre ont été recueillies dans nos terrains tertiaires.

N° 369. PYRAMIDELLA CANCELLATA. Nyst. Pl. XII, fig. 14, a, b, c.

*P. testâ conico-turritâ, anfractibus 10, planis, supernè acutis, suturâ angustâ separatis; striis transversis et longitudinalibus cancellatâ; aperturâ ovato-rotundatâ; columellâ uniplicatâ, plicâ callosâ; labro tenuissimo, infernè profundè sinuato.*

PYRAMIDELLA CANCELLATA. Nyst, 1836, *Rech. coq. foss. de Hoesselt et de Kl.-Sp.*, p. 26, n° 68, pl. 3, fig. 68 (mauvaise).

\* — SULCATA. Potiez et Mich., 1838, *Gal. des Moll. de Douai*, t. I, p. 337, n° 5 (par erreur *Sulcata*).

*Localités.* — Kleyn-Spauwen, Looz, le Vieux-Jonc, Neereepen, Hoesselt, Lethen, Heerderen et Henis.

Cette petite coquille, qui par la forme de sa bouche se rapproche beaucoup du genre *Cerithium*, est très-commune dans les localités que nous venons de mentionner; il est cependant très-rare d'en trouver



des individus dont la bouche soit bien conservée, et c'est principalement dans la localité de Looz, que nous avons pu en recueillir à l'état parfait. Il est à remarquer que les coquilles de cette localité semblent être d'une meilleure conservation que celles des localités environnantes, car c'est aussi là seulement que nous avons pu nous procurer des Cérîtes à bouches intactes.

Cette petite pyramidelle a entièrement le port de la *Pyramidella mitrula* Fér. Basterot, pl. I, fig. 5. Elle est conique-turriculée, à spire un peu obtuse, composée de 7 à 8 tours étagés, aplatis, étroits, dont la partie supérieure formant une petite rampe est séparée par une suture assez profonde et subcanaliculée. Tous les tours sont également cancellés par des stries régulières, transverses et longitudinales, qui se croisent à angles droits. L'ouverture est ovale, arrondie, à columelle fort courte est pourvue d'un gros pli renversé en forme de callosité, le bord droit est tranchant, mince et sinué à la base à sa réunion avec le bord gauche.

Longueur 8 millimètres, largeur 4.

N° 370. PYRAMIDELLA TERESELLATA. Lamk.

*P. testâ minutâ, elongato-turritâ, lævigatissimâ, nitidâ; anfractibus numerosis, angustis, planis; suturâ unisulcatâ; aperturâ ovato-angustâ; labro acutissimo; columellâ plicis tribus inæqualibus instructâ.*

AURICULA	TEREBELLATA.	Lamk., 1804, <i>Ann. du mus.</i> , vol. 4, p. 456, n° 7, t. VIII, pl. 60, fig. 10, ab
TURBO	—	? Brocchi, 1814, <i>Conch. foss. subap.</i> , t. II, p. 585, n° 55.
AURICULA	—	Defr., 1816, <i>Dict. des scien. nat.</i> , t. III, suppl., p. 154, n° 5.
—	—	Lamk., 1822, <i>An. sans vert.</i> , t. VII, p. 540, n° 7.
PYRAMIDELLA	—	Férussac, 1822, <i>Tabl. syst. des Moll.</i> , p. 107, n° 10.
—	—	Basterot, 1825, <i>Mém. S. O. de la France</i> , p. 26, n° 2.
—	—	Defr., 1826, <i>Dict. des scien. nat.</i> , t. XLIV, p. 155.
—	—	Desh., 1824 à 1856, <i>Coq. foss. env. de Paris</i> , t. I, p. 191, n° 1, pl. 22, fig. 7, 8.
—	—	Bronn., 1851, <i>Ital. tert. geb.</i> , p. 68, n° 558.
• —	UNISULCATA.	Dujardin, 1857, <i>Mém. sur les couch. du sol en Tour.</i> , p. 282, n° 1.
• —	TEREBELLATA.	Grateloup, 1858, <i>loc. cit.</i> , pl. 6, fig. 79, 80, et <i>Cat. zool.</i> , p. 52, n° 86, 2.
• —	—	Anton., 1859, <i>Ferz. der conchylien</i> , p. 48, n° 1754.
• —	—	Desh., 1845, <i>Anim. sans vert.</i> , t. 9, p. 57, n° 1.

Localités. — Anvers (rare). En France, à Grignon, Parnes, Mouchy, Courtagnon.

Houdan, dans le calcaire grossier, les faluns de la Touraine, Angers, Bordeaux, Dax. En Italie et en Angleterre, dans le crag du comté de Norfolk (Nob.).

La faune fossile de Belgique doit aux recherches assidues de M. Dewael, la découverte de cette intéressante espèce, qui paraît appartenir aux divers étages des terrains tertiaires. Elle semble plus se rapprocher de la *Pyramidella terebellata* des environs de Bordeaux que de celle des environs de Paris; car elle est plus petite, a la suture plus profonde, l'avant-dernier tour plus anguleux et les plis de la columelle un peu moins obliques, surtout le supérieur. Elle est du reste très-reconnaissable par sa forme allongée et turriculée ainsi que par sa spire composée de 11 à 12 tours aplatis et étroits, séparés par un léger sillon. Le dernier tour est court, terminé par une ouverture ovale, oblongue, fort petite, dont le bord droit est mince et très-fragile, et l'inflexion de sa base oblique et fort petite. La columelle est oblique, pourvue de trois plis: le premier supérieur est tranchant, transverse et plus grand que les deux autres, qui sont presque égaux et très-obliques. A la base de la columelle se trouve une petite fente ombilicale. Toute la surface extérieure est lisse, polie et brillante.

L'individu que nous avons sous les yeux n'a que 7 millimètres de longueur sur 2 et demi de largeur.

Genre 21<sup>me</sup>. — NISO. RISSO.

*Syn. génér.* — TURBO *sp.* Lin.

BULINUS *sp.* Lamk.

HELIX *sp.* Brocchi.

PASITHEA *sp.* Lin.

PYRAMIDELLA *sp.* Sow.

EULIMA. *spec.* G.-B. Sow.

BONELLIA. Desh.

JANELLA. Grateloup.

*Caractères génériques.* — Coquille turriculée, lisse, polie, à sommet très-pointu et incliné latéralement. Axe perforé dans toute sa longueur. Columelle simple et sans pli. Bord droit mince, simple, presque parallèle à l'axe longitudinal.

*Animal inconnu.*



Les coquilles qui actuellement font partie de ce genre, étant marines, ont dû être retirées des genres *Bulimus* et *Melania* avec lesquels elles étaient confondues. Risso, le premier proposa pour elles un nouveau genre, sous le nom de *Niso*, qui fut plus tard successivement adopté par MM. Bronn, Cristofori et Jan, ainsi que Philippi. C'est donc sans motif que M. Deshayes (*Animaux sans vertèbres*, t. VIII, page 286) en établit un nouveau pour ces coquilles, sous le nom de *Bonnelia*, et, en même temps, M. Grateloup, un autre sous celui de *Janella*. M. Sowerby a réuni le *Bulimus terebellatus* Lamarek au genre *Pyramidella*, et M. J.-B. Sowerby, dans les *Proceedings* de la société zoologique de Londres, ainsi que dans ses *Illustrations conchyliologiques*, rapporte aussi à tort au genre *Eulima* de M. Risso plusieurs espèces vivantes, marines et ombiliquées, qui présentent le port de l'espèce type.

Les espèces de ce genre ayant toutes été décrites par M. Deshayes, il suffira de changer le nom générique et de leur donner celui de *Niso*. Une seule de ces espèces a été observée à l'état fossile, et nous pensons que plusieurs autres coquilles ont été confondues avec elle. Le *Niso terrebellata* de Grignon est-il identique avec celui de l'Italie? à en juger d'après des individus que nous avons pu comparer de Courtagnon et de Castel Arquato, nous en doutons fortement.

N° 571. NISO TEREBELLATUS. Lamk.

*N. testâ conico-turritâ, umbilicatâ; anfractibus planulatis lævissimis; aperturâ ovalâ, utrinque acutâ.*

TURDO TEREBELLUM.	Soldani, 1780, <i>Saggio orit.</i> , pl. 19, fig. 95.
BULIMUS TEREBELLATUS.	Chemn., 1788, <i>Conch. Kab.</i> , vol. 10, tab. 165, fig. 1592, 1593.
HELIX —	Lamk., 1804, <i>Ann. du mus.</i> , t. IV, p. 291, n° 5; t. VIII, pl. 59, fig. 6.
BULIMUS —	Brocchi, 1814, <i>Conch. foss. subap.</i> , t. II, p. 504, n° 6.
— —	Defr., 1817, <i>Dict. des sc. nat.</i> , t. V, suppl., p. 121.
* PYRAMIDELLA TEREBELLATA.	Lamk., 1822, <i>An. sans vert.</i> , t. VII, p. 554, n° 5.
BULIMUS TEREBELLATUS.	Sow., 1822 à 1832, <i>Gen. of Schells</i> , fig. 2, 4.
— —	Desh., 1824 à 1837, <i>Descr. coq. foss. env. de Paris</i> , t. II, p. 63, n° 4, pl. 9, fig. 1, 2.
— —	Basterot, 1825, <i>Descr. du bassin tert. du SO. de la France</i> , p. 25, n° 1.

- NISO Eburnea*. Risso, 1826, *Hist. nat. des prod. de l'Europe mérid.*, t. IV, p. 219, n° 571, pl. 7, fig. 98.
- \* *NISO TEREBELLATA*. Bronn, 1831, *Ital. tert. geb.*, p. 79, n° 1.
- \* — Crist. et Jan, 1832, *Cat. foss. univ.*, p. 5, genre 35.
- \* *PASITHEA UMBILICATA* ? Lea, 1855, *Contrib. to geol.*, p. 105, pl. 4, fig. 85.
- \* *BULINUS TEREBELLATUS*. Scacchi, 1835, *Annale civ.*, fasc. XIII, p. 11, pl. 2, fig. 4.
- PYRAMIDELLA TEREBELLATA*. Bouillet, 1856, *Cat. coq. foss. de l'Auvergne*, n° 25, p. 108.
- Grateloup, *Bull. soc. Lin. de Bord.*, t. II, p. 98.
- \* *NISO Eburnea*. Philippi, 1836, *Enum. Moll. Sicil.*, p. 158, n° 1.
- \* *BULINUS TEREBELLATUS*. Potiez et Mich., 1858, *Gal. des Moll. de Douai*, t. I, p. 157, n° 54.
- \* *BONELLIA TEREBELLATA*. Desh., 1858, *An. sans vert.*, t. VIII, p. 287, n° 1.
- \* *JANELLA* — Grateloup, 1838, *Tabl. stat. des coq. univ. foss. de l'Adour*, p. 11, n° 86.
- \* — — Grateloup, 1858, *Conch. foss. du bassin de l'Adour*, les MÉLANIENS, p. 14, n° 1, pl. 5, fig. 15, 16.
- \* *NISO* — Nyst et West., 1859, *Nouv. rech. coq. foss. prov. d'Anvers*, p. 17, n° 45.

*Localités*. — Anvers (rare). En Italie, dans le Plaisantin, à San Geminiano et à Sienne. En Sicile. En France, à Dax, à Bordeaux, aux environs de Paris, à Grignon, à Laon, ainsi qu'à Courtagnon, d'où nous la possédons. Et en Amérique, dans l'Alabama (Lea).

Si la citation de Chemnitz convient à l'espèce fossile, il sera convenable de lui restituer le nom spécifique de *Terebellum*. Quant à nous, nous présumons que les coquilles fossiles des environs de Paris et de l'Italie sont distinctes; mais n'ayant pu comparer des individus parfaits, nous croyons devoir en attendant laisser subsister la synonymie telle que nous la donnons. Nous regrettons de ne pouvoir décrire notre coquille, qui laisse à désirer sous le rapport de la conservation; nous pensons cependant qu'elle se rapproche plus de l'espèce figurée par Lea que des autres citées. Le *Niso brunnea*, qui se trouve figuré dans Sowerby (*Conch. Illust.*, 1832, fig. 9, cat. n° 5), des mers de la Chine, semblerait en être l'analogue vivant, si nous pouvons en juger d'après des figures.

#### FAMILLE DOUZIÈME. — LES JANTHINES. LAMK.

Les deux genres qui composent cette famille ne paraissent pas encore avoir été rencontrés à l'état fossile.



## FAMILLE TREIZIÈME. — LES NÉRITACÉES. LAMK.

Le genre Nérîte a seul été observé fossile dans nos terrains tertiaires.

Genre 22<sup>me</sup>. — NÉRITA. LISTER.

*Syn. génér.* — CLITHON. Montf.

THEODOXUS, VELATES. Montf.

NERITINA. Lamk.

PELERONTA. Oken.

*Caractères génériques.* — Coquille mince ou épaisse, semi-globuleuse ou ovale, aplatie en-dessous, non ombiliquée. Ouverture entière demi-ronde, le bord gauche septiforme et tranchant; souvent denté, avec ou sans dents ou crénelures à la face interne du bord droit. Opercule muni d'une apophyse ou d'une pointe latérale.

*Animal.* — Globuleux, et spiral postérieurement. Pied large, court, ovale, triangulaire, tronqué et plus épais en avant, et portant à sa partie médiane un opercule calcaire. Tête longue et peu saillante, garnie antérieurement d'un large voile labial, deux grands tentacules subulés, insérés de chaque côté de la tête et accompagnés d'un second tentacule court et tronqué, portant l'œil à son extrémité.

En réunissant à ce genre les *Néritines* de De Lamarck, nous pensons devoir maintenir sa division en deux sections principales, comprenant l'une les espèces marines et l'autre les fluviatiles. Nos terrains tertiaires n'ont encore présenté que des espèces appartenant à cette dernière section, qui sont les Néritines de De Lamarck. Aucune d'elles ne paraît encore avoir été observée fossile dans les couches inférieures aux terrains tertiaires.

M. Deshayes en mentionne huit espèces des environs de Paris, et Sowerby une nouvelle de l'île de Wight. De ces neuf espèces les deux suivantes ont été recueillies en Belgique.

N° 572. *NERITA PERVERSA* Gmel.

*N. testâ ovato-conicâ, basi latissimâ, callosâ; spirâ minimâ, apice contortâ; aperturâ minimâ, semi-lunari; columellâ rectâ, transversâ, octoplicatâ.*

- NERITA PERVERSA.* Gmel., 1789, p. 5686, n° 72.  
 Walchs, *Naturf.*, t. VI, p. 165.  
 Schmidel, *Petref.*, pl. 23, fig. 1, 2, 3.  
 — *SCHMIDELIANA.* Chem., 1786, *Conch. Kab.*, 9, tab. 114, fig. 975, 976.  
*NERITA CONOÏDEA.* Lamk., 1804, *Ann. du mus.*, t. V, n° 1.  
*NERITINA CONOÏDEA.* De Roissy, 1805, *Buff. de Sonnini Moll.*, t. V, p. 375, n° 9.  
*VELATES* — Montf., 1810, *Conch. syst.*, t. II, p. 354.  
 — — Lamk., 1822, *An. sans vert.*, t. VI, part. 2, p. 183, n° 1.  
 — — Deffr., 1825, *Dict. des scien. nat.*, t. XXXIV, p. 481.  
*NERITA PERVERSA.* Blainv., 1825, *Moll.*, p. 445, pl. 56 bis, fig. 5.  
 — — Blainv., 1825, *Dict. des scien. nat.*, t. XXXIV, p. 477.  
 — — Hacquet, 1811, pl. 11, fig. 12.  
 — — Parkinson, 1811, *Org. rem.*, 5, pl. 6, fig. 4, 6 (*mala*).  
 — *CONOÏDEA.* Brong., 1825, *Vicentin*, p. 60, pl. 2, fig. 22.  
*VELATES PERVERSA.* Cuv. Guérin, *Icon. du règ. anim. Moll.*, pl. 14, fig. 7.  
*NERITINA CONOÏDEA.* Desh., 1824 à 1837, *Coq. foss. env. de Paris*, t. II, p. 149, n° 1, pl. 18, fig. 1, 2 (*junior*).  
 Sow., 1822 à 1852, *Gen. of Schells*, fig. 1, 2.  
*NERITA PERVERSA.* Crist. et Jan., 1852, *Cat. foss.*, p. 4, n° 2.  
*NERITINA* — Desh., 1838, *An. sans vert.*, t. VIII, p. 567, n° 1.  
 — — Potiez et Mich., 1858, *Gal. des Moll. de Douai*, t. I, p. 501.  
 — — Nyst, 1856, *Rech. coq. foss. de Hoesselt et Kl.-Sp.*, p. 24, n° 62 (*junior*).

*Localités.* — Kleyn-Spauwen (*Junior*). En France, à Retheuil, Guise-la-Motte, le Soissonais (Desh.), La Ronca (Brong.) et Bordeaux (Crist. et Jan.)

Nous ne possédons de cette espèce qu'un individu jeune recueilli à Kleyn-Spauwen par M. le comte Duchastel. Il n'est caractérisé que par sa spire très-inclinée ainsi que par les dentelures de son bord gauche et ne mesure que 7 millimètres de largeur.

N° 575. *NERITA CONCAVA* Sow.

*N. testâ ovato-globosâ, levigatâ, apice obtusâ, lineolis fuscis parallelis vel reticulatis tenuissimis ornatâ; anfractibus angustis, convexis; aperturâ semi-lunari; columellâ arcuatâ in medio denticulatâ.*

- NERITINA CONCAVA.* Sow., 1825, *Min. conch.*, t. IV, p. 118, pl. 585, fig. 1 à 8.  
 — — Férus., 1819 à 1828, *Hist. des Moll.*, 20<sup>e</sup> livr., fig. 9.  
 \* — *PICTA?* Id., 1819 à 1828, id., 20<sup>e</sup> livr., fig. 4, 7.



NERITINA PICTA ?	Eichw., 1851, <i>Natur. Zktz.</i> , p. 218.
— — ?	Dubois de Montp., 1851, <i>Conch. foss. Volh.</i> , p. 45, n° 1, pl. 111, fig. 43, 46.
* — CONCAVA.	Nyst, 1856, <i>Rech. coq. foss. de Hoesselt et Kl.-Sp.</i> , p. 24, n° 63.
* — CONCAVA ?	Grateloup, n° 125.
* — PICTA ?	Grateloup, <i>Bull. soc. Lin. de Bord.</i> , t. II, p. 145, n° 125.
* — — ?	Crist. et Jan, 1852, <i>Cat. foss.</i> , p. 4, n° 1.
* — PICTA.	Püsch, 1857, <i>Pol. Pal.</i> , p. 97, n° 1.
* — — ?	Potiez et Mich., 1858, <i>Gal. des Moll. de Douai</i> , t. 1, p. 314, n° 27.
* — CONCAVA.	Desh., 1858, <i>An. sans vert.</i> , t. VIII, p. 597, n° 9.
— —	Grateloup, <i>Mém. sur les fam. des Néritacés du bassin de l'Adour</i> , p. 25, n° 7, pl. 7, fig. 18, 19, 20.
* — —	Morris, 1843, <i>Cat. of Brit. foss.</i> , p. 154.

*Localités.*—Kleyn-Spauwen, Looz, le Vieux-Jonc et Hoesselt. En Angleterre, à l'île de Wight, Muddiford, Highgate et Charlton. En France, à Bordeaux. En Pologne. En Pologne, à Rrzenienna, où elle est très-commune.

Cette petite Néritine, que nous avons aussi reçue de MM. Cristofori, et Jan sous le nom de *Neritina picta* Fer., de Bordeaux, semble devoir être réunie à celle-ci, qui devra conserver le nom de *conca*, imposé antérieurement par Sowerby. Elle est petite, ovale, globuleuse, de la grosseur d'un pois et entièrement lisse. Sa spire, formée de 4 tours convexes, est obtuse. L'ouverture est étroite, semi-lunaire. Le plan de la columelle est arqué dans toute sa longueur, et porte dans le milieu seulement quelques dentelures peu saillantes qui s'effacent dans certains individus. Quoique fossile, nous en possédons des individus qui ont conservé leur coloration qui est assez variable et consiste en des lignes très-fines, noirâtres, quelquefois parallèles, non entre-croisées, et formant le plus souvent un réseau très-fin et très-élégant.

Notre plus grand individu n'a que 7 millimètres de longueur.

#### FAMILLE QUATORZIÈME. — LES SIGARETS. Cuv.

Les genres *Natices* et *Sigarets* ont seuls été observés à l'état fossile dans nos terrains tertiaires.

Genre 23<sup>me</sup>. — NATICA. ADANSON.

Syn. génér. — NERITA sp. Lin.

POLYNICES. Montf.

MAMILLA. Schum.

CRYPTOSTOMA? Blainv.

AMPULLARIA sp. Lamk.

*Caractères génériques.* — Coquille subglobuleuse, ombiliquée. Ouverture entière, demi-ronde. Bord gauche oblique, non denté, calleux : la callosité modifiant l'ombilic et quelquefois le recouvrant. Bord droit tranchant, toujours lisse à l'intérieur. Un opercule corné ou calcaire.

*Animal.* — Ovale, spiral. Pied profondément et transversalement bilobé en avant, et portant en arrière, sur un lobe appendiculaire, l'opercule. Tête pourvue de longs tentacules cétaqués, aplatis et auriculés à la base. Yeux pédonculés. Bouche armée d'une dent labiale, sans langue spirale.

D'après les observations de M. Gray, qui ont été confirmées depuis, l'animal du genre Natica n'aurait aucun rapport avec celui des Nérites, et se rapprocherait beaucoup des Cryptostomes de M. De Blainville.

Ce genre, créé par Adanson et maintenu par les auteurs, comprend un grand nombre d'espèces vivantes et fossiles. Ces dernières paraissent même avoir été observées dans toute la série géologique des terrains de sédiment les plus inférieurs. Dix espèces ont été recueillies dans nos terrains tertiaires, ce sont les suivantes.

N° 374. NATICA HYBRIDA? Lamk.

*N. testâ ovato-ventricosâ, apicè acutâ, lævigatâ, transversimve substriatâ; basi imperforatâ; spirâ elongatâ, conicâ; anfractibus convexis, supernè canali complanato exaratis; aperturâ ovato-semilunari, margine sinistro calloso, dextro tenui acuto, basi incrassato.*

AMPULLARIA HYBRIDA. Lamk., 1804, *Ann. du mus.*, vol. 5, p. 35, n° 12.

— — Lamk., 1822, *An. sans vert.*, t. VII, p. 550, n° 12.

NATICA — Desh., 1824 à 1837, *Coq. foss. env. Paris*, t. II, p. 172, n° 10, pl. 19, fig. 17, 18.

\* AMPULLARIA — Desh., 1858, *An. sans vert.*, 2<sup>e</sup> édit., t. VIII, p. 553, n° 12.

\* NATICA — Morris, 1845, *Cat. of the Brit. foss.*, p. 155.

*Localités.* — Bruxelles, au quartier Louise. En France, à Valmondois, Asty, Betz,



dans le grès marin supérieur, Retheuil, Soissons et Laon. En Angleterre, à Bracklesham (Edwards).

C'est avec doute que nous rapportons à la *N. hybrida* le moule d'une grande Naticée que nous avons recueilli dans nos terrains tertiaires; il paraît avoir avec elle le plus d'analogie.

N° 575. *NATICA SIGARETINA*? Lamk.

*N. testâ ovato-convexâ, latè dilatatâ; spirâ brevi, conicâ, acutâ; anfractibus angustis, convexis, ultimo tenuè striato; umbilico minimo, tecto; extûs marginato, aperturâ ovato-rotundatâ, amplissimâ, dilatatâ; labro simplici, acuto.*

- AMPULLARIA SIGARETINA.* Lamk., 1804, *Ann. du mus.*, vol. 5, p. 32, n° 10, t. VIII, pl. 6, fig. 1.  
 — Sow., 1821, *Min. conch.*, t. III, p. 152, pl. 284, fig. inférieure (non *Natica sigaretina*, t. V, pl. 470, fig. 3).  
 — Lamk., 1822, *An. sans vert.*, t. VII, p. 55, n° 10.  
*NATICA* — Desh., 1824 à 1837, *Coq. foss. env. de Paris*, t. II, p. 170, n° 7, pl. 21, fig. 5, 6.  
 — Crist, et Jan., 1832, *Cat. foss.*, p. 3, n° 18.  
 \* *AMPULLARIA* — Galeotti, 1837, *Mém. const. géogn. prov. de Brab.* (Mém. COUR. PAR L'ACAD. ROY. DE BRUX., t. XII, p. 144, n° 32.)  
 \* — Desh., 1838, *An. sans vert.*, t. VIII, p. 553, n° 10.  
 \* *NATICA* — Potiez et Mich., 1838, *Gal. des Moll. de Douai*, t. I, p. 295, n° 33.  
 \* *GLOBULUS SIGARETINUS.* Morris, 1843, *Cat. of the Brit. foss.*, p. 147.

*Localités.* — Les grès ferrugineux de Groenendael? En France, à Grignon, Courtagnon, Parnes, Mouchy, Laon, Soissons, dans le calcaire grossier. Se trouve aussi à Hauteville, près Valognes, ainsi qu'aux environs d'Arras. En Angleterre, dans le *London clay* de Barton et de Bognor.

L'on ne doit pas confondre avec cette espèce la *N. sigaretina* de Sow. (*Min. conch.*, tom. 5, pag. 126, pl. 479, fig. 3), qui en est très-distincte, et qui se rapporte, selon nous, à la *N. glaucinoïdes*. Desh.

N° 576. *NATICA PATULA*? Lamk.

*N. testâ ventricosâ, lævigatâ, politâ, basi patulâ, latè umbilicatâ; umbilico nudo, extûs marginato; spira brevi, acutâ; aperturâ magnâ, semi-lunari; labro amplo, intûs incrassato.*

- HELIx MUTABILIS.* Brander, 1766, *Foss. hant.*, tab. 4, fig. 57.  
*AMPULLARIA PATULA.* Lamk., 1804, *Ann. du mus.*, t. V, p. 32, n° 9.  
 — Sow., 1821, *Min. conch.*, t. III, p. 152, pl. 284, figure du milieu (non Sow., pl. 373).

- AMPULLARIA PATULA.** Lamk., 1822, *An. sans vert.*, t. VII, p. 549, n° 9.  
**NATICA** — Desh., 1824 à 1837, *Descr. coq. foss. env. de Paris*, t. II, p. 169, n° 6, pl. 21, fig. 3, 4.  
 — — Crist. et Jan, 1832, *Cat. foss.*, p. 3, n° 6.  
 \* **AMPULLARIA** — Galeotti, 1837, *loc. cit.*, p. 144, n° 34.  
 \* **NATICA** — Potiez et Mich., 1838, *Gal.*, *loc. cit.*, p. 294, n° 26.  
 \* **AMPULLARIA** — Desh., 1838, *An. sans vert.*, t. VIII, p. 552, n° 9.  
 \* **GLOBULUS PATULUS.** Morris, 1843, *Cat. of Brit. foss.*, p. 147.

*Localités.* — Les sables de Rouge-Cloître. Le Bolderberg? En France, à Grignon, Courtagnon, Parnes, Mouchy et Retheuil, dans le calcaire grossier. En Angleterre, dans le *London clay* de Barton.

*Observ.* — Cette espèce ne doit pas être confondue avec la *N. patula* de Sowerby que nous décrivons sous le nom de *N. crassa* Nob. (vide n° 381).

N° 377. **NATICA LINEOLATA.** Desh.

*N. testâ ovato-globosâ, apice conicâ, acutâ, lævigatâ, lineolis obscuris, fuscis ornatâ; umbilico parvo, minimo, callo repando, clauso; aperturâ minimâ, semi-lunari.*

- NATICA LINEOLATA.** Desh., 1824 à 1837, *Coq. foss. env. de Paris*, t. II, p. 167, n° 4, pl. 20, fig. 9, 10.  
 \* — — Galeotti, 1837, *loc. cit.*, p. 144, n° 29.  
 \* — — Potiez et Mich., 1838, *Gal. des Moll. de Douai*, p. 293, n° 19.  
 \* — — Desh., 1838, *An. sans vert.*, t. VIII, p. 654, n° 4.

*Localités.* — Les sables et grès de Rouge-Cloître, les grès de St-Josse-ten-Noode, dans les environs de Bruxelles. En France, à Beauchamp, Damery et Lisy-sur-Ourcq, dans le grès marin inférieur.

N° 378. **NATICA CANALICULATA.** Lamk.

*N. testâ globulosâ, apice acutâ, spirâ productâ, conicâ; suturis simplicibus, canaliculatis; umbilico angustâ, perforato, nudo; aperturâ semi-lunari.*

- AMPULLARIA CANALICULATA.** Lamk., 1804, *Ann. du mus.*, vol. 5, p. 32, n° 8.  
 — **CANALIFERA.** Lamk., 1822, *An. sans vert.*, t. VII, p. 549, n° 8.  
**NATICA CANALICULATA.** Desh., 1824 à 1837, *Coq. foss. env. de Paris*, t. II, p. 170, n° 8, pl. 21, fig. 9, 10.  
 \* — — Galeotti, 1837, *loc. cit.*, p. 144, n° 50.  
 \* — — Potiez et Mich., 1838, *Gal. des Moll. de Douai*, t. I, p. 289, n° 4.  
 \* **AMPULLARIA CANALIFERA.** Desh., 1838, *An. sans vert.*, t. VIII, p. 552, n° 8.

*Localités.* — Les sables et grès de Rouge-Cloître et les grès de St-Josse-ten-Noode, dans les environs de Bruxelles. En France, à Grignon, Parnes, Mouchy, dans le calcaire grossier.



N'ayant pu retrouver que les moules de ces espèces mentionnées dans l'ouvrage de M. Galeotti, nous avons cru devoir nous abstenir d'en donner les descriptions, aussi ne les mentionnons-nous qu'avec réserve.

N° 579. NATICA SOWERBYI. Nob.

*N. testâ ventricosoglobosâ, læviusculâ; unfractibus senis, convexis; aperturâ ovato-ellipticâ; umbilico magno, simplici, nudo.*

NATICA GLAUCINOÏDES. Sow., 1824, *Min. conch.*, t. V, p. 120, pl. 479, fig. 4.

\* — — Nyst, 1835, *Rech. coq. foss. d'Anvers*, p. 24, n° 10.

\* — — Potiez et Mich., 1858, *Gal. des Moll. de Douai*, t. 1, p. 292, n° 14 (*exclusis syn. Deshayes*).

*Localités.* — Anvers (rare). En Angleterre, dans le crag du comté de Suffolk.

Cette coquille, qui se rapporte entièrement à la figure citée de Sowerby, n'a aucun rapport avec la *Natica glaucinoïdes* Desh., avec laquelle MM. Potiez et Michaud semblent l'avoir confondue. Elle est même très-distincte de la *N. glaucinoïdes* que l'auteur anglais a décrite et figurée dans le premier volume de son *Min. conch.*, pag. 19, pl. 5, et à laquelle il sera juste de conserver son nom, bien antérieur à celui imposé par M. Deshayes, à une espèce fossile de France. Cette dernière est décrite et figurée dans l'ouvrage sur les *Coquilles fossiles des environs de Paris*, tom. II, p. 166, n° 3, pl. 20, fig. 7, 8; et, pour éviter toute confusion synonymique, nous proposons de donner à cette espèce de France, le nom de *N. Deshayesiana* Nob.

L'espèce qui nous occupe se rapproche tellement de la *Natica monilifera*, qu'elle nous semble en être l'analogue fossile. Mais n'ayant pu étendre nos observations sur un assez grand nombre d'individus, nous nous abstenons de les réunir. Les *Natica labellata* Lamk. et *Natica helicina* Brocchi, nous semblent aussi avoir avec elle de très-grands rapports.

Elle est ventrue, très-globuleuse, entièrement lisse. Ses tours, au

nombre de six, sont arrondis et peu élevés, séparés par la suture, qui est très-prononcée, mais peu profonde et simple. Le dernier tour est très-grand comparativement aux autres : il est percé inférieurement par un ombilic simple, sans callosité, très-grand et profond, qui laisse apercevoir tous les tours de spire. L'ouverture est très-grande, ovale, semi-lunaire. Son bord gauche, étalé supérieurement en une callosité, est appuyé sur l'avant-dernier tour ; il s'arrondit vers la base et se relève un peu au-dessus de l'ombilic, dont il cache une faible partie. Le bord droit est simple et tranchant dans toute son étendue.

Longueur 37 millimètres, largeur 34.

N° 580. NATICA GLAUCINOÏDES. Sow.

*N. testâ solidâ, ovato-globosâ, lævigatâ; spirâ brevi, conoïdâ; anfractibus quinis, convexis, suturâ simplici; aperturâ semi-lunari; callo umbilicum simplicem subclaudente.*

NATICA GLAUCINOÏDES. Sow., 1852, *Min. conch.*, t. I, p. 19, pl. 5, les trois figures supérieures (non pl. 479, fig. 4) (non Desh.).

\* — — Nyst, 1856, *Rech. coq. foss. de Hoesselt et Kl.-Sp.*, p. 25, n° 64.

\* — — Püsch, 1837, *Pol. Pal.*, p. 100, n° 4, pl. 9, fig. 14, abc (*excl. syn.*).

— ACHATENSIS. Recluz, MSS.

\* — — De Koninck, 1857, *Descr. coq. foss. de l'argile de Boom et de Baesele*, etc., p. 9, n° 5.

\* — CATENOÏDES? Wood, MSS. sec. Morris, 1845, *Cat. of the Brit. foss.*, p. 152.

\* — GLAUCINOÏDES. Nyst, 1845, *Bull. soc. géol. de France*, t. XIV, p. 452.

*Localités.* — Kleyn-Spauwen, Tongres, le Vieux-Jonc, Neereepen, Henis, Hoesselt, Vliermael, Lethen et le Bolderberg? dans le Limbourg; Boom, Baesele et Schelle, dans la province d'Anvers et de la Flandre orientale. En Angleterre, dans le *London clay* de Highgate et d'Archway.

Nous joignons à cette espèce la *Natica achatensis* Recluz, décrite par M. De Koninck, attendu que nous ne lui trouvons pas de caractères qui puissent l'en distinguer.

Cette espèce, qui est très-abondante dans le Limbourg, semble l'être beaucoup moins à Boom, Baesele et Schelle. Elle se trouve aussi rarement bien conservée dans ces dernières localités. N'ayant pu



nous proeurer des individus entiers du Bolderberg, nous n'osons les citer ici qu'avec doute.

Cette *Natica* est épaisse, ovale, globuleuse, entièrement lisse, quelquefois munie de quelques stries longitudinales inégales et fines, provenant des accroissements de la coquille; ces stries s'aperçoivent surtout sur le dernier tour et se réunissent en légers plis vers l'ombilic. Sa spire, assez courte, est pointue, composée de cinq à six tours arrondis et séparés par une suture légèrement creusée, simple et linéaire. Le dernier tour est grand comparativement aux autres, percé inférieurement par un ombilic ordinairement très-ouvert et profond, sur lequel repose une callosité assez épaisse, provenant du bord gauche, qui se relève un peu au-dessus de lui, et se continue vers la partie supérieure de l'ouverture, où elle se réunit au bord droit qui est épais et tranchant. L'ouverture est semi-lunaire.

Les plus grands individus proviennent de Boom, Baesele et Schelle; ils ont 27 millimètres de longueur sur 22 de largeur, tandis que les autres n'en ont que 14 de longueur sur 16 de largeur.

N° 581. *NATICA CRASSA*. *Nob.*

*N. testâ subglobosâ, crassâ, lævigatâ; spirâ productiusculâ, obliquâ; umbilico spiraliter sulcato, callo subbipartito.*

*NATICA PATULA.* Sow., 1822, *Mém. conch.*, t. IV, p. 99, pl. 373, les trois figures inférieures.

— *CANRENA.* Basterot, 1825, *Mém. de la soc. d'hist. nat. de Paris*, t. II, 1<sup>re</sup> part., p. 58, n° 1.

\* — *GLAUCINA?* Dubois de Montp., 1831, *Conch. foss. Wolh. Pod.*, p. 44, n° 1, pl. 111, fig. 42. 43.

\* — *PATULA.* Nyst, 1853, *Rech. coq. foss. d'Anvers*, p. 25, n° 12.

\* — — Potiez et Mich., 1838, *Gal. des Moll. de Douai*, t. I, p. 205, n° 54.

\* — — Morris, 1843, *Cat. of Brit. foss.*, p. 153.

*Localités.* — Anvers. En Angleterre, dans le crag du comté de Suffolk, à Ipswich. En France, à Bordeaux, Dax, Léognan et Saucats. Dans les sables de Szuskowce, en Wolhynie.

Nous pensons que cette espèce est l'analogue fossile de la *Natica millepunctata* Lamk., mais comme nous n'avons pu en acquérir la certitude, nous n'avons osé l'y réunir. Nous avons changé le nom

imposé par Sowerby, attendu qu'il avait déjà été employé antérieurement pour une *Natice* fossile de France, que nous venons de mentionner au numéro 376.

Cette *Natice* est très-épaisse et globuleuse. Sa spire est composée de cinq à six tours arrondis, élevés, dont le dernier est beaucoup plus grand que les autres. L'ouverture est très-oblique à l'axe, est très-ample, semi-lunaire, garnie supérieurement d'une callosité qui sert de point d'appui à l'extrémité supérieure de la lèvre droite, qui est mince, tranchante et régulièrement arquée. Le bord gauche est obtus, un peu excavé à la base. L'ombilic est très-grand, très-évasé, infundibuliforme, recouvert à sa partie supérieure par une large callosité, toujours partagée en deux parties inégales par un sillon transverse et assez profond.

Sa longueur est de 30 millimètres, sa largeur est la même.

N° 582. *NATICA CIRRIFORMIS*. Sow.

*N. testâ globosâ, crassâ; anfractibus quinis, compressis; spirâ depressâ, obliquâ; umbilici lati, profundi, callo crasso; aperturâ oblongâ, angustâ.*

*NATICA CIRRIFORMIS*. Sow. 1824, *Min. conch.*, tom. V, p. 125, pl. 479, fig. 1.

\* — — Morris, 1845, *Cat. Brit. foss.*, p. 152.

*Localités.* — Anvers (rare). En Angleterre, dans le crag du comté de Suffolk.

Nous n'avons encore recueilli que trois individus de cette espèce, que l'on pourrait confondre avec la *N. crassa*. Cependant elle s'en distingue facilement par sa forme globuleuse et oblique, sa spire moins élevée et ses tours aplatis, à peine séparés les uns des autres, au nombre de quatre à cinq. Sa surface est couverte de fines stries longitudinales, qui deviennent plus apparentes à mesure qu'elles atteignent les bords du dernier tour, où elles indiquent très-nettement les différents accroissements de la coquille. L'ombilic est très-grand et dépourvu de sillons à l'intérieur; il est tellement profond qu'il laisse apercevoir tous les tours de spire. Son bord columellaire est pourvu



d'une callosité épaisse, qui s'appuie sur l'ombilie sans le couvrir, et qui se prolonge supérieurement pour se réunir au bord droit, qui est épais et tranchant. Son bord gauche est arrondi et très-épais. L'ouverture est oblongue et étroite.

Longueur 24 à 25 millimètres, largeur 28 à 30.

N° 585. *NATICA HANTONIENSIS*. Sow.

*N. testâ subglobosâ, sublævigatâ; anfractibus quinis, obtusis; spirâ brevi; aperturâ semi-lunari; callo umbilicum, latum subclaudente, magno.*

*NATICA HANTONIENSIS*. Sow., 1804, *Trans. Lin. soc.*, vol. 7, t. II, fig. 10.

— *STRIATA*. Sow., 1822, *Min. conch.*, t. IV, p. 99, pl. 375, fig. 1, les deux figures supérieures.

\* — *HANTONIENSIS*. Sow., 1835, *Min. conch.; syst. index*, t. 6, p. 246.

\* — *PATULA*. Nyst, 1836, *Rech. coq. foss. de Hoesselt et Kl.-Sp.*, p. 25, n° 65 (non Sowerby).

\* — — Morris, 1843, *Cat. of the Brit. foss.*, p. 153.

*Localités*. — Kleyn-Spauwen, Lethen et Vliermael, dans le Limbourg. En Angleterre, dans le *London clay* de Barton, Bracklesham-Bay, Herne-Bay.

Cette espèce, d'abord confondue avec la *N. patula* Sow., à cause du mauvais état des individus qui avaient été recueillis à Kleyn-Spauwen, vient de nous être adressée, par M. Bosquet, de Lethen et de Vliermael. Nous avons pu dès lors la déterminer avec certitude et en même temps nous assurer qu'elle en différait essentiellement, tant par ses tours de spire moins proéminents que par l'absence totale du sillon dans l'ombilie. Elle se rapproche beaucoup de la *N. epiglotina* Lamk., mais nous doutons qu'elle puisse y être réunie; peut-être n'en est-elle qu'une variété?

Les *Natica striata* de MM. Crist. et Jan et de M. Lea (*Contrib. to geolog.*) ne doivent pas être confondues avec cette espèce; la première semble se rapprocher de la *Natica olla*, tandis que l'espèce de l'auteur américain nous semble appartenir au genre *Sigaretus*.

Cette Naticée, qui acquiert un volume presque aussi grand que la précédente, est ovale, arrondie, obtuse au sommet; à spire courte, formée de quatre à cinq tours peu convexes, unis par une suture légè-

rement creusée, simple et linéaire. Sa surface, qui d'abord semble lisse, est pourvue de stries longitudinales irrégulières, provenant des accroissements de la coquille : ces stries deviennent plus fortes sur le dernier tour et se réunissent à la base de la coquille, derrière l'ombilic, qui est grand, profond, très-évasé et pourvu à sa partie supérieure d'une callosité assez grosse, qui cependant ne l'obstrue nullement, et se continue supérieurement pour se réunir avec le bord droit. L'ouverture est semi-lunaire, plus étroite supérieurement qu'inférieurement.

Cette coquille a 25 millimètres de longueur sur 30 de largeur.

N° 584. NATICA HEMICLAUSA. Sow. Icon. nostr., pl. XII, fig. 15, *a, b*.

*N. testâ oblongo-conicâ, ventricosâ, solidâ; spirâ conoïdê; anfractibus 6 rotundatis; umbilicô magno, partim tecto.*

- |                    |  |
|--------------------|--|
| NATICA HEMICLAUSA. | Sow., 1824, <i>Min. conch.</i> , t. V, p. 125, pl. 479, fig. 2.                                  |
| * — —              | Nyst, 1835, <i>Rech. coq. foss. d'Anvers</i> , p. 25, n° 11.                                     |
| * — VARIANS?       | Dujardin, 1857, <i>Mém. soc. géol. de France</i> , t. XI, part. 2, p. 281, n° 4, pl. 19, fig. 6. |
| * — HEMICLAUSA?    | Püsch, 1857, <i>Pol. Pal.</i> , p. 101, n° 5, pl. 9, fig. 16, <i>ab</i> .                        |
| * — VARIANS?       | Desh., 1858, <i>An. sans vert.</i> , t. VIII, p. 654, n° 5.                                      |
| * — HEMICLAUSA.    | Morris, 1845, <i>Cat. of the Brit. foss.</i> , p. 155.   |

*Localités.* — Anvers. En Angleterre, dans le crag des comtés de Suffolk et de Norfolk. En France, dans les faluns de la Touraine?

C'est avec doute que nous rapportons à notre espèce la *N. varians* de M. Dujardin, cette coquille paraissant avoir l'ombilic entièrement recouvert par la callosité. Nous en faisons de même pour l'espèce de M. Püsch, qui nous semble n'être qu'un individu comprimé.

Quant à la nôtre, malgré la grande différence qui existe entre elle et la figure donnée par Sowerby, nous sommes convaincu qu'elle est bien la même, ayant pu la comparer avec des individus adultes provenant de l'Angleterre.

Elle se distingue des espèces que nous venons de décrire, par sa forme ovale, oblongue, ventruë et son test très-solide. Sa spire, assez élevée, est conoïde, obtuse, formée de six tours arrondis, séparés par



une suture à peine prononcée et linéaire. Sa surface, quoique lisse, laisse apercevoir de fines stries longitudinales, qui indiquent les accroissements de la coquille. Son ouverture est ovale et semi-lunaire. L'ombilic est en partie recouvert par une callosité qui la recouvre quelquefois entièrement et se prolonge supérieurement avec le bord droit, qui est épais et tranchant, tandis que le gauche est obtus et épais.

Sa longueur est de 28 millimètres et sa largeur de 22 à 23.

N° 585. NATICA OLLA. Marcel de Serres.

*N. testâ suborbiculari depressâ, lævigatâ, latè umbilicatâ; umbilici callo convexo impleto; spirâ brevi, obtusissimâ; aperturâ obliquâ, semi lunari.*

	Bonani, 1684, <i>Récr.</i> , part. 3, fig. 226.
NATICA GLAUCINA.	Brocchi, 1814, <i>Conch. foss. subap.</i> , t. II, p. 206.
— SIGARETINA.	Defr., MSS.
* — —	Sow., 1824, <i>Min. conch.</i> , t. V, p. 126, pl. 479, fig. 3 (non Deshayes).
— GLAUCINA.	Basterot, 1825, <i>Mém. foss. de Bord.</i> (MÉM. SOC. D'HIST. NAT. DE PARIS, t. I, part. 1 <sup>re</sup> , p. 58, n° 2.)
NEVERITA JOSEPHINA.	Risso, 1826, <i>Hist. nat. des princ. prod. de l'Europe méridion.</i> , t. V, p. 149, n° 378, fig. 43.
* NATICA GLAUCINA.	Payraudeau, 1836, <i>Cat. ann. et Moll. de la Corse</i> , p. 117, n° 247 ( <i>syn. excl.</i> ).
— OLLA.	Marcel de Serres, 1829, <i>Géog. des terr. tert.</i> , pl. 1, fig. 1, 2, P. Poli, <i>Test. utriusque Sicil.</i> , t. III, pl. 55, fig. 9.
* — GLAUCINA.	Brönn, 1851, <i>Ital. tert. geb.</i> , p. 70.
— —	Phil., 1856, <i>Enum. Moll. Sicil.</i> , p. 160, n° 1, pl. 12, fig. 12 (p. 165, n° 1, fossile).
* — OLLA.	Dujardin, 1837, <i>Mém. soc. géol. de France</i> , t. 2, part. 2, p. 281, n° 2.
* — EPIGLOTTINA.	Püsch, 1837, <i>Pol. Pal.</i> , p. 101, n° 6, pl. 9, fig. 15.
* — OLLA.	Desh., 1858, <i>An. sans vert.</i> , t. VIII, p. 650, n° 41.
* — JOSEPHINA.	Potiez et Mich., 1858, <i>Gal. des Moll. de Douai</i> , t. I, p. 292, n° 17.

*Localités.* — Le Bolderberg, près de Hasselt. En Angleterre, dans le *London clay*, près de Dawson Turner. En France, à Bordeaux, à Dax, à Perpignan, à la Superga, près de Turin, ainsi que les faluns de la Touraine. En Autriche, à Vienne. En Morée. En Sicile. En Italie; et vivante dans la Méditerranée.

Nous pensons, pouvoir rapporter à la *N. olla* la *N. sigaretina* Sow. erby, avec laquelle notre coquille, quoique toujours plus petite, se rapporte exactement. L'on pourrait aisément la confondre avec la *N. glaucinoïdes* Desh., que nous avons proposé de dédier à l'auteur

français (voyez à ce sujet nos observations mentionnées à la *N. glaucinoides* Sow., n° 379); mais il suffit pour l'en distinguer de jeter un coup d'œil sur l'ombilic, qui, dans l'espèce qui nous occupe, est constamment clos par une callosité arrondie.

Cette coquille, dont nous n'avons encore trouvé que des individus de petite taille, est déprimée, presque orbiculaire. Sa spire, qui est très-inclinée et obtuse, n'est composée que de trois à quatre tours aplatis et entièrement lisses. Cependant nous possédons des individus sur lesquels l'on aperçoit de fines stries longitudinales, qui suivent la direction du bord droit de la bouche. Sa base est aplatie et occupée par un ombilic très-large, lequel est entièrement clos par une callosité arrondie en forme de bouton. Souvent cependant cette callosité n'occupe pas entièrement l'ombilic, mais elle conserve néanmoins sa forme suborbiculaire.

Longueur 12 millimètres, largeur 13.

Genre 24°. — SIGARETUS. LAMK.

*Syn. génér.* — *NERITA* sp. Chem.

*HELIX* sp. Lin.

*BULLA* sp. Müller.

*CRYPTOSTOMA*. Blainv.

*CORIOCELLA*. Blainv.

*Caractères génériques.* — Coquille subauriforme, presque orbiculaire, à bord gauche, court et en spirale. Ouverture entière, très-évasée, plus longue que large, à bords désunis. Impressions musculaires étroites, arquées, distantes. Un opercule corné très-mince, paucispire à son extrémité inférieure et semblable à celui des Natices : il est caché dans un sillon profond, creusé dans le pied et qui reçoit le bord postérieur de la coquille.

*Animal* à corps ovale, épais, plat et largement gastéropode en dessous, bombé en dessus, dépassé tout autour par un manteau à bord mince, vertical, échancré en avant et solidifié au dos par une coquille déprimée plus ou moins solide. Tête large et peu saillante, portant une paire de tentacules triangulaires, aplatis, pédonculés à la base, mais sans yeux.

Ce genre Sigaret, créé par De Lamarck pour quatre espèces, s'est



peu aceru depuis. Quelques-unes ont été mentionnées à l'état fossile par MM. Defrance, Sowerby et Deshayes. Toutes les espèces fossiles ont été rencontrées jusqu'à présent dans les terrains tertiaires. Deux ont été trouvées en Belgique.

N° 386. SIGARETUS CANALICULATUS. Sow.

*S. testâ ovatâ, concaviusculâ, fragili, eleganter tenuè striatâ, basi latè umbilicatâ; spirâ brevi; anfractibus angustis, subconvexis; aperturâ ovato-rotundatâ, margine acuto, sinistro brevissimo.*

SIGARETUS CANALICULATUS.	Sow., 1823, <i>Min. conch.</i> , t. IV, p. 115, pl. 384.
— —	Defr., <i>Dict. des scien. nat.</i> , art. <i>Sigaret</i> .
* — —	Desh., 1824 à 1837, <i>Cog. foss. env. de Paris</i> , t. II, p. 182, n° 1, pl. 21, fig. 15, 14.
* NATICA STRIATA ?	Lea, 1853, <i>Contrib. to geol.</i> , p. 105, pl. 4, fig. 88.
* SIGARETUS CANALICULATUS.	Galeotti, 1837, <i>Mém. const. géol. prov. de Brabant</i> . (Mém. COUR. PAR L'ACAD. ROY. DE BRUX., t. XII, p. 149, n° 74.)
* — —	Potiez et Mich., 1858, <i>Gal. des Moll. de Douai</i> , t. I, p. 506, n° 1 ( <i>excl. syn.</i> Basterot).
* — —	Morris, 1843, <i>Cat. of the Brit. foss.</i> , p. 162.
* — —	Desh., 1843, <i>Anim. sans vert.</i> , t. IX, p. 13, n° 1.

*Localités.* — Les grès de Rouge-Cloître, de Saint-Josse-ten-Noode; les grès ferrugineux de Groenendaël (Galeotti); les sables d'Aeltre, près de Bruges, et le Bolderberg. En France, à Grignon, Parnes, Courtagnon, Mouchy, dans le calcaire grossier; à Senlis, dans les grès marins inférieurs; à Tancrou, dans les grès marins supérieurs. En Angleterre, dans l'argile de Londres, à Barton.

Nous devons la connaissance de cette intéressante espèce à l'obligeance de M. Dumont, qui a bien voulu nous communiquer l'unique individu complet qu'il a recueilli dans les sables d'Aeltre, entre Gand et Bruges.

Cette coquille, qui semble devoir être distinguée des individus fossiles de Bordeaux, de Dax, des faluns de la Touraine, de l'Italie et de la Podolie, est ovulaire, à spire très-courte, à peine saillante et formée de quatre tours seulement, dont le dernier est si grand qu'il constitue à lui seul presque toute la coquille; il est fortement incliné sur l'axe longitudinal et se termine par une ouverture ovale-obronde plus longue que large et parfaitement lisse en dedans. Le bord droit est mince, tranchant, régulièrement arqué et se continue avec le

bord gauche ; celui-ci est mince, contourné en arc de cercle, et se relève un peu sous forme d'une petite lèvre au-dessus du trou ombilical. Celui-ci est étroit et profond, mais subitement dilaté et infundibuliforme en dehors et à la base de la coquille. Toute la surface extérieure est couverte de fines stries transverses, régulières, profondes, très-rapprochées et onduleuses : examinées avec une forte loupe, elles ressemblent à des cannelures dont le fond aplati est pourvu de quelques stries très-fines. Les deux ou trois premiers tours sont ordinairement lisses.

Les grands individus ont 30 millimètres de longueur sur 25 de largeur, d'après M. Deshayes. Nous pensons que des individus d'une pareille taille sont rares.

N° 587. SIGARETUS LÆVIGATUS ? Desh.

*S. testâ ovatâ, depressâ, apice acutâ, lævigatâ; anfractibus angustis, planis, conjunctis; aperturâ dilatâ, ovatâ, margine sinistro plano, depresso; umbilico angustissimo, rimulari.*

SIGARETUS LÆVIGATUS. Desh., 1824 à 1837, *Coq. foss. des env. de Paris*, t. II, p. 183, n° 2, pl. 25, fig. 5, 6.

" — " Galeotti, 1857, *loc. cit.*, p. 149, n° 75.

" — " Desh., 1843, *Anim. sans vert.*, t. IX, p. 14, n° 2.

*Localités.* — Les grès marins de Saint-Josse-ten-Noode. En France, à Grignon, dans le calcaire grossier, et à Dax.

N'ayant pu retrouver cette espèce, indiquée par M. Galeotti avec doute, nous nous bornons à la mentionner.

#### FAMILLE QUINZIÈME. — LES ACÈRES. Cuv.

Le genre *Bulla* a seul été recueilli fossile dans nos terrains tertiaires.



## Genre 25°. — BULLA. LIN.

*Syn. génér.* — BULLÆA. Lamk.

BULLINA Fér.

LOBARIA. Müller.

PHYLINA, ASCAN, ATIS, RHIZORUS, SCAPHANDER. Montf.

ASSULA, HYDATINA, NAUCUM. Schum.

TRICLA. Retzius.

*Caractères génériques.* — Coquille ovale-globuleuse, généralement mince et fragile, souvent épidermée, plus ou moins complètement enroulée, à spire ombiliquée ou peu saillante. L'ouverture très-grande, de toute sa longueur; le bord droit tranchant.

*Animal.* — Cavité buccale médiocre, munie d'une petite langue armée de dents en crochets. Estomac garni de trois grandes pièces osseuses. Pieds n'occupant pas toute la longueur du corps.

Ce genre de Linné, auquel a été joint le *Bullæa* de Lamarek et le *Bullina* de Férussac, comprend actuellement un grand nombre d'espèces, tant à l'état vivant que fossile. Nous pensons que, pour pouvoir rendre la détermination de ces espèces plus facile, il conviendra de conserver à titre de section, les genres proposés par De Lamarek et De Férussac.

Si nous énumérons les espèces mentionnées par M. Grateloup, nous trouvons : 1° que la section des Bullées contient six espèces vivantes et deux fossiles, auxquelles nous en joignons une troisième décrite par MM. Philippi et Cantraine, des mers et des terrains tertiaires de Sieile, et qui semble devoir se rapporter à la *Bulla catena* de Montagu, ou *Bullæa catena* Féruss. (*Dict. class. d'hist. nat.*, tome II); 2° que la section des Bulles comprend trente-neuf espèces vivantes et vingt-trois fossiles; 3° que celle des Bullines en renferme neuf vivantes et deux fossiles, ce qui fait monter le nombre des espèces à quatre-vingt-deux. Nous ne doutons nullement que l'on ne puisse encore y joindre une dizaine d'autres que M. Grateloup a omises, telles que les *B. zonata* et *hyalina* Turton, *mamillata* Phil., *lutea*,

*arachis, brevis, voluta et viridis* Quoy., *spirata* Bronn, et *olivoïdea* Crist. et Jan.

Les suivantes ont été recueillies en Belgique.

N° 588. BULLA LIGNARIA. Lin.

*B. testâ oblongâ, laxè convolutâ, versus spiram umbilicatam attenuatâ, transversim striatâ.*

- |                       |  |
|-----------------------|--|
|                       | Lister, 1685, <i>Syn. conch.</i> , tab. 714, fig. 71.  |
|                       | Bonnani, 1709, <i>Mus. Kîrch.</i> , p. 475, n° 406 ( <i>ex fide</i> Brug.).  |
| BULLA LIGNARIA.       | Linné, 1766, <i>Syst. nat.</i> , p. 1184, n° 579.  |
|                       | Mart., 1769, <i>Conch.</i> , t. I, p. 283, tab. 21, fig. 194, 195.   |
| — —                   | Knorr, 1775, <i>Vergn.</i> , 6, tab. 57, fig. 4, 5.  |
|                       | Pennant, 1777, <i>Brit. zool.</i> , t. IV, p. 116, tab. 70, fig. 85 ( <i>ex fide</i> Brug.).                         |
|                       | Dacosta, 1778, <i>Brit. conch.</i> , p. 26, tab. 1, fig. 9.  |
|                       | Born, 1780, <i>Mus.</i> , p. 202.  |
|                       | Schroëter, 1785, <i>Einkl.</i> , t. I, p. 175.   |
|                       | Poli, <i>Test. utriusque Sic.</i> , t. III, pl. 46, fig. 3, 4.   |
|                       | Gmel., 1789, p. 5425, n° 11.   |
|                       | Brug., 1789, <i>Dict. ency.</i> , t. I, p. 377, n° 15.   |
|                       | <i>Ency.</i> , pl. 559, fig. 3, ab.  |
|                       | Olivier, 1792, <i>Zool. Adriat.</i> , p. 137.  |
|                       | Montagu, 1805, p. 205.   |
|                       | Maton et Rackett, 1807, p. 125.  |
| SCAPHANDER LIGNARIUS. | Denis de Montfort, 1810, <i>Conch. systématique</i> , II, p. 334, 335.   |
|                       | Dorset, 1813, <i>Cat.</i> , p. 43, pl. 25, fig. 9.   |
| BULLA LIGNARIA.       | Brocchi, 1814, <i>Conch. foss. subap.</i> , t. II, p. 274, n° 1.   |
| — —                   | De Roissy, 1815, <i>Buffon de Sonnini</i> , MOLL., t. V, p. 195.   |
| — —                   | Defr., 1817, <i>Dict. des scien. nat.</i> , suppl., t. V, p. 152.  |
| — —                   | Dillwyn, 1817, <i>Cat.</i> , t. I, p. 480, n° 20.  |
| — —                   | Lamk., 1822, <i>An. sans vert.</i> , t. VI, n° 1.  |
| — —                   | Sow., 1822 à 1852, <i>Gener. of Shells</i> , BULLA, fig. 3.  |
| — FORTISI.            | Al. Brong., 1825, <i>Vicent.</i> , p. 52, pl. 2, fig. 1.   |
| — LIGNARIA.           | Desh., 1824 à 1857, <i>Coq. foss. des env. de Paris</i> , t. II, p. 44, n° 13, pl. 5, fig. 4, 5, 6.                  |
| — —                   | Bast., 1825, <i>Mém. de la soc. d'hist. nat. de Paris</i> , t. II, p. 20, n° 1.                                      |
| — —                   | Blainv., 1825, <i>Mal.</i> , pl. 45, fig. 8.   |
| — —                   | Payraudeau, 1826, <i>Cat. Moll. de la Corse</i> , p. 95, n° 180.   |
| * — —                 | Menke, 1851, <i>Syn. Moll.</i> , p. 15.  |
| — —                   | } Crist. et Jan, 1852, <i>Cat.</i> , p. 3, genre 18, n° 1 $\frac{1}{2}$ .  |
| — FORTISI.            |  |
| * — LIGNARIA.         | Nyst, 1855, <i>Rech. coq. foss. d'Anvers</i> , p. 25, n° 4.  |
| * — —                 | Bouchard-Chantereaux, 1855, <i>Cat. des Moll. marins du Boulonnais</i> , p. 50, n° 88.                               |
| * — —                 | Desh., 1856, <i>An. sans vert.</i> , t. VII, p. 667, n° 1.   |
| * — —                 | Félix Dujardin, 1857, <i>Mém. de la soc. géol. de France</i> , t. II, p. 275.  |
| * — —                 | Potiez et Mich., 1858, <i>Gal. des Moll. du mus. de Douai</i> , t. I, p. 58, n° 4.                                   |
| * — —                 | J.-C. Sowerby, 1840, <i>Trans. geol. soc. of London</i> , p. 328, pl. 26, fig. 1. (In Grant <i>Geol. of Cutch.</i> ) |
| * — —                 | Morris, 1843, <i>Cat. of the Brit. foss.</i> , p. 140.   |
| * — —                 | Thorpe, 1844, <i>Brit. mar. conch.</i> , p. 158.   |



*Localités.* — Les sables de Jette et d'Anvers (rare). En France, à Valognes, Dax, Léognan; les faluns de la Touraine; aux environs de Paris; près de Soissons, et à la ferme de l'Orme. En Italie, dans le Piémont et la Ronca (A. Brong.). Le comté d'Essex en Angleterre (Basterot), et le terrain tertiaire de l'Inde, à Soomrow, dans le district de Cutch. (Cap. Grant.) Vivante dans l'Adriatique et les mers de Sicile (Brocchi); les côtes de l'Angleterre (Humphrey) et de l'Irlande (Turton), etc.

D'après l'énumération des localités que nous venons de mentionner, cette espèce semble caractériser les terrains tertiaires de France, d'Italie, d'Angleterre et de Belgique. Peut-être pourra-t-on plus tard la retrouver dans d'autres contrées, où elle est encore restée inconnue.

Cette Bulle est oblongue, ovale, à tours très-élargis, arrondis inférieurement, rétrécis et tronqués au sommet; elle est bombée, mince et très-fragile, ce qui doit nécessairement la rendre assez rare à l'état fossile. Sa spire, tronquée, n'est composée que de deux tours et demi. La superficie du tour extérieur est marquée de stries transverses, à peu près régulières. Son ouverture est grande, très-évasée à sa base; elle est aussi longue que la coquille, et se rétrécit insensiblement vers le haut. Sa lèvre droite est mince et tranchante; la gauche consiste en une callosité qui se prolonge tout le long de la columelle.

Nous n'avons encore pu nous procurer qu'un seul individu entier de cette coquille, qui acquiert un très-grand volume. Il n'a que 16 à 17 millimètres de longueur sur 9 à 10 de largeur; il est identique avec un individu que nous possédons d'Italie.

N° 589. *BULLA BRUGUIERII*. Desh.

*B. testâ oblongâ, cylindricâ, basi præcipuè striis transversis sculptâ, verticè umbilicato.*

<b>BULLA CYLINDRICA.</b>	Brug., 1789, <i>Dict. ency.</i> , t. I, p. 371, n° 1, fossile (non spec. viv.).
—	Lamk., 1802, <i>Ann. du mus.</i> , vol. 1, p. 222, n° 3, t. VIII, pl. 59, fig. 5. ( <i>Syn. excl.</i> )
—	De Roissy, 1805, <i>Buffon de Sonnini</i> , MOLL., t. V, p. 527, n° 7.
—	Defr., 1817, <i>Dict. des scien. nat.</i> , t. V, suppl.
—	Lamk., 1822, <i>An. sans vert.</i> , t. VII, p. 333, n° 3.
—	Desh., 1824 à 1837, <i>Coq. foss. des env. de Paris</i> , t. II, p. 42, n° 7, pl. 5, fig. 10 à 12.
—	} Desh., 1856, <i>An. sans vert.</i> , t. VII, p. 680, n° 5.
— <b>BRUGUIERII.</b>	

- \* **BULLA BRUGUIEREI.** Galeotti, 1837, *Mém. const. géogn. prov. de Brabant*. (MÉM. COUR. PAR L'ACAD. ROY. DE BRUX., t. XII, p. 145, n° 24.)
- \* **BULLEA** — Potiez et Mich., 1838, *Gal. des Moll. de Douai*, t. I, p. 59, n° 8.

*Localités.* — Les grès calcarifères de Rouge-Cloître et de Saint-Josse-ten-Noode. En France, à Grignon, Courtagnon, Parnes et dans le calcaire grossier à Hauteville.

Ayant sous les yeux un individu de la *Bulla convoluta* de Sowerby, nous avons pu nous assurer qu'elle diffère de la *Bulla cylindrica* fossile des terrains tertiaires des environs de Paris, à laquelle nous donnons de préférence le nom de *B. Bruguierei* que M. Deshayes propose de lui consacrer, afin d'éviter toute confusion.

C'est très-probablement par erreur que MM. Potiez et Michaud rapportent cette espèce au genre Bullée, avec lequel elle ne nous paraît avoir aucun rapport.

N'ayant pu nous procurer des individus entiers de cette espèce, nous regrettons de ne pouvoir la décrire en détail.

N° 390. *BULLA CONVOLUTA*. Brocchi.

*B. testâ oblongâ, cylindricâ, lævigatâ; aperturâ lineari, vertice latè umbilicatâ, spirâ inclusâ.*

- BULLA CONVOLUTA.** Brocchi, 1814, *Conch. foss. subap.*, t. II, p. 277 et 655, tab. 1, fig. 7.
- \* — — Sow., 1824, *Min. conch.*, t. V, p. 95, pl. 464, fig. 1.
- \* — **CYLINDRICA.** Basterot, 1825, *Mém. bassin tert. du SO. de la France*, p. 20, n° 2. (*Excl. syn.*)
- \* — **CONVOLUTA** ? Bronn, 1851, *Ital. tert. gebild.*, p. 81, n° 430.
- \* — — Crist. et Jan, 1832, *Cat. des univ.*, p. 5, n° 8.
- \* — — Phil., 1836, *Enum. Moll. Sic.*, p. 125, n° 6.
- \* — — Grateloup, 1857, *Notice sur la famille des Bulléens*, p. 60, n° 17, pl. 3, fig. 37 et 38.

*Localités.* — Anvers. En Angleterre, dans le crag du comté de Suffolk. En Italie, dans le Plaisantin. En Sicile, à Palerme et Militello. En France, à Dax; dans les faluns de Cabanes, du Mainot, à Saint-Paul. Habite l'Adriatique (Brocchi).

Nous avons d'abord rapporté cette espèce de l'auteur italien à la *Bulla cylindracea* de Pennant, mais ayant conçu des doutes sur son analogie, nous avons préféré restreindre sa synonymie, attendu que MM. Deshayes et Cantraine, contrairement à l'opinion de M. Grate-



loup, attribuent à la *B. cylindracea* de Pennant, des stries transverses dont notre espèce est entièrement dépourvue. Si donc effectivement la *Bulla cylindrica* est dépourvue de stries comme le dit M. Grateloup, il est évident qu'elle est l'analogue vivant de notre coquille, et si le contraire existe l'on devra maintenir les deux espèces.

Notre coquille, qui est aussi sans contredit la *Bulla convoluta* de Sowerby, est de forme cylindrique et enroulée de manière à n'être pas plus large en bas qu'en haut, entièrement lisse, pourvue seulement de quelques stries irrégulières d'accroissement. Le sommet est tronqué et largement ombiliqué : l'ombilie est peu profond. L'ouverture est étroite, linéaire et se dilate un peu inférieurement.

Notre plus grand individu n'a que 9 millimètres de longueur sur 3 de largeur.

#### N° 591. BULLA CONSTRICTA. Sow.

*B. testâ ovato-conicâ, basi tenuissimè striatâ; aperturâ supernè angustissimâ, basi dilatatâ; spirâ inclusâ, subimperforatâ.*

BULLA CONSTRICTA. Sow., 1824, *Min. conch.*, t. V, p. 96, pl. 464, fig. 2.

" — — Nyst, 1855, *Rech. coq. foss. d'Anvers*, p. 25, n° 5.

" — — Galeotti, 1857, *loc. cit.*, p. 145, n° 25.

" — — Grateloup, 1857, *Tabl. génér. de la famille des Bulléens*, p. 38, n° 56.

" — — Morris, 1843, *Cat. of the Brit. foss.*, p. 140.

*Localités.* — Anvers et Kleyn-Spauwen? (rare); les sables de Laeken et de Jette (Galeotti). En Angleterre, dans l'argile de Londres, à Barton.

Cette espèce semble peu différer de la *B. conulus* Desh., n'ayant pu y apercevoir d'autre différence que dans l'absence du pli de la columelle. Elle est de même forme ovale-conique. Son ouverture est très-étroite vers le haut et s'élargit vers la base, qui est finement striée. Sa spire, à peine apparente, est perforée.

Nos plus grands individus n'ont que 5 millimètres de longueur sur 2 et demi de largeur.

N° 592. *BULLA ELLIPTICA*? Sow.

*B. testâ elongatâ, ellipticâ, transversim striatâ; spirâ perforatâ; aperturâ basi dilatâ.*

*BULLA ELLIPTICA*? Sow., 1824, *Min. conch.*, t. V, p. 96, pl. 464, fig. 6.

\* — — Nyst, 1855, *Rech. coq. foss. prov. d'Anvers*, p. 25, n° 6.

\* — — Grateloup, 1857, *loc. cit.*, p. 38, n° 54.

\* — — Morris, 1845, *Cat. of the Brit. foss.*, p. 140.

*Localités.* — Anvers? En Angleterre, à Barton.

Notre coquille étant en mauvais état, nous n'osons affirmer qu'elle appartienne bien à l'espèce indiquée, et nous ne pouvons non plus en donner la description.

N° 595. *BULLA SOWERBYI*. Nob.

*B. testâ ovato-cylindraceâ, transversim tenuissimè striatâ; spirâ obtusiusculâ, inclusâ, perforatâ; aperturâ lineari.*

*BULLA ACUMINATA*. Sow., 1824, *Min. conch.*, t. V, p. 98, n° 6, pl. 464, fig. 5.

\* — — Galeotti, 1837, *loc. cit.*, p. 181, n° 24.

*Localités.* — Lethen, dans la province de Limbourg, et les sables de Laeken, dans les environs de Bruxelles (Galeotti). En Angleterre, dans le *London clay* de Barton et de Hordwell.

Bruguière ayant déjà établi antérieurement à celle de Sowerby une espèce sous le nom de *B. acuminata*, nous proposons de dédier celle-ci à l'auteur anglais.

C'est à l'obligeance de M. Bosquet que nous devons la connaissance de cette espèce dans les couches tertiaires des environs de Maestricht.

Elle semble avoir des rapports avec les *Bulla cylindroides* Desh. et *Bulla ovulata* de Broc.; mais sa taille paraît être plus petite. Sa forme est cylindrique, allongée. Toute sa surface est finement et transversalement striée. Sa spire est obtuse et perforée. Son ouverture est étroite, linéaire et faiblement élargie à sa base.

Nos individus n'ont que 7 millimètres de longueur sur 3 de largeur.



N° 594. *BULLA UTRICULA*. Brocchi.

*B. testâ ovatâ, turgidulâ, subgranosâ, utrinquè umbilicatâ, concentricè striatâ, striis in utrâque extremitate profundioribus; aperturâ arcuatâ, infernè latiori.*

- BULLA CYLINDRICA ?** Chemn., 1788, *Conch.*, t. X, p. 121, pl. 146, fig. 1356, 1357.  
 — **STRIATA.** Brocchi, 1814, *Conch. foss. subap.*, t. II, p. 276, pl. 1, fig. 6. (*Excl. syn. Brug.*)  
 — **UTRICULUS.** Brocchi, 1814, *loc. cit.*, p. 655, suppl.  
 — — Férussac, 1822, *Dict. class. d'hist. natur.*, t. II, p. 574.  
 — — Basterot, 1825, *loc. cit.*, p. 21, n° 5.  
 \* — — Bronn, 1851, *Ital. tert. geb.*, p. 80, n° 427.  
 \* — — Crist, et Jan, 1852, *Cat.*, p. 3, n° 4.  
 \* — — Philippi, 1856, *Enum. Moll. Sic.*, p. 125, n° 3.  
 \* — — Grateloupe, 1857, *Notice sur la famille des Bulléens*, p. 55, n° 7, pl. 3, fig. 14, 15, 16.  
 — — Grateloup, 1858, *Tabl. des coq. foss. de Dax*, p. 89, n° 36.  
 \* — — Cantraine, 1840, *Malacologie méditerr. et littorale*, p. 80, n° 10.

*Localités.* — Anvers (rare). En Italie. En Sicile. En France, dans les environs de Bordeaux. Habite la mer Adriatique (Brocchi) et la mer de Sardaigne (Cantraine).

C'est à l'obligeance de M. Dewael que nous devons la connaissance de cette espèce, qu'il a recueillie dans les sables glauconifères d'Anvers, où elle paraît être rare, et qui se rapproche, quant à la forme, de la *Bulla ovulata* Lamk.

Elle est ovale, globuleuse. Son sommet est pourvu d'un très-petit ombilie qui indique la place de la spire, et la partie inférieure d'un ombilie rudimentaire. Toute la surface de la coquille est marquée de fines stries concentriques plus apparentes aux deux extrémités. M. Cantraine a observé dans les individus venant de la Méditerranée, que ces stries, étant examinées à la loupe, paraissent fréquemment interrompues par de petites lamelles, qui rendent sa surface granuleuse. Nous devons peut-être attribuer l'absence de ce caractère dans le seul individu que nous avons sous les yeux, à son état de fossilisation. Son ouverture est assez large.

Longueur 6 millimètres et demi, largeur 4.

N° 595. *BULLA ACUMINATA*. Brug.

*B. testâ minutâ, lævissimâ, subcylindricâ; aperturâ lineari, infernè vix-dilatatâ; verticè acuminato.*

? Plancus, 1759, *De conch. min. notis*, p. 21, art. 1.

Soldani, 1780, *Saggio orytt.*, p. 115, art. 117, tab. 10, fig. 62, litt. H; *Test.*, l. tab. 1. f. G.

<b>BULLA ACUMINATA.</b>	Bruguière, 1789, <i>Enc. méth.</i> , VERS, t. I, p. 576, n° 9.
—	Brocchi, 1814, <i>Conch. foss. subap.</i> , t. II, p. 276, n° 5.
—	König, <i>Icon. sectilis</i> , n° 56.
* —	Bronn, 1851, <i>Ital. tert. geb.</i> , p. 81, n° 455.
—	Philippi, 1856, <i>Enum. Moll. Sic.</i> , p. 122, n° 6, tab. 7, fig. 18, fossile, p. 123, n° 5.
* —	Grateloup, <i>Tabl. stat. des coq. univalves</i> , p. 9, n° 15.
* —	Grateloup, 1857, <i>Notice sur la fam. des Bulléens</i> , p. 27, n° 50, fossile; p. 52, n° 10; p. 63, n° 20, pl. 5, fig. 43, 44.
* —	Cantraine, 1840, <i>Malac. médit. et littorale</i> , p. 78, n° 6.
* —	Morris, 1845, <i>Cat. of the Brit. foss.</i> , p. 140.

*Localités.* — Anvers, dans les sables glauconifères (rare). En France, à Dax. En Italie, dans le Plaisantin (Brocchi); Siennese (Soldani). En Sicile (Philippi). En Angleterre, dans le crag de Sutton (S. Wood.), et vivante dans la Méditerranée.

Nous devons encore la connaissance de cette espèce, qui a été découverte dans les sables glauconifères d'Anvers, aux recherches de M. Dewael.

Quoique très-petite, elle est très-distincte de ses congénères. Sa forme est ovale, oblongue, arrondie vers la base et pointue vers le haut. Sa surface est entièrement lisse. Son ouverture est oblongue, un peu arquée vers le milieu de la coquille et très-étroite, depuis son tiers inférieur jusqu'à la pointe de son extrémité supérieure, qui est très-fine, et sur laquelle se prolonge la fente de son ouverture. Elle est au contraire élargie et évasée du côté de sa base. Sa lèvre droite est simple et mince.

Longueur 5 millimètres sur 2 et demi de largeur.

#### FAMILLE SEIZIÈME. — LES APLYSIENS. DE BLAINV.

Aucun genre de cette famille, qui ne présente que des coquilles rudimentaires, ne se trouve à l'état fossile.



## FAMILLE DIX-SEPTIÈME. — LES OMBRELLES.

Le genre *Ancylus* seul a été observé fossile dans nos terrains tertiaires.

Genre 26°. — *ANCYLUS*. GEOFF.

Syn. génér. — *PATELLA spec.* Lin. et Brug.

*Caractères génériques.* — Coquille patelliforme, ovale, simple, presque symétrique; sommet pointu, comprimé, incliné en arrière, non marginal. Bords très-simples et évasés.

*Animal.* — Unisexual? entièrement recouvert par sa coquille. Corps mou subtransparent. Tête distincte. Lèvres arrondies. Bouche grande et inférieure. Cou allongé et libre. Deux tentacules subulés, rétractiles. Pied court, attaché à la masse abdominale. Les yeux à la base des tentacules, transparents. Penis exserte à la racine du tentacule gauche. Un petit rameau branchial près de l'anus et du cou latéral. Manteau très-ample, libre, mince, étendu sur toute la cavité intérieure, et ayant son bord simple et continu.

Les Aneyles sont de petites coquilles fluviatiles, qui furent confondues par Linné et Bruguière parmi les Patelles. M. Geoffroy fut le premier qui proposa ce genre, lequel a été admis depuis lors par tous les auteurs; mais ses rapports dans le système naturel paraissent être contestés par les différents zoologistes. Ainsi, par exemple, MM. Draparnaud et De Lamarck rangèrent ce genre parmi les Scutibranches; MM. de Férussac, Deshayes (*Enc. méth.*), Ch. Des Moulin, Bouehard-Chantreaux, etc., le regardent comme appartenant à la famille des Pulmonés aquatiques; M. de Blainville le place dans sa famille des Otidés. D'après les dernières observations de M. Guilding, insérées dans le *Zoological journal*, n° 12, nous pensons que l'on devra maintenir l'opinion de M. Rang, qui classe ce genre dans la famille qui nous occupe.

Les espèces qu'il comprend sont peu nombreuses. De Lamarck

n'en connut que deux habitant les eaux douces de l'Europe ; depuis M. Michaud en mentionna une troisième des environs de Paris. M. Deshayes y joignit aussi deux espèces décrites et figurées par M. Guilding, dans le *Zoological journal*, et originaires des eaux douces de l'île Saint-Vincent. Deux autres encore provenant des rivières du Chili et de l'Alabama et décrites par MM. Broderip et Conrad, devront peut-être en faire partie. Enfin MM. Quoy et Gaimard en mentionnent aussi une, de sorte que nous comptons actuellement huit espèces vivantes. M. Desmaret fut le premier qui constata l'existence des espèces fossiles ; après lui MM. Deshayes, Sowerby et Bronn en ont mentionné trois qui paraissent différer de l'espèce qui a été recueillie dans nos terrains tertiaires.

N° 596. *ANCYLUS COMPRESSUS*. Nob. Pl. XII, fig. 16, a, b, c.

*A. testâ minutâ, oblongâ, conoïdeâ, lateraliter compressâ, lævigatâ, apice acutiusculo, simplici submediano; aperturâ ovalâ.*

*Localités.* — Anvers (rare).

Nous devons la connaissance de cette coquille à l'obligeance de M. Vanhaesendonck, qui en a découvert quelques individus dans les sables noirs des environs d'Anvers.

Cette Ancyle nous paraît être distincte de ses congénères et très-facile à reconnaître par sa taille petite, ovale, oblongue, étroite, comprimée latéralement, obtuse à ses extrémités, ainsi que par son test mince, son sommet qui est très-pointu et submédian. Sa surface paraît lisse, n'étant interrompue que par des stries circulaires, irrégulières, provenant des accroissements. Les bords sont minces et tranchants. A l'intérieur, la cavité est grande et profonde.

Cette petite coquille n'a que 4 millimètres de longueur sur 2 et demi de hauteur.



**FAMILLE DIX-HUITIÈME. — LES PLEUROBRANCHES.**

Aucun des genres appartenant à cette famille n'a encore été observé à l'état fossile ; ils ne présentent tout au plus que des coquilles rudimentaires.

**FAMILLE DIX-NEUVIÈME. — LES PHYLLIDIENS.**

Les animaux appartenant à cette famille étant dépourvus de test, ne peuvent se rencontrer à l'état fossile.

**FAMILLE VINGTIÈME. — LES TRITONIENS.**

De même que les deux familles précédentes, aucun des genres appartenant à celle-ci n'a été observé à l'état fossile.

**FAMILLE VINGT-UNIÈME. — LES GLAUQUES.**

Même observation qu'à la famille précédente.

**FAMILLE VINGT-DEUXIÈME. — LES HYALÉACÉES.**

La famille qui nous occupe n'est plus composée que des genres

*Clio*, *Pneumodermon*<sup>1</sup> et *Hyalæa*, lesquels ne paraissent pas encore avoir été observés fossiles dans nos terrains tertiaires.

FAMILLE VINGT-TROISIÈME. — LES CYMBULIDES. CANTR.

L'on ne connaît encore que les genres *Cymbulia* et *Tiedemannia*, qui n'ont été observés qu'à l'état vivant.

FAMILLE VINGT-QUATRIÈME. — LES ATLANTIDES.

Aucun des genres appartenant à cette famille n'a été observé à l'état fossile.

FAMILLE VINGT-CINQUIÈME. — LES HÉTÉROPODES.

Cette famille ne comprend que les genres *Firola* et *Carinaria*, qui n'ont pas encore été observés à l'état fossile.

FAMILLE VINGT-SIXIÈME. — LES PHYLLIROÉS.

Le seul genre *Phylliræa* dont se compose cette famille, étant

<sup>1</sup> M. Van Beneden, dans le premier fascicule de ses *Exercices zootomiques*, année 1839, a donné pour une espèce de ce genre (le *P. violaceum* d'Orb.) des détails anatomiques très-intéressants. Ce mémoire est accompagné de deux planches et d'une note sur une nouvelle espèce qu'il désigne sous le nom *Pneumodermon mediterraneum*.



dépourvu d'enveloppe testacée, n'a pu être observé à l'état fossile.

### FAMILLE VINGT-SEPTIÈME. — LES LIMACIENS.

Aucun des genres appartenant à cette famille n'a encore été observé à l'état fossile.

### FAMILLE VINGT-HUITIÈME. — LES COLIMACÉS.

Deux des genres appartenant à cette famille ont seuls été observés à l'état fossile dans nos terrains tertiaires.

#### Genre 27°. — HÉLIX.

*Syn. génér.* — HÉLIX *sp.* Lin.

HELICOGENA. Fér.

HELICODONTA. Fér.

HELYCOSTYLA. Fér.

HELICOPHANTA. Fér.

HELICELLA. Fér.

HELICOGONA. Fér.

SARAPHIA. Risso.

NANINA. Gray.

STREPTAXIS. Gray.

DAUDEBARDIA. Hartm.

DENTELLARIA. Schum.

ANCYSTOMA. Schum.

*Syn. génér.* — PLEURODONTA. Fisch.

CEPOLUM. Montf.

CAPRINUS. Montf.

POLYDONTES. Montf.

ZONITES. Montf.

IBERUS. Montf.

TOMOGERES. Montf.

POLYCYTRA. Say.

TROCHUS *sp.* Chemn.

CAROCOLLA. Lamk.

ANOSTOMA. Lamk.

VORTEX. Oken.

TANYCHLAMYS. Bens.

*Caractères génériques.* — Coquille orbiculaire, convexe, conoïde ou globuleuse, à spire plus ou moins élevée, à pourtour arrondi et quelquefois anguleux et tranchant. Ouverture plus large que longue, fort oblique, contiguë à l'axe de la coquille, ayant ses

bords désunis par la saillie de l'avant-dernier tour, qui est quelquefois subanguleux et alors souvent denté en dessous.

*Animal*..... (Voir Deshayes, *Enc. méth.*, t. II, p. 197 à 200.)

Les coquilles qui font partie de ce genre sont toutes terrestres et très-abondamment répandues à la surface du globe, car les recherches multipliées en ont fait découvrir une quantité considérable d'espèces, réparties dans les différentes zones. De Lamarck n'en décrit que 108 à l'état vivant, auxquelles l'on doit en joindre 18 autres, faisant partie du genre *Carocolla* devenu inutile : outre ces 126 espèces, M. Deshayes, dans sa 2<sup>e</sup> édition des *Anim. sans vertèbres*, tome VIII, en décrit encore 118 à l'état vivant et 16 fossiles provenant toutes des terrains tertiaires, de sorte que le total des celles inscrites dans la deuxième édition des *Animaux sans vertèbres*, est de 260. Ayant depuis plus de six à sept ans réuni en un catalogue synonymique les diverses espèces décrites par les auteurs, et en dernier lieu celles de MM. Grateloup, Philippi, Terver, Potiez et Michaud, Rossmassler, Jay, Sowerby, Cantraine et Pfeiffer, nous sommes déjà arrivé à un total de plus de 550 espèces, dont une seule a été recueillie fossile dans nos terrains tertiaires supérieurs.

N° 397. *HELIX HAESENDONCKII*. Nob. Pl. XII, fig. 17, a, a'.

*H. testâ orbiculato-depressâ, tenui, tenuiter striatâ, imperforatâ; spirâ retusâ; zonis tribus transversis ornatâ; aperturâ semi-lunari.*

*Localité.* — Anvers, au Stuyvenberg (rare).

Nous devons la connaissance de cette Hélice à M. Vanhaesendonck, à qui nous nous faisons un plaisir de la dédier, en remerciement des nombreuses espèces qu'il a bien voulu mettre à notre disposition.

Nous ne doutons nullement que cette coquille ne soit nouvelle, n'ayant pu la rapporter ni à l'*Helix nemoralis* ni à l'*Helix hortensis*



ni à l'*Helix arbustorum*, étant toujours beaucoup plus déprimée, orbiculaire, à spire composée de six tours, séparés par une suture qui paraît être assez profonde. Ces tours sont très-peu convexes, le dernier seul est arrondi et muni de trois bandes transverses assez larges; ils sont tous finement striés dans le sens longitudinal et comme chagrinés.

Nos individus n'étant pas d'une parfaite conservation, nous ne pouvons donner la description de la bouche, qui se trouve brisée.

Cette espèce a seulement 23 millimètres de diamètre sur 12 à 13 de hauteur.

**Genre 28<sup>m</sup>. — SUCCINEA. DRAP.**

*Syn. génér.* — *HELIX spec.* Lin.

*BULIMUS spec.* Brug.

*COCHLOHYDRA.* Fér.

*AMPHIBULINA.* Lamk.

*LUCENA.* Oken.

*AMPHIBINA.* Fér.

*TAPADE.* Studer.

*AMPHIBULINA.* Hartm.

*NERITOSTOMA.* Klein.

*Caractères génériques.* — Coquille mince, translucide, ovale ou ovale conique. Ouverture ample, entière, ovulaire, plus longue que large, un peu oblique. Bord droit, très-mince, tranchant, non réfléchi, s'unissant inférieurement à une columelle lisse, arquée, amincie et tranchante. Point d'opercule.

*Animal*..... (Voir Desh., *Enc. méth.*, t. II, p. 200 à 202.)

Ce genre, établi par Draparnaud pour deux espèces de coquilles indigènes habitant le voisinage des eaux, a paru inutile à Férussac, qui ne l'admet que comme sous-genre parmi ses Hélices. M. Deshayes, au contraire, ayant étudié l'animal de la Succinée, a reconnu qu'il différerait essentiellement de celui du genre Hélix, et propose, par conséquent, de le maintenir dans la nomenclature.

De Lamarek ne connut que trois espèces vivantes. Dans la deuxième édition des *Animaux sans vertèbres*, M. Deshayes en décrit dix, dont une, l'*Australis* de MM. Quoy et Gaimard (*Voyage de l'Astr.*, pl. 13,

fig. 19 à 23), habite les lieux arides et dépourvus d'eau de l'île Van Diemen. Il y a une coïncidence singulière entre l'*habitat* de cette espèce et celui de la *S. arenaria*, recueillie par M. Bouchard-Chantereaux, dans les dunes de Camier, à cinq lieues de Boulogne sur l'*Arundo arenaria*.

Aucune espèce ne paraît avoir été rencontrée uniquement à l'état fossile. Nos terrains tertiaires ne nous ont encore fait observer que l'espèce ci-après.

N° 598. *SUCCINEA OBLONGA* ? Drap.

*S. testâ ovato-oblongâ, tenui, longitudinaliter striatâ, anfractibus quatuor, convexis; suturis sub-excavatis; aperturâ spiram vix superante.*

<b>HELI</b>	<b>LIMOSA</b> ?	Lin., 1766, <i>Syst. natur.</i> , p. 1249.
<b>SUCCINEA</b>	<b>OBLONGA.</b>	Drap., 1806, <i>Hist. nat. des coq., terr. et fluv. de la France</i> , p. 59, pl. 3, fig. 24, 25.
<b>AMPHIBINA</b>	—	Hartmann, 1821, page 248, n° 104.
<b>SUCCINEA</b>	—	Lamk., 1822, <i>An. sans vert.</i> , t. VI, part. 2, p. 135, n° 3.
<b>TAPADA</b>	—	Studer, page 12.
<b>COCHLOHYDRA</b>	—	Férussac, 1819 à 1828, <i>Prodr.</i> , p. 31, tab. 11, fig. 1, 2 (5?), et tab. 11 A, fig. 2, 3, 11.
<b>AMPHIBULINA</b>	—	var. <i>impura</i> et <i>oblonga</i> . Hartmann, 1805 à 1829, In Sturm, VI, 8, 8 et 9.
<b>SUCCINEA</b>	—	Pfeiffer, 1821 à 1828, I, p. 68, tab. 3, fig. 59.
—	—	Desh., 1850, <i>Enc. méth.</i> , VERS, t. II, p. 20, n° 3.
—	—	Hécart, 1855, <i>Cat. des coq. de Valen.</i> , p. 1, n° 2.
—	—	Rossmassler, 1855 à 1859, <i>Icon.</i> , t. I, p. 92, pl. 2, fig. 47.
—	—	Goupil, 1855, <i>Hist. des Moll. de la Sarthe</i> , p. 11, n° 2, pl. 1, fig. 5, 6, 7.
—	—	Bouillet, 1856, <i>Cat. des Moll. de l'Auvergne</i> , p. 45, n° 2.
* —	—	Grateloup, <i>Cat. des moll. de Dax</i> , p. 125, n° 2.
* —	—	Charp., 1857, <i>Cat. Moll., terr. et fluv. de la Suisse</i> , p. 5, n° 12.
* —	—	Potiez et Mich., 1858, <i>Gal. des Moll. de Douai</i> , t. I, p. 67, n° 2.
* —	—	Bouch.-Chant., 1858, <i>Cat. des Moll. terr. et fluv. du Boulon.</i> , p. 55, n° 32.
* —	—	Desh., 1858, <i>Anim. sans vert.</i> , tom. VIII, p. 317, n° 3.

*Localités.* — Kleyn-Spauwen. En France, aux environs de Dax. Vivante en France, en Allemagne, en Belgique (Nob.) et en Suisse.

Cette espèce, que nous avons découverte vivante dans les environs de Bruxelles, de Mons et de Liège, quelque temps après la publication du *Synopsis Molluscorum Brabantiae* de M. Kickx, vient de nous être adressée fossile de Kleyn-Spauwen, par M. Bosquet. Nous devons cependant faire observer que nous doutons un peu de sa nature



fossile. Ne serait-elle pas plutôt simplement conservée? Le seul individu que nous avons reçu nous empêche de décider la question, d'autant plus que l'on trouve aussi dans cette localité intéressante des Lymnées et des Planorbes bien certainement fossiles. Il est cependant à remarquer que l'on n'y a encore trouvé que cette seule coquille terrestre. Elle se distingue de ses congénères par sa forme plus allongée, plus étroite, ainsi que par sa spire, qui est presque aussi longue que l'ouverture. Celle-ci est oblique, assez régulièrement ovale. Les tours de spire, au nombre de quatre, sont convexes et bien séparés par une suture simple et profonde. Ils sont en outre finement striés dans le sens longitudinal.

La longueur de notre individu est de 15 millimètres et sa largeur de 9 à 10.

#### FAMILLE VINGT-NEUVIÈME. — LES HÉLICINÉS.

Nos terrains tertiaires paraissent être dépourvus d'espèces appartenant aux genres *Helicina*, *Cyclostoma* et *Strophostoma*, Desh. Ce dernier a aussi été créé sous le nom de *Ferussina*<sup>1</sup> par M. Grateloup.

#### FAMILLE TRENTIÈME. — LES AMPULLACÉRÉS. NOB.

Le genre *Ampullacere* qui fait seul partie de cette famille, n'a pas encore été observé à l'état fossile<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Cette dénomination ayant déjà été employée par différents auteurs, nous pensons qu'il conviendra de conserver celle de *Strophostoma* proposée par M. Deshayes.

<sup>2</sup> M. De Koninck dans son intéressant travail sur les *Animaux fossiles du terrain carbonifère de Belgique*, dont il vient de terminer la publication, rapporte à ce genre la *Natica tabulata* de Phillips. Il y aurait donc ici quelque chose d'analogue à ce qui se présente dans le genre *Solemya*, qui ne s'est aussi rencontré à l'état fossile que dans le terrain carbonifère.

## FAMILLE TRENTE-UNIÈME. — LES LIMNÉENS. LAMK.

Les genres qui composent cette famille sont tous fluviaux; ceux des *Limnæus* et des *Planorbis* ont seuls été observés fossiles dans nos terrains tertiaires.

Genre 29<sup>me</sup>. — LIMNÆUS. LAMK.

*Syn. génér.* — *HELIX spec.* Lin.

*BUCCINUM spec.* Müller.

*BULINUS spec.* Brug.

*AMPHIPEPLEA.* Nilsson.

*STAGNICOLA, GULNARIA.* Leach.

*Caractères génériques.* — Coquille oblongue, quelquefois turriculée, à spire saillante. Ouverture entière, plus longue que large. Bord droit tranchant; la partie inférieure remontant sur la columelle et y formant un pli très-oblique en rentrant dans l'ouverture. Point d'opercule.

*Animal* ovale, plus ou moins spiral. Les bords du manteau épaissis sur le cou. Le pied grand et ovale. La tête, pourvue de deux tentacules triangulaires, aplatie, auriforme. Yeux sessiles au côté interne de ces tentacules. Bouche avec deux appendices latéraux considérables et armée d'une dent supérieure bifide. Orifice de la cavité pulmonaire en forme de sillon, percé au côté droit et bordé inférieurement par une sorte d'appendice auriforme pouvant se glisser en gouttière. Orifice des organes de la génération distants: celui de l'oviducte à l'entrée de la cavité pulmonaire, celui de l'organe mâle sous le tentacule droit (De Blainv.).

Ce fut d'abord Müller qui, sous le nom de *Buccinum*, groupa les espèces toutes fluviatiles de ce genre. Ensuite, De Lamarck, ne pouvant admettre cette dénomination, attendu qu'elle avait déjà été consacrée par Linné, pour des coquilles marines, leur donna celle de *Lymnæa*, qui fut successivement changée en *Limnæus* et *Limnæus*. Cette dernière a définitivement été conservée.



Ce genre, dont De Lamarck ne connut que onze espèces, la *L. Columbaris* étant une *Achatina*, s'est considérablement accru. Notre catalogue en compte déjà plus de quarante-cinq vivantes et fossiles. Ces dernières paraissent même jusqu'à ce jour ne pas encore avoir été aperçues dans les couches inférieures aux terrains tertiaires.

La science doit à M. Du Mortier un excellent *Mémoire sur l'embryogénie des mollusques gastéropodes*; les observations auxquelles s'est livré ce savant ont eu lieu sur les œufs de Limnées, et principalement sur ceux du *Limnæus ovatus*.

L'on doit aussi aux travaux de M. Van Beneden, un mémoire intéressant sur le système nerveux de l'animal du *Limnæus glutinosus*, pour lequel M. Nilsson a proposé le genre *Amphipeplea*. Quoiqu'il y ait quelques différences dans l'organisation de l'animal de cette coquille, M. Deshayes pense que ces caractères ne peuvent être considérés que comme caractères spécifiques et qu'ils sont insuffisants pour déterminer la création d'un genre.

N° 599. LIMNÆUS FABULA? Al. Brong. Ic. nost., pl. XII, fig. 18.

*L. testâ ovato-ventricosâ, lævigatâ, acuminatâ; anfractibus quinis, subconvexis; aperturâ ovato-oblongâ; plicâ columellari tortuosâ, ad insertionem dilatatâ.*

LIMNÆA FABULA. Alex. Brong., 1810, *An. du mus.*, t. XV, pl. 22, fig. 16.

— — Férussac, 1812, *Mém. géol.*, p. 62, n° 15.

— — Defr., 1825, *Dict. des scien. natur.*, t. XXVI, p. 462.

— — Desh., 1824 à 1837, *Coq. foss. env. de Paris*, t. II, p. 96, n° 9, pl. 11, fig. 11, 12.

— — Desh., 1850, *Enc. méth.*, Vens., t. II, p. 361, n° 14.

— — Bauwd., *Elem. of conch.*, pl. 4, fig. 12.

\* — — Nyst, 1856, *Rech. coq. foss. de Hoesselt et de Kl.-Sp.*, p. 20, n° 49.

\* — — Desh., 1858, *An. sans vert.*, t. VIII, p. 425, n° 9.

*Localités.* — Kleyen-Spauwen. En France, à Jouy, Saint-Prix et Montmorency.

N'ayant encore trouvé qu'un seul individu entier de cette coquille, nous n'osons affirmer qu'il appartienne à l'espèce ci-dessus indiquée, d'autant plus que nous ne pouvons la déterminer que d'après des fi-

gures. Peut-être est-elle une var. de la *Limneus pereger*. Notre échantillon est ovale, ventru. Sa spire est courte et pointue, composée de cinq tours entièrement lisses, et séparés par une suture peu profonde. Le pli de la columelle est assez prononcé et recouvre la fente ombilicale.

L'individu que nous décrivons n'a que 10 millimètres de longueur sur 6 de largeur.

Genre 50°. — PLANORBIS. GUETTARD.

Syn. génér. — PLANORBE. Guettard.

GORET. Adanson.

HELIX, TURBO *sp.* Lin.

PLANORBIS. Müller, Brug., Lamk., etc.

SEGMENTINA. Flem.

*Caractères génériques.* — Coquille mince, discoïde, à spire aplatie, et dont les tours sont apparents en dessus et en dessous. Ouverture oblongue, à bords désunis, non réfléchis; le droit plus saillant que le gauche. Point d'opercule.

*Animal* conique, très-allongé, fortement enroulé. Manteau simple. Pied ovale. Tentacules filiformes, sétacés, forts longs, yeux à leur base interne. Bouche armée supérieurement d'une dent en croissant, et inférieurement d'une langue hérissée, presque exsertile.

Les espèces appartenant à ce genre sont toutes fluviales et habitent de préférence les eaux stagnantes. Elles sont très-reconnaissables par leur port

De Lamarck ne connut que onze espèces de ce genre, la première ayant été reconnue être une *Ampullaria*. M. Deshayes, dans la 2<sup>e</sup> édition des *Animaux sans vertèbres*, y joint dix espèces vivantes et neuf fossiles, de sorte que ce nombre se monte d'après lui à trente. Notre catalogue nous en indique déjà plus de cinquante-cinq, dont deux provenant de nos terrains tertiaires. De même que le genre précédent, celui-ci ne paraît pas avoir été rencontré dans les couches inférieures à ces terrains.



N° 400. *PLANORBIS CORNEUS?* Drap.

*Localité.* — Kleyn-Spauwen.

Cette coquille, que nous tenons de l'obligeance de M. Henckelius de Maestricht, étant trop endommagée, nous n'osons la déterminer avec certitude, et nous ne pouvons en donner la description.

Elle a 10 millimètres de diamètre sur 6 de hauteur.

N° 401. *PLANORBIS DEPRESSUS.* Nob. Pl. XII, fig. 19, *a*, *a'*, *c*.

*P. testâ discoïdeâ, tenui, supernè plano-depressâ, infernè latè umbilicatâ; anfractibus quinis, ultimo rotundato.*

*Localités.* — Looz et Kleyn-Spauwen.

Nous n'avons osé rapporter cette coquille à aucune espèce fossile décrite jusqu'à ce jour, et nous ne doutons nullement qu'elle ne soit distincte de celles encore aujourd'hui vivantes dans notre pays. N'ayant encore recueilli que trois individus de différentes grandeurs, nous n'osons affirmer qu'ils n'acquièrent pas une taille plus grande.

Cette petite coquille est discoïde. Le côté supérieur est presque plane, si ce n'est vers le centre. Le côté inférieur offre un ombilic assez large et médiocrement approfondi. Sa spire se compose de cinq tours, dont le dernier est très-arrondi. Toute sa surface est lisse. Venant de recevoir de l'obligeance de M. Arnould, juge à Châlons-sur-Marne, le *Planorbis lens* Brong., des lignites d'Épernay, nous pensons que notre espèce s'en rapproche.

Notre plus grand individu n'a que 5 millimètres de diamètre.

## FAMILLE TRENTE-DEUXIÈME. — LES AURICULACÉS. FÉRUS.

La famille des Auriculacés ne comprend plus que les genres *Scarabæus*, *Auricula* et *Pedipes*. Le second a seul été recueilli dans nos terrains tertiaires.

Genre 31<sup>me</sup>. — AURICULA. LAMK.Syn. génér. — *VOLUTA* sp. Lin.*HELIX* sp. Müller.*BULIMUS* sp. Brug.*CARYCHIUM*. Müller.*ACME*. Hartm.*MARSYAS*. Ocken.*AURICULUS*. Montf.Syn. génér. — *PHYTIA*. Gray.*ODOSTOMIA*. Say.*CONOVOLUS*. Lamk.*MELAMPUS*. Montf.*CASSIDULA*. Férus.*ACICULA*. Hartm.*PUPULA*. Ag. (MSC.) sec. Charp.

*Caractères génériques.* — Coquille subovale ou ovale-oblongue. Ouverture longitudinale, très-entière à la base, rétrécie supérieurement où ses bords sont désunis. Columelle munie d'un ou de plusieurs plis. Labre à bord tantôt réfléchi en dehors, tantôt simple et tranchant.

*Animal*.....

De Lamarck proposa ce genre pour y réunir plusieurs coquilles que Linné confondait dans son grand genre *Voluta*, et Bruguière dans celui des *Bulimus*. Cependant il y introduisit plusieurs *Bulimes* dentés, n'en connaissant pas l'animal. De sorte que des quatorze espèces vivantes qu'il a décrites, quatre doivent rentrer dans les *Bulimus*. L'*Auricula scarabæus* est devenu le type du genre *Scarabæus*, et l'*Auricula Dombeyana* celui du genre *Chilina* de Gray.

Les espèces fossiles, mentionnées par Lamarck au nombre de sept, doivent aussi subir des changements notables. Les *Auricula sulcata* et *Acicula*, doivent faire partie du genre *Tornatella*, et l'*Au-*



*ricula terebellata* du genre *Pyramidella*, d'après les observations judicieuses de M. Deshayes, qui propose aussi pour l'*Auricula ringens* sous le nom de *Ringicula*, un nouveau genre, dans lequel il introduit quatre espèces qu'il décrit dans le tome VIII, pages 343 à 345 de la 2<sup>me</sup> édition des *Animaux sans vertèbres*. Les *Auricula Petiveriana* et *Plicata* Deshayes, doivent rentrer dans le genre *Scarabæus*, et nous pensons que l'*Auricula conoïdea* Fér., doit plutôt faire partie du genre *Tornatella*. Si nous joignons à ces espèces toutes celles que nous avons été à même d'insérer dans notre catalogue, nous en comptons déjà plus de cinquante. Quelques-unes ont même été recueillies dans la formation crétacée. L'une d'elles venant de la formation crétacée du département de l'Aube et décrite par M. Leymerie, dans le cinquième volume des *Mémoires de la société géologique de France* (pag. 12, n° 81, pl. 16, fig. 3, a, b), a reçu de M. Deshayes le nom d'*Auricula marginata*; l'on ne doit la confondre ni avec l'*Auricula marginata* Defr., qui est l'*Auricula myotis* de Brocchi, ni avec l'*Auricula marginata* de Desh. (*Encycl. méth.*, tom. II, pag. 95, n° 22), qui est la *Ringicula marginata* du même auteur. Nos terrains tertiaires ne nous ont encore présenté qu'une seule espèce, savoir :

N° 402. AURICULA PYRAMIDALIS. Sow.

*A. testâ ovato-ventricosâ, lævigatâ; spirâ conicâ, acutâ; anfractibus numerosis, angustis, subplanis, ultimo spirâ majore; aperturâ ovato-oblongâ, posticè angustatâ; columellâ ad basim bipliatâ* (Desh.).

AURICULA PYRAMIDALIS. Sow., 1822, *Min. conch.*, t. IV, p. 109, pl. 379, fig. 12.

— — — Bronn, 1851, *Ital. tert. geb.*, pl. 78, n° 418.

— — — Nysi, 1855, *Rech. coq. foss. prov. d'Anvers*, p. 24, n° 8.

— — — Desh., 1858, *An. sans vert.*, t. VIII, p. 546, n° 8.

— — — Potiez et Mich., 1858, *Cat. Moll. de Douai*, t. I, p. 206, n° 15, pl. 20, fig. 15, 16.

\* CONOVULUS — — — Morris, 1845, *Cat. of Brit. foss.*, p. 142.

*Localités.* — Anvers, au Stuyvenberg et Calloo. En Angleterre, dans le crag du comté de Suffolk, à Postwick, Thorpe, Sutton et Walton.

Cette espèce se rapproche beaucoup de l'*Auricula myotis* Brocchi,

et s'en distingue par l'absence de la dent suborbiculaire située sur le bord droit, dans l'espèce d'Italie, ainsi que par celle du pli supérieur situé sur le bord columellaire. Elle est ovale, ventrue, entièrement lisse. Sa spire assez longue se trouve rarement entière; elle est conique et pointue. On y compte neuf à dix tours fort étroits. Les premiers sont aplatis, les deux derniers sont plus convexes. L'ouverture est aussi longue que la spire; dilatée à sa partie antérieure, elle se rétrécit à son extrémité postérieure. Le bord droit est simple, quelquefois épaissi dans les individus très-adultes. La columelle, vers son extrémité, porte deux plis presque égaux et à peine obliques; elle n'est point ombiliquée.

Sa longueur est de 21 millimètres et sa largeur de 13.

#### FAMILLE TRENTE-TROISIÈME. — LES CANALIFÈRES. LAMK.

##### Genre 52<sup>me</sup>. — CANCELLARIA. LAMK.

*Syn. génér.* — VOLUTA sp. Lin.

PURPURA sp. Adans.

*Caractères génériques.* — Coquille ovale ou turriculée. Ouverture subcanaliculée à sa base: le canal soit très-court, soit nul. Columelle plicifère; plis tantôt en petit nombre, tantôt nombreux, la plupart transverses. Bord droit sillonné à l'intérieur.

*Animal*.....

Ce joli genre, dont les espèces étaient confondues par les auteurs dans celui des Volutes, et dont De Lamarck ne mentionna que dix-huit espèces, s'est considérablement accru. M. Deshayes dit que depuis les importantes recherches de M. Cuming, le nombre des espèces vivantes est maintenant de cinquante, et celui des fossiles de trente. Ayant rassemblé les diverses espèces mentionnées par MM. Sowerby, Bellardi, Jay, etc., nous nous sommes convaincu que ce



genre était plus nombreux encore, car notre catalogue en indique déjà plus de cent dix.

Les espèces suivantes ont été recueillies dans nos terrains tertiaires.

N° 405. *CANCELLARIA VARICOSA*. Brocchi. Icon. nostr., pl. XII, fig. 20, a, b (junior).

*C. testâ ovato-turritâ, elongatâ, apice acuminatâ, transversim tenuissimè striatâ, longitudinaliter costatâ; costis distantibus, rotundatis; aperturâ ovatâ, basi acutâ; labro incrassato, intus striato; columellâ leviter arcuatâ, biphicatâ.*

VOLUTA	VARICOSA.	Brocchi, 1814, <i>Conch. foss. subap.</i> , t. II, p. 311, n° 10, fig. 8, pl. 3.
CANCELLARIA	—	Defr., 1817, <i>Dict. des scien. nat.</i> , vol. 6, suppl. p. 87.
—	—	Desh., 1850, <i>Enc. méth.</i> , VERS, t. II, p. 182, n° 7.
—	—	Bronn, 1851, <i>Ital. tert. geb.</i> , p. 44, n° 21.
—	—	Crist. et Jan, 1852, <i>Cat. des foss.</i> , p. 10, n° 2.
*	—	JONKEIRIANA. Nyst, 1855, <i>Rech. cog. foss. d'Anvers</i> , p. 29, n° 28, pl. 5, fig. 28.
*	VARICOSA.	Philippi, 1856, <i>Enum. Moll. Sicil.</i> , p. 201, n° 5.
—	—	Bronn, 1855 à 1858, <i>Laeth. geogn.</i> , p. 1067, n° 4, tab. 42, fig. 47.
*	—	Potiez et Mich., 1858, <i>Gal. des Moll. de Douai</i> , t. I, p. 410, n° 8.
*	—	Bellardi, 1841, <i>Descr. des Cancellaires foss. du Piémont</i> , p. 11, n° 3, pl. 1, fig. 7, 8.
*	—	Desh., 1845, <i>Anim. sans vert.</i> , tom. IX, p. 422, n° 10.

*Localités.* — Anvers. En Italie, dans la Toscane et le Plaisantin. En Sicile. En Autriche, aux environs de Vienne, et en Pologne (Bronn).

Cette coquille, assez rare dans les environs d'Anvers, n'ayant d'abord été trouvée qu'à l'état jeune, avait été prise pour une espèce nouvelle. Mais depuis que nous nous en sommes procuré un individu plus adulte, nous avons pu nous convaincre qu'elle ne différerait en rien de la *C. varicosa* Brocchi, que nous possédons d'Italie. Nous avons cependant retranché de la phrase caractéristique de Brocchi les caractères suivants, qui s'observent sur les côtes dans les individus d'Italie, et qui semblent être effacés dans les nôtres : *tuberculis minimis, acutis, exasperatis*.

Cette coquille est allongée, turriculée. Ses tours de spire, au nombre de sept à huit, sont arrondis, convexes, séparés par une suture simple, profonde et onduleuse, et portent des côtes longitudinales obliques,

obtus, arrondies, au nombre de sept à neuf, sur les derniers tours de spire. Elles sont, aussi bien que le reste de la coquille, couvertes de fines stries transverses, régulières et égales, lesquelles sont très-peu visibles dans nos individus. Le dernier tour est plus petit que les autres réunis; il se termine par une ouverture courte, ovale, pointue à la base. La lèvre droite, fort épaisse, est garnie d'un bourrelet extérieur formé par la dernière côte, et quelquefois d'un épaissement intérieur qui est couvert de stries dans toute sa longueur. Le bord gauche s'applique dans presque toute sa longueur, sur la columelle; il en reste cependant bien distinct. Il se relève un peu vers la base dans quelques individus, surtout dans les vieux, et laisse ainsi à découvert une fente ombilicale. La columelle est légèrement arquée; elle n'a que deux plis vers le milieu, comme l'indique M. Deshayes, au lieu de trois que Brocchi mentionne probablement par erreur. Le canal est fort court et profond.

Notre plus grand individu n'a que 30 millimètres de longueur, tandis qu'en Italie ils en acquièrent 40 à 45.

N° 404. CANCELLARIA ELONGATA. Nob. Pl. XII, fig. 21, a, b.

*C. testâ elongato-turritâ, apice acutâ; longitudinaliter et obliquè costatâ; anfractibus subplanis, varicibus interruptis transversim striatis; aperturâ ovatâ, basi acutâ; columellâ arcuatâ, biplicatâ.*

*Localités.* — Vliermael et Lethen.

Cette espèce, qui nous semble bien distincte de ses congénères, et dont nous ne possédons que deux individus qui nous ont été communiqués par M. Bosquet, de Maestricht, est très-reconnaissable à sa forme allongée et turriculée. Les tours de spire, au nombre de huit, sont faiblement arrondis et séparés par une suture simple et profonde. Des côtes longitudinales rapprochées, obtuses, peu élevées, au nombre de dix-huit à dix-neuf sur les derniers tours de spire, descendent très-obliquement; elles sont ordinairement interrompues sur chaque



tour par deux varices, et sont, ainsi que le reste de la surface de la coquille, couvertes de stries transverses assez grosses, qui en rendent la surface cancellée. Le dernier tour est plus petit que les autres réunis; il se termine par une ouverture courte, ovale et pointue à la base. Ne possédant pas d'individu dont la lèvre droite soit entière, nous ignorons ses caractères. La columelle est légèrement arquée et pourvue de deux plis situés vers le milieu. Le canal peu profond est fort court.

Cette jolie cancellaire n'a que 20 millimètres de longueur.

N° 405. *CANCELLARIA EVULSA*. Brander.

*C. testâ ovato-oblongâ, utrinquè attenuatâ, ventricosâ, varicosa, longitudinaliter costellatâ, transversim striatâ: striis subæqualibus; aperturâ ovatâ; labro incrassato regulariter intus sulcato; columellâ arcuatâ, triplicatâ.*

BUCCINUM EVULSUM ?	Brander, 1706, <i>Foss. hant.</i> , p. 13, pl. 1, fig. 14.
CANCELLARIA EVULSA.	Sow., 1822, <i>Min. conch.</i> , t. IV, p. 84, pl. 361, fig. 2, 3, 4.
— BUCCINULA ?	Lamk., 1822, <i>An. sans vert.</i> , t. VII, p. 117, n° 5.
* — — ?	Bast., 1825, <i>Bassin tert. du SO. de la France</i> . (Mém. de la Soc. d'Hist. Nat. de Paris, t. II, 1 <sup>re</sup> part., p. 46, pl. 11, fig. 12.)
— —	Desh., <i>In Lyell. elem. of geol. app.</i> , p. 30.
— EVULSA.	Desh., 1850, <i>Dict. enc. méth.</i> , t. II, p. 185, n° 10.
* — LEVIUSCULA.	Nyst, 1856, <i>Rech. coq. foss. de Hoesselt et Kl.-Sp.</i> , p. 33, n° 87.
— —	De Buch, 1856, <i>In Neues jahrb.</i> , p. 360.
— EVULSA.	Desh., 1824 à 1837, <i>Coq. foss. env. Paris</i> , t. II, p. 503, n° 6, pl. 79, fig. 27, 28.
* — —	De Koninck, 1837, <i>Descr. des coq. foss. de l'arg. de Baesele</i> , etc., p. 10, n° 7.
— —	Bronn, 1835 à 1838, <i>Laeth. geogn.</i> , p. 1065, tab. 41, fig. 17.
* — —	Morris, 1843, <i>Cat. of Brit. foss.</i> , p. 141.
* — —	Nyst, 1845, <i>Bull. soc. géol. de France</i> , t. XIV, p. 452.

*Localités.* — Baesele, Boom, Anvers, le Bolderberg, Hoesselt, Lethen et Vliermael. En France, à Grignon, Senlis, Retheuil, dans le calcaire grossier. En Angleterre, à Barton.

*CANCELLARIA EVULSA* var. *A.* Desh., *Testâ longiore, costis longitudinalibus obsoletis; striis transversis minoribus numerosioribus.*

*FUSUS BIPPLICATUS.* Lamk., 1822, *Ann. du mus.*, vol. 5, n° 51.

*CANCELLARIA PARVA ?* J. Lea, 1855, *Contrib. of geol.*, p. 142, pl. 5, fig. 141.

*Localité.* — Le Bolderberg.

Nous pensons que l'on devra réunir à cette espèce la *Cancellaria*

*laeviuscula* de Sow., qui nous semble n'en être qu'une variété. Nos individus de Vliermael et de Lethen paraissent beaucoup s'en rapprocher. C'est probablement par erreur que M. De Koninck dit, dans son *Mémoire sur les coq. de l'arg. de Boom*, etc., que cette espèce a été mentionnée d'Anvers. Nous pouvons affirmer que, jusqu'à ce jour, elle n'avait jamais été citée de cette localité. M. Dewael, à qui nous sommes redevable d'un bon nombre d'espèces recueillies dans les sables glauconifères des glais de cette ville, vient seulement d'en découvrir un individu, qu'il a bien voulu mettre à notre disposition.

Cette cancellaire, que l'on rencontre rarement dans un état parfait en Belgique, est assez ventrue. Sa spire pointue se compose de sept à huit tours très-convexes plus ou moins allongés, à suture simple et non canaliculée, garnis de côtes longitudinales nombreuses, assez saillantes, traversées par des stries inégales, dont trois ou quatre plus grosses; toutes sont assez éloignées entre elles pour que trois ou quatre stries très-fines puissent se placer dans leurs intervalles; quelquefois, au lieu de ces stries fines, on en remarque seulement une ou deux un peu plus grosses et toujours plus saillantes que celles dont nous venons de parler. Le dernier tour est ventru et globuleux, il est plus court que la spire; l'ouverture qui le termine est très-oblique à l'axe longitudinal. Elle est ovale-obronde, presque aussi large que longue. La columelle est fortement arquée; et elle est garnie inférieurement de trois plis peu saillants, égaux et également distants. Le bord droit est très-épais. Il est denté à l'intérieur et garni en dehors d'un bourrelet convexe, large et saillant. Le canal de la base est très-court, et il est indiqué par une légère dépression qui se voit au-dessous de l'extrémité de la columelle.

La variété que nous mentionnons est allongée, ses côtes longitudinales sont moins fortes, et les stries transverses sont nombreuses, presque égales et rapprochées.

Nos plus grands individus n'ont que 16 à 17 millimètres de longueur sur 10 à 11 de largeur, tandis qu'en France et en Angle-



terre, ils acquièrent une longueur de 30 millimètres sur 17 de largeur.

N° 406. CANCELLARIA GRANULATA. Nob.

*C. testâ elongato-turritâ, buccinoïdèâ; spirâ acuminatâ, ultimo anfractu longiore; anfractibus convexis, longitudinaliter costellatis : costellis granulatis; aperturâ ovato-angustâ; columellâ basi arcuatâ, triplicatâ.*

\* **BUCCINIUM EVULSUM?** Brander, 1766, *Foss. hant.*, p. 13, pl. 1, fig. 14 (non *C. evulsa* Sow.).

\* — **EVULSA.** Nyst, 1856, *Rech. coq. foss. de Hoesselt et Kl.-Sp.*, p. 33, n° 86, pl. 3, fig. 86 (figure médiocre).

*Localité.* — Kleyn-Spauwen (rare).

Nous pensons que le *Buccinum evulsum* Brander, appartient plutôt à cette espèce qu'à la *C. evulsa* de Sowerby : car si l'on compare la figure 14 qu'en donne cet auteur avec celles données par Sowerby, l'on aperçoit une différence notable dans la forme de la coquille, celle de Brander étant plutôt buccinoïde que ventrue. Il est à regretter que Brander n'ait pas figuré son espèce du côté de l'ouverture, ce qui aurait pu lever tout doute.

Cette coquille est beaucoup plus allongée que la précédente. Sa spire longue et pointue est composée de sept à huit tours convexes, à suture simple et non canaliculée. Toute sa surface est couverte de côtes longitudinales, régulières, quelquefois interrompues par quelques varices irrégulièrement espacées. Ces côtes sont pourvues à leur sommet de granulations très-régulières, produites par les stries écartées et profondes qui les traversent. Le dernier tour est beaucoup plus court que la spire. L'ouverture est ovale-oblongue; son bord droit est épaissi en dehors par un bourrelet. Ce bord droit est faiblement tuberculé à l'intérieur, et j'ai eu occasion de remarquer comme l'a fait M. Michaud dans l'*Helix Terverii* (*Complément à Draparnaud*, p. 27), que chaque varice est représentée à l'intérieur par un bourrelet denté, qui indique les accroissements successifs de la coquille. Dans un de nos individus, nous avons pu

apercevoir deux de ces bourrelets. La columelle est très-courte, tordue sur elle-même et garnie de trois plis.

Notre plus grand individu n'a que 12 millimètres de longueur sur 6 de largeur.

N° 407. CANCELLARIA QUADRATA. Sow. Icon. nostr., pl. XXXIX, fig. 15.

*C. testâ ovato-elongatâ, utrinquë extremitatë acutâ, transversim eleganter striatâ, striâ minore, majoribus interpositâ; striis longitudinalibus tenuissimis, alias decussantibus; aperturâ ovatâ; columellâ basi triplicatâ.*

CANCELLARIA QUADRATA. Sow., 1822, *Min. conch.*, t. IV, p. 83, pl. 360.

\* — — — — — Desh., 1830, *Enc. méth.*, t. II, p. 1181, n° 4.

\* — — — — — BRONN ? Bellardi, 1841, *Descr. des Cancellaires foss. des terr. tertiaires du Piémont*, p. 51, tab. 4, fig. 11, 12.

\* — — — — — QUADRATA. Morris, 1845, *Cat. of the Brit. foss.*, p. 141.

19 Localités. — Wiermael. En Angleterre, à Barton; et la colline de Turin.

Cette coquille, qui semble être rare en Belgique, nous a été communiquée par M. Bosquet. Sa forme est ovale, allongée, aiguë aux deux extrémités. Sa spire, composée de six tours arrondis, se termine par un sommet très-pointu; le dernier tour est plus grand que les autres réunis. L'ouverture est ovale, subsemi-lunaire, de la longueur de la moitié de la coquille; le bord gauche se confond avec la columelle, si ce n'est à la base, où il est un peu saillant; dans les vieux individus, quoique fort mince, il se distingue cependant mieux. Le bord droit est mince et tranchant, et il s'épaissit assez subitement à l'intérieur, sans avoir de bourrelet; il est strié dans toute sa longueur. La columelle, peu arquée, est tronquée à la base, où elle est munie de trois plis égaux. Le canal est court, peu profond. Extérieurement cette coquille est élégamment striée; les stries transverses sont de deux sortes: de plus grosses assez serrées, saillantes, et de beaucoup plus fines placées une à une dans les intervalles des premières; elles sont en outre coupées à angles droits par d'autres longitudinales, rapprochées, moins saillantes, moins régulières et beaucoup plus nombreuses.



Notre individu a 13 millimètres de longueur sur 6 de largeur, tandis que ceux de l'Angleterre en ont ordinairement 15 à 20 de longueur et même 30, d'après une figure donnée par Sowerby.

La *Cancellaria Bronnii* Bel. se rapproche beaucoup de cette espèce, mais n'ayant pu la confronter avec celle de Turin, nous n'osons les réunir.

N° 408. *CANCELLARIA PLANISPIRA*. Nob. Pl. XII, fig. 22, a, b.

*C. testâ ovato-acutâ, ventricosâ, transversim striatâ; striâ minore majoribus interpositâ; longitudinaliter et obliquè costatâ; ultimo anfractu longiore, supernè angulato, plano; columellâ arcuatâ, obliquatâ, subtriplicatâ.*

*Localité.* — Le Bolderberg.

Cette coquille, dont nous n'avons encore pu recueillir que deux individus, offre en petit l'aspect des *Cancellaria acutangularis* et *trochlearis* Fanjas, mais en est évidemment distincte. La *Cancellaria acutangularis* var. *Taurinia* de M. Bellardi (*Desc. des Cancellaires foss. des terr. tert. du Piémont*, page 18, n° 9, pl. 1, fig. 19-20), s'en rapproche beaucoup, mais ne paraît pas être aussi oblique que la nôtre. Dans nos individus les côtes longitudinales et les stries transverses sont à peine prononcées; le nombre de tours de la spire est aussi moindre. Elle est ovalaire, ventrue, composée de quatre à cinq tours arrondis; le dernier seul est aplati à sa partie supérieure, et y forme une large rampe. Toute la surface de la coquille est couverte de stries transverses de deux sortes, les unes grosses assez serrées, saillantes, les autres fines placées une à une dans les intervalles des premières. Ces stries sont coupées irrégulièrement par de petites côtes longitudinales peu apparentes, lesquelles prennent naissance à l'angle de la rampe située à la partie supérieure du premier tour. L'ouverture est oblique et un peu déjetée vers le côté droit; elle est grande, subtrigone, presque entière à la base. La columelle est arquée et porte dans son milieu deux plis et un troisième presque effacé à sa base. Le bord gauche peu épais recouvre en partie une fente ombilicale. Ne pos-

sédant pas la coquille avec le bord droit en entier, nous ne pouvons en donner la description.

Cette espèce a 15 millimètres de longueur sur 10 à 11 de largeur.

N° 409. *CANCELLARIA MINUTA*. Nob. Pl. XII, fig. 23, a, b, c.

*C. testâ elongato-subturritâ, longitudinaliter costellatâ, transversim striatâ, reticulatâ; anfractibus convexis; suturâ profundâ; aperturâ ovato-angustâ; columellâ buplicatâ; labro incrassato, intus tenuè dentato.*

*CANCELLARIA COSTULATA*. Nyst, 1853, *Rech. coq. foss. prov. d'Anvers*, p. 29, n° 29 (non Lamk.).

*Localité.* — Anvers (très-rare).

Nous n'avons jamais trouvé de cette espèce qu'un seul individu, lequel diffère essentiellement de ses congénères. Elle est très-petite, allongée et turriculée. Sa spire est un peu plus longue que le dernier tour; les deux premiers sont lisses, tandis que les suivants sont ornés d'un grand nombre de petites côtes longitudinales disposées régulièrement. Ces côtes sont saillantes et traversées par des stries transverses, dont alternativement une grosse et une plus fine les rendent comme granuleuses au point de leur jonction avec les côtes longitudinales. L'ouverture est petite; son bord droit est fortement épaissi à l'intérieur et garni de dentelures. La columelle est pourvue de deux plis.

Cette espèce n'a que 4 millimètres de longueur sur 2  $\frac{1}{2}$  de largeur.

N° 410. *CANCELLARIA UMBILICARIS*. Brocchi.

*C. testâ ovato-acutâ, scalariformi, transverse rugosa, longitudinaliter costatâ; anfractibus convexis, valde separatis, superne planulatis, angulatis, spinis magnis, recurvis coronatis; aperturâ integrâ, trigonâ, labro dextro intus rugoso; columellâ buplicatâ; umbilico magno striato, ad apicem pervio.*

*VOLUTA UMBILICARIS*. Brocchi, 1814, *Conch. subap.*, t. II, p. 313, tab. 111, fig. 10, 11.

*CANCELLARIA* Defr., 1817, *Dict. des scien. nat.*, t. VI, suppl., p. 88.



CANCELLARIA UMBILICARIS.	Borson, 1826, <i>Oryct. du Piémont</i> . (Acad. roy. des sc. de Turin, t. XXVI, p. 212.)
—	Risso, 1826, <i>Product. de l'Europe mérid.</i> , vol. IV, p. 187, n° 481.
—	Desh., 1830, <i>Enc. méth.</i> , Vers, t. II, p. 190, n° 27.
—	Bronn, 1831, <i>Ital. tert. geb.</i> , p. 43, n° 206.
* —	Bellardi, 1841, <i>Descr. des Cancellaires foss. du Piémont</i> , p. 36, n° 22, tab. 4, fig. 17 et 18.
* —	Desh., 1843, <i>An. sans vert.</i> , t. IX, p. 421, n° 9.

*Localités.* — Anvers (très-rare). En Italie, dans le Plaisantin, à Asti et à la vallée d'Andona.

Nous ne pensons pas que la *C. Geslini* de Basterot appartienne à cette espèce, dont M. Bronn fait une variété.

Nous devons encore la connaissance de cette eoquille, que nous rapportons à la *C. umbilicaris* Broechi, à l'obligeance de M. Dewael. Il est à regretter seulement que le seul exemplaire qu'il possède n'ait pas les trois derniers tours de spire intacts; toutefois il est déterminable, ses caractères étant très-tranchés.

Cette eoquille est ovale, allongée, sealariforme. Sa spire, dont nous ne connaissons pas les tours supérieurs, doit en avoir sept, lesquels sont fortement séparés par une large rampe oblique qui monte avec eux jusqu'au sommet; cette rampe est due à l'aplatissement de la partie supérieure de chaque tour. Elle est séparée du reste par un angle aigu, couronné, lorsque les individus sont parfaits, d'un rang d'épines élégantes recourbées vers la spire. Ces épines doivent leur origine à des côtes longitudinales et obliques, qui s'étendent du sommet à la base de chaque tour. Ces côtes sont écailleuses, coupées par des sillons transverses et régulièrement espacés, entre chacun de ces sillons, l'on en remarque un plus fin. L'ouverture est tout à fait triangulaire, presque entière. Le canal est très-court et à peine marqué par une légère dépression. La lèvre droite est assez épaisse; le bord gauche est libre dans toute son étendue; il est même tranchant et muni à l'intérieur de deux plis aigus parallèles et égaux; il se renverse un peu au-dessus d'un grand ombilic conique et traversant la eoquille de la base au sommet. Un angle aigu circonscrit cet ombilic à la base. Dans notre individu, au lieu d'être lisse comme l'indique

M. Deshayes, il est strié, mais ces stries s'affaiblissent insensiblement. Nous présumons donc que ce caractère est peu important, et ne peut constituer une espèce distincte.

La coquille que nous avons sous les yeux devait avoir 30 millimètres de longueur sur 18 à 19 de largeur.

N° 411. *CANCELLARIA MICHELINII* ? Bell.

*C. testâ elongato-ventricosâ, longitudinaliter plicato-costatâ, transversim striis elevatis striatâ; anfractibus supernè canaliculatis, infernè convexis; carinâ plicato-nodosâ; spirâ acutâ; aperturâ transversâ, expansâ, subrotundatâ; labro dextro intus lævi; columellâ bicipitatâ; umbilico dilatato, profundo, intus striato.*

*CANCELLARIA MICHELINII.* Bellardi, 1841, *Descr. des Cancellaires fossiles du Piémont*, p. 37, n° 23, pl. 4, fig. 5, 6.

*Localités.* — Anvers (rare). La colline de Turin (Bellardi).

Nous rapportons cette coquille fossile, recueillie par M. Dewael dans les sables glauconifères d'Anvers, à la *C. Michelinii* de M. Bellardi, laquelle, comme il l'observe très-bien, établit le passage entre la *C. umbilicaris* et la *C. ampullacea*, par la variété qu'il a établie de Turin.

Cette espèce est ovale, ventrue, à spire élevée, composée de sept tours, dont les trois premiers sont entièrement lisses dans l'individu que nous avons sous les yeux. Ces tours sont séparés en deux parties par une suture canaliculée, dans laquelle nous n'avons pu voir les rides indiquées par M. Bellardi. Le côté inférieur des tours est convexe, muni de côtes longitudinales régulières, qui aboutissent en petits tubercules sur l'angle de la suture canaliculée. Toute la surface est en outre pourvue de stries transverses plus prononcées sur la partie supérieure des côtes. L'ombilic est large et profond, laissant voir, comme dans l'espèce précédente, tous les tours de spire jusqu'au sommet; il est pourvu de stries très-apparentes. Un angle arrondi circonscrit cet ombilic à la base. L'ouverture est transverse, un peu



évasée, presque arrondie. La lèvre droite est simple, dépourvue de stries à l'intérieur, et la columelle porte deux plis peu apparents et presque parallèles.

Cette coquille, dont nous ne connaissons encore qu'un seul individu, n'a que 12 millimètres de longueur sur 10 de largeur.

N° 412. CANCELLARIA CASSIDEA ? Brocchi.

*C. testâ abbreviatâ, ovatâ, longitudinaliter costatâ, transversim crebre sulcatâ; anfractibus supernè canaliculatis; ultimo maximo; spirâ brevissimâ; aperturâ ovatâ, supernè uniplicatâ? angulosâ; labro dextro striato; columellâ biplicatâ; umbilico minimo.*

VOLUTA	CASSIDEA.	Brocchi, 1814, <i>Conh. foss. subap.</i> , t. II, p. 314, tab. 111, fig. 15, ab.
CANCELLARIA	—	Borson, 1820, <i>Mém.</i> , loc. cit., t. XXV, p. 215, n° 6.
—	—	Borson, 1830, <i>Cat. rais.</i> , p. 611, n° 6.
—	—	Bronn, 1831, <i>Ital. tert. geb.</i> , p. 44, n° 209.
*	—	Bellardi, 1841, <i>Descr. des Cancellaires foss. du Piémont</i> , p. 52, n° 19, pl. 4, fig. 9, 10.

*Localité.* — Le Bolderberg, près de Hasselt (rare).

Nous rapportons à cette espèce une petite coquille que nous venons de recueillir dans la localité du Bolderberg, encore peu connue et très-intéressante par sa position géologique et par les nombreux fossiles qu'elle recèle.

Elle se rapproche beaucoup de la précédente, mais s'en distingue parfaitement par sa spire moins élevée et son ombilie à peine apparent. Elle est ventrue, à spire courte, composée seulement de quatre à cinq tours séparés par une suture canaliculée, formant une rampe spirale qui monte avec eux. Des côtes longitudinales et obliques descendent du sommet de l'angle formé par cette rampe à la base de chaque tour; ces côtes sont régulièrement espacées et coupées par des stries transverses peu apparentes, régulières et rapprochées. L'ouverture est ovale. Nous n'avons pu, dans le seul individu que nous possédons de cette espèce, voir le pli indiqué à sa partie supérieure par M. Bellardi; la lèvre droite est épaisse et sillonnée à l'intérieur.

Sa columelle est pourvue de deux plis. L'ombilic est petit et en partie caché par le bord gauche.

Notre coquille n'a que 9 millimètres de longueur sur 7 de largeur.

Genre 55<sup>me</sup>. — TURBINELLA. LAMK.

*Syn. génér.* — VOLUTA sp. Lin.

MUREX et BUCCINUM sp. Gmel.

CYNODONA, POLYGONA et LAGENA. Schum.

TURBINELLUS. Montf.

*Caractères génériques.* — Coquille turbinée ou subfusiforme, canaliculée à sa base. Canal plus ou moins long. La columelle ayant trois à cinq plis comprimés et transverses. Un opercule petit, linguiforme, corné, épais, subsinueux, plus étroit et pointu d'un côté. Sommet apical.

*Animal.*.....

De Lamarck proposa ce genre pour une vingtaine d'espèces qui avaient été confondues par ses devanciers dans celui des Volutes, et le caractérisa principalement par la présence de plusieurs plis situés sur la columelle. Le nombre des nouvelles espèces paraît être très-restreint; les espèces fossiles semblent n'avoir encore été observées que dans les terrains tertiaires supérieurs. Une seule a été décrite des environs de Paris, par M. Deshayes, et nous-même nous n'en mentionnons qu'une nouvelle.

N° 413. TURBINELLA PYRULIFORMIS. Nob. Pl. XII, fig. 24, a, b.

*T. testâ ovato-turgidâ ; spirâ brevi ; striis transversis et costulis longitudinalibus nodosis, obliquis; ultimi anfractus supernè erassis infernè evanidis; aperturâ ovatâ, canali brevi; columellâ in medio buplicatâ, labro inerassato intus denticulato.*

*Localité.* — Vliermael (rare).

Nous ne connaissons de cette belle espèce qu'un seul individu, que nous devons aux soins de M. Bosquet. Elle se distingue très-facilement



de toutes ses congénères par sa forme, qui rappelle quelques *Pyrules*, genre dans lequel nous l'aurions indubitablement placée si nous n'avions été retenu par la présence des deux plis que l'on remarque sur la columelle. Elle est ovale et ventrue. Sa spire, qui est très-courte, n'est composée que de cinq à six tours, séparés par une suture peu profonde : les premiers sont à peine convexes. Le dernier tour très-ventru est couvert de côtes longitudinales, obliques et régulièrement disposées; ces côtes, qui sont très-prononcées à la partie supérieure des tours, disparaissent entièrement sur la partie inférieure du dernier, où elles sont remplacées par des stries transverses, profondes et régulièrement écartées, qui occupent toute la surface et produisent, en passant sur les côtes longitudinales, des tubercules plus ou moins prononcés qui occupent la partie supérieure du dernier tour : celui-ci se termine à la base par un canal fort court, peu profond et largement ouvert. L'ouverture est ovale. La columelle est accompagnée d'un bord gauche très-mince, et pourvue dans son milieu de deux plis transverses. Le bord droit est épais et denté à l'intérieur.

Cette coquille n'a que 19 millimètres de longueur sur 12 à 13 de largeur.

*Genre 54<sup>me</sup>. — FUSUS. LAMK.*

*Syn. génér. — MUREX sp. Lin.*

*PURPUREA. Adans. spec.*

*PUGILINA. Schum.*

*LATHYRUS. Montf.*

*FASCIOLARIA et PYRULA. Lamk.*

*FULGUR. Montf.*

*MELONGENA, RAPANA. Schum.*

*Caractères génériques. —* Coquille fusiforme ou subfusiforme, canaliculée à sa base, ventrue dans sa partie moyenne ou inférieurement; sans bourrelets extérieurs, et ayant la spire élevée et allongée. Bord droit sans échancrure. Columelle lisse, quelquefois pourvue de plis. Un opercule corné.

*Animal.....*

Les espèces qui composent ce genre étaient rangées par Linné dans

son grand genre *Murex*. De Lamarck, qui le premier le caractérisa convenablement, crut aussi utile d'en former plusieurs autres sous les noms de *Pyrula* et de *Fasciolaria*; mais, comme l'observe M. Deshayes, ces genres offrent des espèces qui se rapprochent tellement, qu'il serait difficile de les placer plutôt dans l'un que dans l'autre. Il serait donc convenable de les réunir, en ayant soin, pour faciliter les recherches dans un genre déjà si grand, de former des sections que l'on pourrait établir comme suit :

PREMIÈRE SECTION. — *Les fusiformes.*

DEUXIÈME — *Les fasciolariformes.*

TROISIÈME — *Les pyruliformes.*

Peut-être devrait-on encore établir une quatrième section, dans laquelle on pourrait réunir les espèces bucciniformes.

Il est très-difficile d'évaluer le nombre d'espèces de ce genre, vu le peu d'ouvrages spéciaux qui en ont traité. Notre catalogue en comprend déjà plus de deux cents; mais la difficulté de pouvoir bien assavoir la synonymie de chacune, nous empêche de publier le résultat de nos observations.

Les *Fusus* sont très-abondamment répandus dans les terrains tertiaires, et paraissent être rares dans les étages qui lui sont inférieurs; peut-être même ces coquilles n'y ont-elles été citées que par erreur. Plusieurs ont été recueillies en Belgique.

1<sup>o</sup> Espèces à canal long et étroit.

N<sup>o</sup> 414. *FUSUS SCALARIS*. Lamk.

*F. testâ elongato-fusiformi, ventricosâ, lævigatâ; anfractibus angustis, primo transversim striato, alteris lævigatis, suprâ planis, carinatis; aperturâ ovatâ, subsemilunari; columellâ cylindraceâ; labro sinistro incrassato; caudâ gracili.*

MUREX LONGEVUS. Brander, 1766, *Foss. hant.*, p. 22, pl. 2, fig. 40.

Id., 1766, id., p. 22, pl. 2, fig. 73 (non 95).



*Fusus longævus*, Sow., 1814, *Min. conch.*, t. I, p. 141, pl. 65. (*Exclusis* fig. 93 Brander.)

— *SCALARIS*. Lamk., 1822, *An. sans vert.*, t. VII, p. 134, n° 5; *Ency.*, pl. 425, fig. 7 (Desh. par erreur cite la pl. 424).

— Desh., 1824 à 1837, *Coq. foss. env. de Paris*, t. II, p. 525, n° 11, pl. 72, fig. 13, 14.

— Desh., 1843, *Anim. sans vert.*, t. IX, p. 481, n° 5.

*Localités.* — Le mont Panisel, près de Mons. En Angleterre, dans l'argile de Barton et de Hordwell. En France, à Valmondois, Assy, Mary, Tancrou, dans le grès marin supérieur; à Senlis, dans le grès marin inférieur, et à Lévemont.

Cette singulière coquille, dont nous possédons un fragment assez complet pour permettre de le déterminer à l'aide d'un autre individu entier que nous possédons de l'argile de Barton en Angleterre, semble acquérir une très-grande taille, et se rapproche beaucoup de certaines variétés du *Fusus longævus* avec lesquelles elle a souvent été confondue. Elle est allongée, fusiforme, un peu plus ventrue que celle dont nous venons de faire mention. Sa spire, qui la caractérise principalement, est courte et conique. On y compte huit à neuf tours, dont les trois premiers sont lisses et forment un sommet cylindracé; les deux tours qui suivent sont assez étroits, aplatis, et on y remarque un petit nombre de côtes longitudinales, aplaties, et des stries transverses. Ces côtes et ces stries disparaissent sur les tours suivants; d'après M. Deshayes; mais dans nos individus les côtes longitudinales dégénèrent presque subitement en stries d'accroissement, et les stries transverses au lieu d'être prononcées diminuent insensiblement sans cependant disparaître entièrement. Le troisième tour commence à s'élargir et à s'aplatir à sa partie supérieure. Cet aplatissement s'augmente peu à peu, et bientôt il s'accroît par toute la largeur d'une carène obtuse, qui borde les tours à leur partie supérieure. Cette carène est plus ou moins saillante selon les individus. Le dernier tour est subcylindrique, quelquefois il est globuleux et assez déprimé à sa partie supérieure, immédiatement au-dessous de la carène. Il est terminé à sa base par un canal assez large, subcylindrique, court dans certains individus, plus allongé dans d'autres. L'ouverture est ovale-oblongue. Une gouttière profonde est creusée dans l'angle supérieur,

auquel aboutit la carène. Le canal de la base est profond et assez étroit. La columelle est épaisse, cylindracée, et dans la plupart des individus elle est accompagnée d'un bord gauche assez épais, mais relevé dans toute sa longueur, tandis que dans d'autres il est plus mince et appliqué. Le bord droit est simple, épaissi et faiblement sinueux dans sa longueur.

N'ayant pas d'individu entier, nous ne pouvons en donner les dimensions; toutefois cette espèce est parmi les fossiles une des plus grandes.

N° 415. *FUSUS LONGÆVUS*. Brander.

*F. testâ fusiformi, clavata, lævigatâ; spirâ conicâ, apice mucrone cylindrico terminatâ; anfractibus primis planis, subcostellatis, transversim striatis; alteris supernè ad suturam marginatis, incrassatis; ultimo ventricosos; aperturâ ovatâ, supernè canaliculatâ, emarginatâ; caudâ gracili.*

Seba, 1734 à 1765, *Mus.*, t. IV, p. 106, fig. 17, 18.

D'Argenville, 1757, *Conch.*, pl. 29, fig. 5. 2<sup>e</sup> ligne.

Knorr, *Test. diluv.*, suppl., pl. V a, fig. 7.

*MUREX LONGÆVUS*. Brander, 1766, *Foss. hant.*, pl. 8, fig. 93.

Favanne, 1780, *Conch.*, pl. 66, fig. M, 2.

*FUSUS* — Lamk., 1803, *Ann. du mus.*, t. II, p. 317, n° 3 (non Sowerby).

— — Lamk., 1822, *An. sans vert.*, t. VII, p. 135, n° 1; *Ency.*, pl. 425, fig. 3 ab et 4.

— — Desh., 1830, *Enc. méth.*, Vers., t. II, p. 154, n° 19. (*Excl. syn.* Gmelin et Martini.)

\* — — Desh., 1824 à 1837, *Coq. foss. des env. de Paris*, t. II, p. 525, n° 10, pl. 74, fig. 18, 19, 20, 21.

\* — — Potiez et Mich., 1838, *Gal. des Moll. de Douai*, t. I, p. 442, n° 29. (*Excl. syn.* Gmel. et fig. 40, 75, Brander.)

\* — — Desh., 1845, *Anim. sans vert.*, t. IX, p. 480, n° 1.

*Localités.* — Lovenjoul, près de Louvain. En Angleterre, dans l'argile de Barton; et en France, à Grignon, Parnes, Mouchy, Chaumont, Courtagnon, Retheuil, Guise-Lamotte et Soissons, dans le calcaire grossier.

Cette espèce, assez rare en Belgique, nous a été communiquée par M. le professeur Van Beneden, qui en a recueilli un individu assez complet à Lovenjoul.

Elle est fort difficile à caractériser, à cause de ses nombreuses variétés, qui se confondent avec les *Fusus scalaris* et *noë*; aussi



n'osons-nous assurer que ces espèces soient bien toutes distinctes. Il faudrait pour le décider, étudier un grand nombre d'individus, ce qui pour nous est impossible, nos collections étant trop peu nombreuses.

Cette coquille est fusiforme, allongé en massue, ayant ordinairement une forme subcylindracée; la spire est assez courte, régulièrement conique; les premiers tours entièrement lisses, forment au sommet un prolongement cylindrique quelquefois peu régulier. Les tours suivants sont aplatis, on y voit quelques côtes longitudinales, peu saillantes, et sur lesquelles passent 5 à 6 stries transverses assez fines. Dans le plus grand nombre des individus, les stries et les côtes disparaissent au troisième ou quatrième tour; les suivants sont lisses. La partie supérieure des tours, qui d'abord était peu épaisse, s'élève assez subitement en une sorte de rampe convexe, assez large, derrière laquelle la suture se cache au fond d'un sillon assez profond. Ce sillon de la suture s'approfondit surtout sur le dernier tour des vieux individus; ce dernier tour, plus ou moins allongé, est subcylindrique; il est très-convexe à la base, se prolongeant de ce côté en un canal un peu tordu, grêle et un peu plus court que la spire. L'ouverture est ovale, oblongue; son angle supérieur présente une gouttière profonde, assez large et décurrente à l'intérieur. Dans quelques individus, l'extrémité antérieure de cette gouttière produit une échanerure peu profonde et une callosité épaisse, dans laquelle elle est creusée. La columelle est subcylindracée; elle est accompagnée d'un bord gauche assez mince et appliqué dans toute son étendue. Dans certains individus, ce bord se relève et se joint à une courte lamelle placée le long du canal. Le bord droit est médiocrement épais; il est simple et à peine sinueux à sa partie inférieure.

La longueur de l'individu communiqué par M. Van Beneden, est de 52 à 53 millimètres, sur 22 à 23 de largeur. Ceux recueillis en France acquièrent 12 centimètres et demi de longueur et 4 de largeur.

N° 416. *FUSUS* NOË. *Chemn.*

*F. testâ fusiformi, ventricosâ; transversim striato-suleatâ; spirâ acuminatâ; anfractibus angustis, costato-nodosis, marginato-crispis; ultimo supernè depressò, submarginato, in medio sublævigato; aperturâ ovatâ, supernè profundè canaliculatâ; labro simplici, incrassato; caudâ crassâ spira breviorè.*

*MUREX* NOË. *Chem.*, 1795, *Conch.*, t. XI, p. 296, pl. 212, fig. 2096, 2097.

*FUSUS* — Lamk., 1802, *Ann. du mus.*, vol. 2, p. 316, n° 2, pl. 46, fig. 2.

— — Lamk., 1822, *An. sans vert.*, t. VII, p. 154, n° 2.

— — *Enc. méth.*, pl. 425, fig. 5.

— — ? Al. Brong., 1823, *Vicentin*, p. 72.

— — Desh., 1850, *Enc. méth.*, *Vers.*, t. II, p. 154, n° 20.

— — Desh., 1824 à 1857, *Cog. foss. des env. de Paris*, t. II, p. 528, n° 14, pl. 75, fig. 8, 9, 12, 15.

\* — — Galeotti, 1837, *Mém. const. géogn. prov. de Brabant* (*Mém. cour. par l'Acad. roy. de Brux.*, t. XII, p. 147, n° 56).

\* — — Potiez et Mich., 1858, *Gal. des Moll. de Douai*, t. II, p. 458, n° 15.

\* — — Nyst, 1845, *Bull. soc. géol. de France*, t. XIV, p. 455.

\* — — Desh., 1845, *An. sans vert.*, t. IX, p. 480, n° 2.

*Localités.* Les grès de Rouge-Cloître et de Saint-Josse-ten-Noode (Galeotti). En France, à Grignon, Courtagnon, Château-Thierry, Parnes, Chaumont, Damery, etc., dans le calcaire grossier. En Italie, dans le Vicentin, à Ronca (Al. Brong.).

Nous pensons pouvoir nous dispenser de donner la description détaillée de cette espèce, que nous n'avons jamais trouvée en Belgique et qui, pensons-nous, y est très-rare. Nous croyons, en outre, utile de faire remarquer qu'ayant examiné l'individu que M. De Koninck a décrit et mentionné des argiles de Baesele, nous doutons qu'il ait véritablement été recueilli dans cet endroit. Après en avoir fait tomber une partie du sable qu'il contenait, nous avons reconnu que ce sable était composé de fragments de fossiles et même de Céphalopodes. Les coquilles de Boom, Baesele et Rupelmonde ne contiennent ni sables ni Céphalopodes : elles sont ordinairement remplies d'argile ou de pyrites. Cette circonstance nous porte donc à croire que M. De Koninck aura été induit en erreur sur la localité de ce fossile, qui ressemble beaucoup, par son aspect, à ceux des argiles précitées.

M. Alex. Brongniart a aussi mentionné cette espèce de la Ronca ;



mais ne trouvant la citation de cet auteur dans aucun des ouvrages de M. Deshayes, et ne possédant pas la coquille fossile de cette localité, nous n'avons osé l'indiquer avec certitude.

N° 417. *FUSUS ELONGATUS*. Nob. Pl. XII, fig. 23, a, b.

*F. testâ elongato-fusiformi, angustâ, turrîtâ, apice acutâ; longitudinaliter costatâ, transversim striatâ, striis inæqualibus profundis; suturis undulatis; anfractu ultimo spiram æquante; aperturâ ovalâ, supernè canaliculatâ; labro tenui; caudâ gracili contortâ.*

- |                             |  |
|-----------------------------|--|
| <b>FUSUS RUGOSUS.</b>       | Nyst, 1835, <i>Rech. coq. foss. d'Anvers</i> , p. 30, n° 33. ( <i>Excl. syn.</i> )   |
| — <b>PORRECTUS.</b>         | Nyst, 1856, <i>Rech. coq. foss. de Hoesselt et Kl.-Sp.</i> , p. 33, n° 88. ( <i>Excl. syn.</i> )<br>MUREX PORRECTUS. Brander.) |
| — <b>SOWERBEI (junior)?</b> | Nyst, 1836, <i>loc. cit.</i> , p. 34, n° 89, pl. 4, fig. 89. ( <i>Excl. syn. Sow.</i> )  |
| * — <b>PORRECTUS.</b>       | De Koninek, 1857, <i>Descr. coq. foss.</i> , <i>loc. cit.</i> , p. 17, n° 14. ( <i>Excl. syn.</i> Brander et Sowerby.)         |
| * — <b>ELONGATUS.</b>       | Nyst, 1843, <i>Bull. soc. géol. de France</i> , t. XIV, p. 453.  |

*Localités.* — Boom, Baecele, Rupelmonde, Kleyn-Spauwen, Lethen et Hoesselt.

Ayant eu occasion de nous procurer de l'Angleterre le *Fusus porrectus* de Sowerby, que cet auteur a représenté dans son *Min. Conch.* (tom. III, pag. 132, pl. 274, fig. 8, 9), nous avons pu nous convaincre que notre coquille en est très-distincte, tant par ses tours de spire que par sa suture qui, dans ce dernier, sont très-convexes et profondément séparés. Nous proposons en conséquence, pour éviter dorénavant toute confusion, de lui donner le nom de *F. elongatus*, qui, pensons-nous, n'a pas encore été employé dans ce genre.

Ce fuseau, qui semble beaucoup se rapprocher des *Fusus incertus* Desh. et *intortus* Lamk., ne peut cependant être rapporté ni à l'un ni à l'autre. Il est fusiforme, très-allongé et étroit, composé de 9 à 10 tours de spire faiblement convexes, fortement déprimés à leur partie supérieure et séparés par une suture simple, linéaire et très-onduleuse. Ces tours sont garnis chacun de 9 à 10 côtes longitudinales très-saillantes, qui sont traversées par des sillons transverses nombreux, profonds et régulières, entre chacun desquels se trouve une strie fine. Le dernier tour est allongé, à peu près de la même longueur

que la partie supérieure de la coquille; il se termine à sa base par un canal grêle et contourné à son extrémité. L'ouverture est ovale, oblongue, étroite; son angle supérieur est formé par une petite gouttière intérieure étroite; son angle inférieur se confond avec le canal de la base. La columelle est épaisse, arquée et fortement contournée; elle est accompagnée d'un bord gauche fort court et très-mince, et présente à peine les traces d'un ombilic. Le bord droit est peu épais et garni à l'intérieur de quelques légers sillons qui disparaissent sur les individus adultes.

C'est à M. De Koninck que nous devons la connaissance de l'individu que nous décrivons, et dont la bonne conservation nous permet de donner une figure complète.

Il a 80 millimètres de longueur sur 23 à 25 de largeur.

N° 448. *FUSUS MULTISULCATUS*. Nob. Pl. XIII, fig. 1.

*T. testâ elongatâ, sulcis numerosis, transversis ornatâ; anfractibus 6 vel 7 convexis; suturâ lineari; aperturâ ovato-oblongâ; labro acuto, intus sulcato; caudâ brevi rectâ.*

*MUREX TRILINEATUS?* Sow., 1813, *Min. conch.*, t. I, p. 80, pl. 35, fig. 4, 5. (Non Anton., *Verz. der Conch.*, p. 75, n° 2566.)

*FUSUS* — Nyst, 1855, *Rech. coq. foss. d'Anvers*, p. 50, n° 52.

\* — — Potiez et Mich., 1858, *Gal. des Moll. de Douai*, t. I, p. 441, n° 25.

\* — *LINEATUS*. De Koninck, 1857, *Descr. coq. foss. des argiles de Baesele*, etc., p. 18, n° 16, pl. 5, fig. 1, 2. (Non Quoy et Gaimard.)

\* — *MULTISULCATUS*. Nyst, 1845, *Bull. soc. géol. de France*, t. XIV, p. 455.

*Localités.* — Baesele, Boom, Schelle et Rupelmonde; dans le Limbourg, à Kleyn-Spauwen.

Il est encore douteux pour nous que cette coquille ne soit pas le *Fusus trilineatus* de Sowerby, malgré ce qu'en dit M. De Koninck. Mais n'ayant pu nous procurer cette espèce de l'Angleterre, nous préférons dans le doute lui assigner une nouvelle dénomination. Celle imposée par M. De Koninck a déjà été employée antérieurement par MM. Quoy et Gaimard pour une espèce décrite et figurée dans le superbe *Voyage de l'Astrolabe*, pl. 34, fig. 6, 8.



C'est aux recherches assidues de M. Bosquet, que nous avons déjà bien des fois cité dans le cours de notre travail, que nous devons la connaissance de cette espèce des couches eoquillières de Kleyn-Spauwen, près de Maestricht, où elle semble être assez rare; tandis que, dans les autres localités limitrophes des provinces d'Anvers et de la Flandre orientale, on la rencontre très-communément. Elle est allongée, à spire composée de 7 à 8 tours médiocrement convexes; le dernier est assez globuleux et occupe à peu près la moitié de la longueur de la eoquille. Toute sa surface est garnie de sillons transversaux, simples, réguliers et presque égaux en grosseur, et également séparés les uns des autres; ces sillons sont au nombre de 9 à 10 sur chaque tour; quelquefois ils deviennent irréguliers vers la partie supérieure et inférieure du dernier tour; alors l'on aperçoit dans leur milieu une fine strie transverse plus ou moins prononcée, ce qui aura peut-être conduit M. Sowerby à lui donner le nom de *Trilineatus*: dans ces sillons l'on remarque aussi des stries longitudinales très-fines et serrées, résultant des accroissements de la eoquille. L'ouverture est ovale-oblongue, terminée par un canal court; elle est anguleuse à sa partie supérieure. Le bord droit est mince et tranchant, muni à l'intérieur de nombreux plis qui correspondent aux sillons extérieurs.

Longueur 36 millimètres, largeur 14.

N° 419. FUSUS ALVEOLATUS. Sow.

*F. testâ conico-turriculatâ, anfractibus supernè subangulatis, longitudinaliter costellatis: costellis transversim sulcatis, alveolatis; aperturâ subovatâ; columellâ arcuatâ; caudâ breviusculâ.*

FUSUS ALVEOLATUS. Sow., 1826, *Min. conch.*, t. VI, p. 45, pl. 525, fig. 1.

— — Nyst et West., 1859, *Nouv. rech. coq. foss. d'Anvers*, p. 19, n° 51.

— — Morris, 1843, *Cat. of the Brit. foss.*, p. 143.

*Localités.* — Anvers. En Angleterre, dans le crag du comté de Suffolk, à Sutton.

Cette espèce, qui est rare à Anvers ainsi qu'en Angleterre, nous a été communiquée dans un état parfait par M. Dewael. Elle est con-

que et turriculée. Sa spire est composée de 8 à 9 tours pointus au sommet et légèrement anguleux à leur partie supérieure. Ces tours sont faiblement convexes, séparés par une suture linéaire et simple, et chargés de côtes longitudinales régulières et convexes, qui sont coupées transversalement par des sillons transverses et profonds; quelquefois l'on aperçoit entre ces sillons une fine strie. Les sillons étant très-prononcés, ils forment sur les premiers tours une espèce de double carène très-saillante, qui diminue au fur et à mesure qu'elle parvient aux tours inférieurs, et produisent en passant sur les côtes longitudinales des espèces d'alvéoles limités par des tubercules plus ou moins prononcés. L'ouverture est ovale-arrondie, et se termine inférieurement en un canal cylindrique, raccourci et étroit.

La longueur de cette coquille est de 42 millimètres sur 18 de largeur.

2° Coquille pyruliforme, à canal court et large.

N° 420. *FUSUS ERRATICUS*. De Koninck. Icon. nostr., pl. XIII, fig. 2.

*F. testâ elongatâ, turritâ, apice obtusâ, erosa, scalariformi, trifariam carinatâ, subtùs planâ, longitudinaliter striatâ: striis tenuibus, undulatis; ultimo anfractu amplo, sexcarinato; aperturâ ovato-oblongâ; labro tenui, intùs lævigato; caudâ brevi.*

*FUSUS ERRATICUS*. De Koninck, 1857, *Mém.*, loc. cit., p. 19, n° 17, pl. 11, fig. 5.

\* — — Nyst, 1845, *Bull. soc. géol. de France*, t. XIV, p. 455.

*Localités.* — Baesele, Boom et Rupelmonde.

Comme le dit M. De Koninck, cette espèce se rapproche du *Fusus errans* de Sowerby, mais en est très-distincte par ses carènes transverses plus nombreuses et par plusieurs autres caractères.

Elle est allongée, scalariforme et formée de 5 à 6 tours de spire, dont chacun est garni d'une triple carène transversale, à l'exception du dernier qui en a ordinairement six à sept. Ils sont tous très-convexes et aplatis à leur partie supérieure, qui est limitée par une de ces carènes. Le premier tour est ordinairement soit cassé ou rongé;



le dernier très-grand et terminé par un canal court, légèrement courbé. Toute la surface du test est marquée dans sa longueur de stries très-fines et sinucuses, déterminées par l'accroissement de la coquille. L'ouverture est ovale-oblongue; le bord droit est mince et lisse à l'intérieur. La columelle est recouverte en partie par une légère callosité très-étroite.

Cette espèce, au lieu de n'avoir que 49 millimètres de longueur, comme l'indique M. De Koninck, en a 60 sur 28 à 29 de largeur.

N° 421. *FUSUS ERRANS*. Brander.

*F. testâ elongata, fusiformi, acuminatâ, longitudinaliter plicis minimis, irregularibus ornatâ, transversim striatâ; anfractibus contabulatis, subtilis planis, medio carinatis; ultimo amplo tricarinato; aperturâ angustato-ovatâ, labro tenui; cauda obliqua brevi.*

*STROMBUS ERRANS*. Brander, 1706, *Foss. hant.*, p. 25, pl. 2, fig. 42.

*FUSUS* — Sow., 1825, *Min. conch.*, t. IV, p. 139, pl. 400.

\* — *LAMARCKII*? DeFr. (Coll.)

\* — — ? Desh., 1824 à 1837, *Coq. foss. env. Paris*, t. II, p. 543, n° 27, pl. 94 bis, fig. 3, 4, 5.

\* — *ERRANS*. Galeotti, 1837, *Mém. const. géogn. prov. de Brabant*. (Mém. COÛR. PAR L'ACAD. ROY. DE BRUX., t. XII, p. 182, n° 9, pl. suppl., fig. 9.)

\* — — Morris, 1843, *Cat. of the Brit. foss.*, p. 146.

*Localités*. — Les grès ferrugineux de Groenendael, près de Bruxelles (Galeotti). En Angleterre, dans l'argile de Barton, Hordwell et Stubbington. En France, à Grignon?

Le moule d'un très-grand fuscau, recueilli par M. Galeotti, semble appartenir à cette espèce à laquelle il l'a rapporté. Les dimensions seules auraient pu le faire prendre pour une espèce nouvelle; mais nous pensons aussi que l'on ne doit pas, lorsque tous les caractères sont semblables, établir une espèce particulière pour un individu que l'on peut rencontrer beaucoup plus grand dans une autre localité. C'est aussi ce qui nous engagerait, mais dans un sens inverse, à y réunir le *Fusus Lamarckii* de MM. DeFranec et Deshayes, qui, à notre avis, ne serait qu'un individu très-jeune de celui que nous décrivons; les faibles caractères distinctifs qu'on lui assigne étant probablement le résultat de la différence d'âge.

La coquille que nous connaissons des terrains tertiaires de Belgique n'étant qu'un moule, nous ne pouvons en donner une description détaillée. Elle a 65 millimètres de longueur sur 33 millimètres de largeur, et fait partie de la collection de M. Galeotti.

N° 422. *FUSUS TURGIDUS*. Brander.

*F. testâ ovato-turgidâ, subclavatâ, longitudinaliter plicatâ, inferiùs transversim striatâ; anfractibus angustis, planis, primis submarginatis; ultimo ventricosò, supernè subangulato; aperturâ ovatâ, superiùs angulatâ; columellâ basi uniplicatâ; caudâque gracili, contortis.*

<b>MUREX TURGIDUS.</b>	Brander, 1766, <i>Foss. hant.</i> , p. 26, pl. 4, fig. 51 (non fig. 54, sec. Desh.).
— <b>FICULNEUS.</b>	Chemn., 1795, <i>Conch.</i> , t. XI, p. 501, pl. 212, fig. 5004, 5005.
<b>FUSUS</b> —	Lamk., 1804, <i>Ann. du mus.</i> , t. III, p. 585, n° 25.
— —	Sow., 1821, <i>Min. conch.</i> , t. III, p. 166, pl. 291, fig. 7.
— —	Lamk., 1822, <i>An. sans vert.</i> , t. VII, p. 155, n° 9; <i>Enc. méth.</i> , pl. 482, fig. 2, ab.
— —	Desh., 1824 à 1857, <i>Cog. foss. de Paris</i> , t. II, p. 572, n° 55, pl. 75, fig. 21, 22, 25, 24, 25 et 26.
* — —	Galeotti, 1857, <i>loc. cit.</i> , p. 185, n° 10.
* <b>FASCIOLARIA FICULNEA.</b>	Pusch, 1857, <i>Pol. Pal.</i> , p. 145, n° 1, pl. 12, fig. 8, ab.
* <b>FUSUS FICULNEUS.</b>	Potiez et Mich., 1858, <i>Gal. des Moll. de Douai</i> , t. II, p. 459, n° 16.
* — —	Morris, 1845, <i>Cat. of Brit. foss.</i> , p. 146.
* — —	Desh., 1845, <i>Anim. sans vert.</i> , t. IX, p. 482, n° 9.

*Localités.* — Les grès ferrugineux de Groenendael; les grès de Rouge-Cloître, de Saint-Josse-ten-Noode et d'Aflighem. En France, à Parnes, Grignon, Courtagnon, Retheuil, Soissons, la Chapelle près de Senlis, Lisy-sur-Oureq, Valmondois, Tancrou et Betz, etc. En Angleterre, dans les argiles de Londres. En Podolie, à Warowce.

C'est à tort que M. Deshayes, dans la synonymie qu'il donne du *Fusus ficulneus*, y rapporte avec doute le *Murex bulbis* de Brander, représenté planche IV, figure 54; nous pensons comme Sowerby que l'on doit plutôt y rapporter le *Murex turgidus* (même planche mais figure 51) que nous possédons aussi du comté de Sussex.

Il suffira de mentionner cette espèce, dont nous n'avons encore pu recueillir que des moules et des individus très-imparfaits, qui ont 28 à 30 millimètres de longueur sur 17 à 18 de largeur.

N° 425. *FUSUS BULBIFORMIS*. Var. C. Desh.

*F. testâ ovatâ, ventricosâ, globulosâ, sublaevigatâ; spirâ brevi, mucronatâ; anfractibus sub-*



*planis, angustis; ultimo spirâ longiore; aperturâ ovatâ, supernè angulatâ; labro simplici, acuto, supernè subcalloso, caudâ brevi lata.*

**FUSUS BULBIFORMIS** var. *C.* Desh., 1824 à 1837, *Coq. foss. env. de Paris*, t. II, p. 570, n° 54, pl. 78, fig. 15.

*Localités.* — Rouge-Cloître. En France, à Grignon, Parnes, Courtagnon, Mouchy, etc., Retheuil et Soissons, dans le calcaire grossier. En Angleterre, à Barton, dans l'argile de Londres.

N'ayant encore recueilli que le moule de cette espèce, qui semble se rapporter à la variété *C.* du *Fusus bulbiformis* figuré dans l'ouvrage de M. Deshayes, nous ne pouvons en donner la description, et nous nous abstenons en même temps d'en compléter la synonymie, pour laquelle il suffira de consulter l'ouvrage prémentionné.

5° Coquille buccinoïde, à canal court et contourné.

N° 424. **FUSUS CONTRARIUS.** *Lin.*

*F. testâ sinistrorsâ, fusiformi-turritâ, contortâ, obliquè ventricosâ, transversim striatâ vel sulcata; anfractibus valdè convexis; labro simplici, intus lævigato; caudâ brevi, obliquâ, emarginata.*

Lister, 1685, *Conch.*, tab. 950, fig. 44, bc.

Favanne, 1780, *Conch.*, pl. 52, fig. n; pl. 79, fig. f, et pl. 80, fig. r.

**MUREX CONTRARIUS.** *Lin.*, *Mantissa*, p. 551.

— — Chem., 1786, *Conch.*, t. IX, tab. 105, fig. 894, 895.

— — *Lin.*, *Gmel.*, 1789, p. 5564, n° 157.

— — Sow., 1815, *Min. conch.*, t. I, p. 65, pl. 25.

**MUREX ANTIQUS** var. Dillw., 1817, *Cat.*, II, p. 724, n° 86.

**FUSUS CONTRARIUS.** Lœmk., 1822, *An. sans vert.*, t. VII, p. 155, n° 57; *Ency.*, pl. 457, fig. 1, ab.

\* — — Desb., 1850, *Enc. méth.*, t. II, p. 160, n° 35.

— — Nyst, 1855, *Rech. coq. foss. prov. d'Anvers*, p. 29, n° 30.

\* **FUSUS ANTIQUS** var. Potiez et Mich., 1858, *Gal. des Moll. de Douai*, t. I, p. 459, n° 14.

**MUREX DESPECTUS.** Herm., *Natur.*, t. 16, pl. 2, fig. 7.

**FUSUS CONTRARIUS.** Desh., 1845, *Anim. sans vert.*, t. IX, p. 465, n° 37.

*Localités.* — Le crag d'Anvers. En Angleterre, celui du comté d'Essex. En Sicile, à Palerme et à Sciacca. Habite les mers septentrionales, ainsi que la Méditerranée, à Barcelone, d'après Michaud.

Nous pensons, comme Sowerby, que cette espèce n'est qu'une variété du *Fusus antiquus*; mais n'ayant pas encore trouvé cette der-

nière (qui a été décrite et figurée par Sowerby sous le nom de *Murex striatus*) à Anvers<sup>1</sup>, quoiqu'elle soit très-abondante en Angleterre, nous n'osons pour le moment l'y joindre. L'on ne doit pas confondre avec cette espèce, ainsi que l'a fait M. Kiener dans son *Iconographie des coquilles vivantes*, le *Fusus contrarius* Philippi, qui est le *Fusus sinistrorsus* Desh. (*Ency. méth.*, tome II, page 160, n° 36).

Le *Fusus contrarius*, qui est très-commun à Anvers, y est rarement en entier. Il est très-reconnaissable à son grand volume, ainsi qu'à sa forme toujours inverse, ovale, oblongue, ventrue, bucciniforme et à canal très-court. Sa spire allongée et pointue au sommet, se compose de sept tours très-convexes, ordinairement lisses dans les individus fossiles de l'Angleterre, mais fortement striés et quelquefois même sillonnés en Belgique. Ces stries ou sillons, tantôt réguliers et d'autres fois très-irréguliers, sont traversés par d'autres très-fines, longitudinales et serrées, qui sont produites par les accroissements successifs de la coquille. L'ouverture est ovale obronde. La columelle, en arc de cercle, est bordée par un bord gauche à peine marqué. Le bord droit est épais, simple et lisse en dedans. Le canal très-court est indiqué à l'intérieur par un angle à la columelle.

Longueur 1 centimètre, largeur 50 millimètres.

N° 425. *FUSUS CORNEUS*. Lin.

*F. testâ fusiformi-turritâ, infernè ventricosâ, muticâ, transversim striatâ; anfractibus convexis; labro tenui, intus lævigato; caudâ breviusculâ, subrecurvâ.*

- |                       |   |
|-----------------------|---|
|                       | Lister, 1685, <i>Conch.</i> , pl. 915, fig. 5.                            |
| <b>MUREX CORNEUS.</b> | Lin., 1766, <i>Syst. nat.</i> , p. 1224.                                  |
|                       | Pennant, 1777, <i>Brit. zool.</i> , vol. 4, p. 124, pl. 76, fig. 99.      |
| — <b>ISLANDICUS.</b>  | Chemn., 1780, <i>Conch.</i> , t. IV, tab. 141, fig. 1512, 1513.           |
| —                     | Gmel., 1788, p. 3555, n° 110.   |
| — <b>CORNEUS.</b>     | Donov., 1799 à 1802, <i>Brit. Schells</i> , vol. 2, pl. 58.               |
| —                     | Montagu, 1805, <i>Test. Brit.</i> , p. 158.                               |
| —                     | Maton et Racket, 1807, <i>Trans. de la soc. Lin. de Londres</i> , vol. 8. |

<sup>1</sup> Dans une de nos dernières recherches faites dans les sables que l'on vient de faire déposer sur la voie ferrée de Malines à Anvers, nous avons été assez heureux de découvrir un individu de cette espèce ainsi que plusieurs autres que nous nous proposons de décrire plus tard.



<b>MUREX CORNEUS.</b>	Sow., 1813, <i>Min. conch.</i> , t. I, p. 79, pl. 35 (les trois figures supérieures).
<b>FUSUS ISLANDICUS.</b>	Lamk., 1822, <i>An. sans vert.</i> , t. VII, p. 126, n° 15; <i>Ency.</i> , pl. 420, fig. 2.
— —	Blainv., 1825, <i>Mal.</i> , p. 596.
* — —	Desh., 1830, <i>Enc. méth.</i> , Vers, t. II, p. 100, n° 54.
* — —	Menke, 1850, <i>Syn. méth. Moll.</i> , p. 70.
* — —	Th. Say, 1850 à 1852, <i>Amer. conch.</i> , pl. 29.
* — —	Bouch.-Chant., 1855, <i>Cat. des Moll. de Boul.</i> , p. 63, n° 115.
* — CORNEUS.	Nyst, 1855, <i>Rech. coq. foss. d'Anvers</i> , p. 29, n° 31.
<b>ROSTELLARIA MACROPTERA (junior).</b>	Id., 1835, id., id., p. 51, n° 37 (non Sow.).
* <b>FUSUS ISLANDICUS.</b>	Potiez et Mich., 1858, <i>Gal. des Moll. de Douai</i> , t. 1, p. 457, n° 10.
* <b>BUCCINUM CORNEUM.</b>	Id., id., 1858, id., id., t. 1, p. 575, n° 7.
* <b>FUSUS ISLANDICUS.</b>	Kiener, 1835 à 1844, <i>Icon. des coquilles viv.</i> , genre <i>Fusus</i> , p. 57, n° 50, pl. 6, fig. 2 (excl. varietate).
* — —	Desh., 1843, <i>Anim. sans vert.</i> , t. IX, p. 450, n° 15.

*Localités.* — Anvers et Calloo. En Angleterre, dans le crag de Walton et d'Alborough. Habite les côtes du Boulonnais, dans les régions profondes (Bouch.); les mers d'Islande (Lamk.) et les côtes de New-Jersey (Collin).

L'on ne doit pas confondre avec cette espèce le *Murex corneus* Brocchi, qui est le *Fusus lignarius*, et qui semble remplacer dans la Méditerranée notre *Fusus corneus*, lequel ne paraît y avoir été rencontré ni à l'état vivant ni fossile. Nous n'avons pas osé rapporter à cette espèce le *Buccinum gracile* Costa (*Cat. Moll. Sicil.*, tab. 6, fig. 5), que MM. Potiez et Michaud citent dans leur double emploi; car l'on pourra s'apercevoir très-facilement que leur *Buccinum corneum* et *Fusus Islandicus* sont la même espèce. Nous ferons seulement remarquer que c'est par erreur que ces naturalistes mentionnent un *Buccinum corneum* de Sowerby au lieu de *Murex corneus*. Des individus de notre espèce, dépourvus de bouche, ont été pris pour la var. *B* du *Rostellaria macroptera*.

Notre espèce est ovale, oblongue, allongée, peu ventrue, à spire allongée, composée de neuf tours peu convexes, réguliers, séparés par une suture peu profonde; les premiers sont obtus, en petit nombre et tout à fait lisses; les suivants sont ornés d'un grand nombre de sillons transverses, réguliers, plus profonds sur les premiers tours que sur les derniers. Ces sillons sont convexes, simples, quelquefois, mais rarement, rendus légèrement granuleux à la partie supérieure des tours de spire par des stries d'accroissement assez régulières et multipliées;

sur les derniers tours les mêmes sillons se continuent à la base jusqu'à l'extrémité du canal, qui est fort court, tordu et un peu relevé en dessous par un angle que fait la columelle à son origine. L'ouverture est ovale, oblongue; le bord gauche est rarement marqué, et le droit, simple et tranchant, est lisse en dedans.

Cette espèce, que nous n'avons pas encore recueillie dans un état parfait, a 95 millimètres de longueur sur 25 à 30 de largeur. L'on en trouve à Calloo des individus entiers qui n'ont que 30 millimètres de longueur sur 10 à 11 de largeur.

N° 426. *FUSUS DESHAYESII*. De Koninck. Pl. XIII, fig. 5.

*F. testâ elongato-fusiformi, angustâ, turrîtâ; spirâ acutâ; anfractibus convexiusculis, costatis: costis longitudinalibus, strias transversis decussantibus; ultimo ecostato; aperturâ ovatâ; labro tenui, simplici, intus lævigato; columellâ subcylindricâ, basi contortâ; caudâ gracili.*

*FUSUS DESHAYESII*. De Koninck, 1837, *Mém. sur les coq. foss. des argiles de Baesele*, etc., p. 18, n° 15, pl. 1, fig. 2 (non Anton., *Verz. der conch.*, p. 76).  
— — Nyst, 1845, *Bull. soc. géol. de France*, t. XIV, p. 455.

*Localités.* — Baesele, Boom et Rupelmonde.

Cette coquille fusiforme est pourvue d'une spire allongée et formée de 9 à 10 tours étroits, très-convexes, séparés par une suture linéaire, profonde et portant tous, à l'exception du dernier, des côtes longitudinales très-prononcées et régulières sur les premiers tours; elles deviennent irrégulières, moins nombreuses sur l'avant-dernier, et disparaissent presque entièrement sur le dernier, étant à peine visibles à la partie supérieure. Toute la surface de la coquille est couverte de stries transverses, nombreuses, régulières et profondes. Le dernier tour, qui à lui seul est de la longueur du restant de la coquille, est assez globuleux et se termine par un canal assez long et légèrement contourné. L'ouverture est ovale-oblongue. Le bord droit est mince, tranchant et lisse à sa partie interne. La columelle est lisse.

Longueur 42 millimètres sur 14 de largeur.



N° 427. *FUSUS KONINCKII*. Nob. Pl. XIII, fig. 4, ab.

*F. testâ elongato-fusiformi, turritâ, acuminatâ, costis longitudinalibus transversim sulcatâ; anfractibus convexiusculis; aperturâ ovatâ; columellâ subcylindricâ, basi contortâ, labro dextro crasso, marginato, intûs lævigato; caudâ brevi.*

*BUCCINUM KONINCKIANUM*. Nyst, 1843, *Bull. soc. géol. de France*, t. XIV, p. 435, n° 49.

*Localité.* — Baesele (rare).

Nous devons la connaissance de ce fuseau à M. De Koninck, qui a eu la bonté de mettre à notre disposition non-seulement l'unique individu qu'il possédait, mais encore le dessin qu'il en avait fait et qui se trouve reproduit dans nos planches.

Cette espèce semble être le représentant en grand du *Fusus scalaroides* Lamk., et se rapproche par sa forme de quelques espèces du genre *Buccinum*. Sa spire est allongée et formée de 9 à 10 tours étroits, très-convexes et séparés par une suture linéaire profonde, et portant tous, à l'exception du dernier, comme dans l'espèce précédente, des côtes longitudinales très-prononcées, régulières sur les premiers tours, irrégulières sur l'avant-dernier, et qui disparaissent complètement sur le dernier. Toute la surface de la coquille est couverte de légers sillons transverses, réguliers et peu profonds. Quelquefois l'on aperçoit dans les interstices de quelques-uns une fine strie médiane se dirigeant dans le même sens. Le dernier tour est un peu moins court que le restant de la spire, la base est terminée par un canal court et un peu recourbé. L'ouverture est ovale, oblongue, bordée en dehors d'un bourrelet très-épais. La columelle est subcylindracée et arquée, munie d'un bord gauche assez épais appliqué sur toute son étendue, et qui se réunit supérieurement au bord droit; il semble se relever vers l'origine du canal qu'il recouvre en partie. L'on n'aperçoit pas de trace de fente ombilicale. L'intérieur de l'ouverture est entièrement lisse.

Cette belle espèce a 44 à 45 millimètres de longueur sur 25 à 26 de largeur.

N° 428. *FUSUS SCALARIFORMIS*. Nob. Pl. XIII, fig. 5, ab.

*F. testâ ovato-ventricosâ, utrinquè attenuatâ, buccinoïdèâ, longitudinaliter costellatâ : costellis angustis, numerosis; anfractibus convexis, transversim striatis, suturâ profundâ separatis : ultimo, spiram æquante, basi striato; aperturâ ovatâ, labro tenui, simplici; caudâ contorta.*

*Localité.* — Lethen (rare).

Nous devons la connaissance de cette espèce aux nombreuses recherches de M. Bosquet. Elle se rapproche beaucoup, comme on peut s'en convaincre par la caractéristique que nous donnons du *Fusus scalarinus* Deshayes (*Coq. foss. envir. de Paris*, tom. II, p. 574, n° 56, pl. 73, fig. 27, 28), mais elle offre quelques caractères qui paraissent devoir l'en distinguer. Elle est ovale, ventrue, à spire pointue, composée de 8 tours convexes et garnis de petites côtes longitudinales au nombre de 14 à 15 sur chaque tour : ces côtes sont étroites, très-prononcées, régulières, nullement arquées dans leur longueur comme dans le *F. scalarinus*, et se continuent du sommet à la base de chaque tour. Le dernier tour est séparé par une suture profonde aussi grande que la spire; il est ventru et garni à la base de stries transverses très-prononcées et régulières. Sa partie supérieure paraît être lisse; mais, vue à la loupe, l'on aperçoit quelques-unes de ces stries, qui sont écartées, lesquelles se continuent sur les autres tours et deviennent plus visibles. La base se termine par un canal court, tordu dans sa longueur et relevé vers le dos. L'ouverture est ovale, oblongue. La columelle est courbée en arc de cercle et paraît être dépourvue d'un bord gauche; le bord droit est simple et mince.

Notre coquille n'a que 17 millimètres de longueur sur 20 de largeur.

N° 429. *FUSUS POLITUS*. Renieri.

*F. testâ fusiformi, subulatâ, lævissimâ; anfractibus planis contiguis; labro compresso, intus sulcato; caudâ brevî, adscendente, profunde striatâ.*

*MUREX POLITUS.* Renieri.

— *SUBULATUS.* Brocchi, 1814, *Conch. foss. subap.*, t. II, p. 426, n° 40, pl. 8, fig. 21.



BUCCINUM SUBULATUM.	Defr., 1817, <i>Dict. des scienc. nat.</i> , suppl., t. V, p. 114.
FUSUS BUCCINOIDES.	Basterot, 1825, page 62, n° 2.
— SUBULATUS.	Risso, 1826, <i>Product. nat. de l'Europe méridion.</i> , t. IV, p. 209, n° 545 (non Lamk.).
* PLEUROTOMA SUBULATA.	} Mareel des Serres, 1829, <i>Géogn. des terr. tert.</i> , pages 112 et 113.
* FUSUS SUBULATUS.	
— POLITUS.	Bronn, 1831, <i>Ital. tert. geb.</i> , p. 40, n° 186.
* — SUBULATUS.	Crist. et Jan., 1852, <i>Cat. des coq. foss.</i> , p. 10, n° 10.
* — POLITUS.	Philippi, 1856, <i>Enum. Moll. Sicil.</i> , p. 200, n° 10.
* — SUBULATUS.	Félix Dujardin, 1857, <i>Mém. soc. géol. de France</i> , t. II, part. 2, p. 294, n° 6.
* — POLITUS.	Nyst et West., 1859, <i>Nouv. rech. coq. foss. d'Anvers</i> , p. 19, n° 50.

*Localités.* — Le Bolderberg (très-commun), Anvers ? (rare). En Italie, à Castel Arquato. En Touraine. En Sicile.

Malgré les grands rapports qui existent entre cette espèce et le *Fusus angustus* Desh., nous n'osons y rapporter cette dernière, n'ayant pu la confronter.

Ce fuseau est fusiforme, subulé. Sa spire est composée de 10 à 11 tours aplatis, parfaitement lisses et séparés par une suture simple. Le dernier tour, plus court que la spire, est un peu cylindracé et terminé à la base en une queue épaisse et très-courte. Toute l'extrémité de ce dernier tour est couverte de sillons profonds et réguliers. L'ouverture est ovale, arrondie et se rétrécit fortement vers la base. Le bord droit est épais et denté à l'intérieur.

*Observ.* — Le *Fusus scalaroïdes* de M. De Koninek n'ayant été déterminé que d'après un individu incomplet, nous ne pouvons en faire mention. Nous pouvons toutefois affirmer qu'il n'est pas identique avec l'espèce de M. Deshayes.

Nous n'adoptons pas le genre *Pyrula* : mais afin de ne pas en confondre les espèces avec les vrais *Fusus*, nous le maintiendrons ici comme sous-genre.

*Sous-genre.* — PYRULA. LAMK.

N° 450. FUSUS ELEGANS. Lamk.

*F. testâ ovato-oblongâ, angustâ, subclaviformi, eleganter striis tenuibus decussatâ; spirâ brevi, obtusâ; anfractibus angustis, convexis; ultimo caudâ gracili terminato.*

PYRULA ELEGANS. Lamk., 1803, *Ann. du mus.*, t. II, p. 591, n° 4.

— — Lamk., 1822, *An. sans vert.*, t. VII, p. 572, n° 4.

TOM. XVII.

- \* *PYRULA GREENWOODII*. Sow., 1825, *Min. conch.*, t. V, p. 157, pl. 498.  
 — *ELEGANS*. Desh., 1824 à 1837, *Coq. foss. env. de Paris*, t. II, p. 581, n° 3, pl. 79, fig. 8, 9.  
 \* — *GREENWOODII*. Galeotti, 1857, *Mém. const. géogn. prov. de Brabant*. (MÉM. COUR. PAR L'ACAD. ROY. DE BRUX., t. XII.)  
 \* — — Morris, 1843, *Cat. of Brit. foss.*, p. 160.  
 \* — *ELEGANS*. Desh., 1843, *Anim. sans vert.*, t. IX, p. 526, n° 4.

*Localités*. — Kleyn-Spauwen, près de Maestricht, et Rouge-Cloître, dans les environs de Bruxelles? (Gal.). En Angleterre, dans le Hampshire. En France, à Grignon, Beyne, dans le calcaire grossier; à Valmondois, dans le grès marin supérieur.

Nous devons la connaissance de cette espèce, très-rare en Belgique, aux recherches de M. Bosquet, qui a bien voulu, dans l'intérêt de la science, mettre son unique individu à notre disposition.

Cette petite *Pyrule* est ovale-oblongue. Sa spire est courte et obtuse, composée de 6 à 7 tours étroits, convexes, dont les premiers sont tout à fait lisses, tandis que les suivants sont couverts d'un réseau fort élégant et d'une grande finesse, produit par l'entre-croisement des stries transverses et longitudinales. Le dernier tour est très-grand; il se termine à la base en un canal étroit et assez long, sur lequel les stries transverses sont un peu plus apparentes que sur le reste de la coquille. L'ouverture est ovale-oblongue, étroite. La columelle est faiblement contournée en S italique; le bord gauche qui la revêt est fort délicat, à peine apparent; le bord droit est très-fragile. A l'endroit de sa jonction avec l'avant-dernier tour, il offre une sinuosité assez profonde, comparable à celle de quelques espèces du genre *Pleurotome*. Le canal qui la termine est étroit et peu profond. Le test est très-mince, ce qui rend la coquille d'une grande fragilité. Aussi est-il rare de rencontrer des individus bien entiers.

L'individu que nous avons sous les yeux n'a que 15 millimètres de longueur sur 10 de largeur.

N° 451. *FUSUS NEXILIS*. Brander.

*F. testâ elongatâ, claviformi; spirâ brevi, apice obtusâ; anfractibus striis distantibus et longitudinalibus, tenuibus, clathratis; ultimo anfractu caudâ gracili acutâ terminato.*

*MUREX NEXILIS*. Brander, 1766, *Foss. hant.*, p. 27, pl. 4, fig. 55.

*PYRULA* — Lamk., 1803, *Ann. du mus.*, vol. 2, p. 391, n° 6.



- PYRULA NEXILIS.** Sow., 1822, *Min. conch.*, t. IV, p. 33, pl. 331.  
 \* — — var. *b.* Desh., 1824 à 1837, *Coq. foss. env. de Paris*, t. II, p. 382, n° 4.  
 \* — **ELEGANTISSIMA.** Lea, 1833, *Contrib. to geol.*, p. 133, pl. 3, fig. 161.  
 \* — **NEXILIS.** Potiez et Mich., 1838, *Gal. des Moll. de Douai*, t. I, p. 433, n° 15.  
 \* — — Morris, 1845, *Cat. of Brit. foss.*, p. 160.  
 \* — — Desh., 1845, *An. sans vert.*, t. IX, p. 527, n° 6.

*Localités.* — Vliermael. En Angleterre, à Barton. En France, à Parnes, Beyne, Gri-guon, Senlis (Lamk.) et Laon (Mich.).

Nous devons encore la connaissance de cette belle espèce à l'obli-geance de M. Bosquet. Elle se rapporte entièrement à la figure donnée par Brander, dont M. Deshayes a fait sa var. *B.*

Elle est ovale-allongée, claviforme, à spire courte, obtuse, com-posée de 6 à 7 tours étroits, souvent aplatis à leur partie supérieure et quelquefois convexes. Les premiers sont lisses, mais les suivants sont ornés d'un réseau très-élégant, à grandes mailles carrées, for-mées de l'entre-croisement à angle droit de stries égales, longitudi-nales et transverses. Le dernier tour est ovale-oblong, et il se termine à la base en un canal court, très-grêle et presque aussi long que le dernier tour lui-même, lorsqu'il est entier. L'ouverture est ovale-allongée, étroite. La columelle est presque droite, très-mince, et se termine en pointe aiguë. Le bord droit est mince, fragile, tran-chant, et, comme dans l'espèce précédente, forme une légère échan-crure à l'endroit de sa jonction avec l'avant-dernier tour.

Notre coquille n'a que 22 à 23 millimètres de longueur et 11 à 12 de largeur.

N° 452. **FUSUS CLATHRATUS.** Lamk.

*F. testâ elongatâ, claviformi; spirâ brevi, apice obtusâ; anfractibus decussatis, striis transversis alternis minoribus.*

- PYRULA CLATHRATA.** Lamk., 1805, *Ann. du mus.*, vol. 6, pl. 40, fig. 8.  
 — — Lamk., 1822, *An. sans vert.*, t. VII, p. 572.  
 \* — — Pusch, 1837, *Pol. Pal.*, p. 146, n° 2.  
 \* — — Nys, 1839, *Nouv. rech. coq. foss. d'Anvers*, p. 10, n° 52.

*Localités.* — Anvers? en Volhynie (Pusch) et Grignon (Lamk.).

N'ayant encore pu nous procurer cette espèce qu'en fragments, nous ne pouvons en donner une description détaillée. Il suffira de dire qu'elle se rapproche, quant à la forme, de la précédente, et qu'elle en diffère par la présence d'une fine strie située dans les interstices d'autres, beaucoup plus grosses et transverses.

Notre plus grand fragment laisse supposer que cette coquille a 40 à 45 millimètres de longueur sur 25 de largeur.

Genre 35. — PLEUROTOMA. LAMK.

Syn. génér. — MUREX *sp.* Lin.

FUSUS *sp.* Brug.

CLAVATULA Lamk.

PURPURA *sp.* Adans.

TURRICULA et PERRONA. Schum.

PLEUROTOMUM. Montf.

DEFRANCIA. Millet.

MANCELIA. RISSO.

Caractères génériques. — Coquille soit turriculée, soit fusiforme, terminée inférieurement par un canal droit plus ou moins long. Bord droit, muni dans sa partie supérieure d'une entaille ou d'un sinus.

Animal.....

C'est encore à De Lamarck que la science est redevable de la création de ce genre, dans lequel il rangea un grand nombre d'espèces que Linné confondit dans son grand genre *Murex*. Les rapports qui existent entre ce genre et celui des fuseaux dont nous venons de parler, ont été cause que plusieurs pleurotomes y ont été rapportés à tort. Voir à ce sujet ce que dit M. Deshayes, tome II, page 512, de son ouvrage sur les *Coquilles fossiles des environs de Paris*.

Un très-grand nombre d'espèces ont été décrites depuis la publication du *Species* de De Lamarck, mais leur synonymie étant encore très-embrouillée, il est presque impossible d'en connaître le nombre exact. Cependant nous devons à M. Ch. Desmoulins une notice très-



intéressante qu'il a bien voulu nous adresser, intitulée : *Révision de quelques espèces de Pleurotomes* (extrait des *Actes de la Société Linéenne de Bordeaux*, tome XII, 3<sup>me</sup> livr., 1<sup>er</sup> mai 1842). Cette notice, dans laquelle cet auteur fait si bien sentir les inconvénients des publications trop empressées de quelques naturalistes, qui craignent d'être devancés dans leurs travaux, et donnent ainsi lieu à des doubles emplois et à des dénominations doubles, que l'on est ensuite obligé de remplacer; cette intéressante notice, disons-nous, contient la révision de soixante-trois espèces, tant vivantes que fossiles. M. Desmoulins propose aussi de diviser les espèces de ce genre en trois sections, savoir :

1° LES CONIFORMES. *Desh.*

2° LES FUSIFORMES. *Desh.*

3° LES DEFRANCIA. *Millet.*

Pour ces dernières, il pense qu'il serait convenable de les extraire du genre, et de les maintenir dans celui de *Defrancia*, proposé par M. Millet. Il est à regretter que M. Desmoulins n'ait pas fait représenter les espèces sur lesquelles règne le plus de confusion. Ses espèces vivantes et nouvelles auraient aussi vivement intéressé les amateurs: espérons qu'il voudra bien encore enrichir la science de leurs descriptions.

#### N° 455. PLEUROTOMA INTORTA. *Brocchi.*

*P. testâ elongato-turritâ, subfusiformi, transversè reticulatim striatâ, longitudinaliter costatâ; anfractibus bipartitis, supernè excavatis; carinâ nodosâ; aperturâ ovato-angustâ, sursum angulatâ; caudâ brevissimâ.*

MUREX INTORTUS. Brocchi, 1814, *Conch. foss. subap.*, t. II, p. 427, n° 51, pl. 8, fig. 17.

\* PLEUROTOMA INTORTA. Bronn, 1851, *Ital. tert. geb.*, p. 40, n° 226.

\* — — — Crist. et Jan, 1852, *Cat. foss.*, p. 9, n° 21.

\* — — — Gratel., 1858, *Tab. coq. foss. env. de Dax*, p. 325, n° 326.

\* — — — Gratel., 1838, *Catal. de la Gironde*, p. 46, n° 406.

\* — — — Ch. Desmoul., 1842, *Révis. de quelq. esp. du genre Pleurotoma*, p. 20, n° 7.

\* — — — Morris, 1845, *Cat. of the Brit. foss.*, p. 157.

*Localités.* — Anvers, au Stuyvenberg. En Italie et en France, aux environs de Bordeaux. En Angleterre, dans le crag de Butley (S. Wood.).

Ce joli pleurotome, dont nous ne connaissons encore qu'un seul individu, recueilli par M. Van Haesendonck, se rapporte entièrement à la figure et à la description donnée par Brocchi, pour son *Murex intortus*, ainsi qu'à un individu italien que nous devons à l'obligeance de M. Bellardi de Turin, amateur distingué, qui s'occupe en ce moment d'une monographie des espèces fossiles de l'Italie. Il est allongé, turriculé, fusiforme et assez ventru. La spire à laquelle on compte 10 à 11 tours séparés par une suture linéaire et ondulée, est égale à la longueur du dernier tour. Ils sont larges, médiocrement convexes et partagés par une carène en deux parties inégales : l'une à peu près lisse, forme une rampe en gouttière qui remonte en spirale jusqu'au sommet ; l'autre, qui lui est inférieure, est pourvue d'un assez grand nombre de côtes longitudinales, obliques, qui, venant aboutir à la partie supérieure de la carène, y forment une couronne de tubercules. Toute la surface est couverte de fines stries transverses qui, à mesure qu'elles parviennent à la base de la coquille, deviennent plus fortes et plus écartées. L'ouverture est oblongue, terminée par un canal court. Le bord droit est mince, tranchant, assez fortement arqué en avant, et terminé à sa partie supérieure par un angle aigu, provenant de la réunion de ce bord avec l'avant-dernier tour. La columelle est lisse et légèrement courbée.

Cette coquille a 64 millimètres de longueur sur 27 de largeur.

N° 454. PLEUROTOMA MORRENI. De Kon. Icon. nostr., pl. XIII, fig. 6, a, b.

*P. testâ elongatâ, subfusiformi, transversim profundè striatâ: striis granulosi, irregularibus, longitudinaliter costatâ; anfractibus convexis, carinatis; ultimo caudato, spiram æquante; aperturâ ovato-angustâ, supernè angulatâ; labro tenui.*

PLEUROTOMA MORRENI. De Koninck, 1837, *Descr. coq. foss. de Baesele, etc.*, p. 21, n° 20, pl. 1, fig. 5.

\* — — Nyst, 1845, *Bull. soc. géol. de France*, t. XIV, p. 455.

*Localités.* — Baesele, Boom et Rupelmonde.



Comme le dit M. De Koninek, cette coquille se rapproche beaucoup de l'espèce précédente; mais semble ne pas acquérir une taille aussi grande. Elle est allongée, fusiforme, et présente la forme de deux cônes réunis par leur base. Sa spire est composée de 8 tours creusés en gouttière à leur partie supérieure, et fortement anguleux à la partie inférieure de cette gouttière, laquelle n'est munie que de stries transverses, coupées très-finement par des stries longitudinales, qui rendent les autres plus ou moins granuleuses. L'angle est découpé par des plis tuberculeux, longitudinaux, réguliers et sinueux, qui, sur les premiers tours, atteignent la base, tandis que sur le dernier, ils atteignent à peine le milieu. Tous ces tours sont fortement striés en travers, et les stries, peu apparentes vers la partie supérieure, le sont davantage à la partie inférieure, où elles sont souvent tellement prononcées et écartées qu'elles en laissent apercevoir une plus fine entre elles. Ces stries transverses sont rendues granuleuses par d'autres longitudinales, lesquelles ne sont visibles qu'à l'aide d'une loupe. La suture est linéaire, ondulée, le dernier tour occupe à peu près la moitié de la longueur de la coquille. L'ouverture est oblongue, assez étroite, terminée par un canal court et profond. Le bord droit est mince, terminé à sa partie supérieure par un angle aigu, résultant de la suture de ce bord au bord opposé. La columelle est lisse, légèrement courbée, recouverte d'une callosité peu épaisse et terminée à sa base par un bourrelet oblique garni d'une quantité de petites lamelles larges et étroites, superposées les unes aux autres. L'intérieur de la bouche est entièrement lisse.

Les plus grands individus que nous connaissons de cette espèce ont 53 millimètres de longueur sur 20 à 22 de largeur; les individus les plus communs n'ont que 30 millimètres de long sur 10 à 15 de large.

N° 453. PLEUROTOMA CRENATA. Nob. Pl. XIII, fig. 7, a, b.

*P. testâ turrîtâ, subfusiformi, in medio subangulatâ, crenatâ; anfractibus supernè depressis, transversim tenuè striatis; ultimo conoïdeco, rugoso; aperturâ elongato-angustâ.*

PLEUROTOMA COLON? Sow., 1816, *Min. conch.*, t. II, p. 106, pl. 146, fig. 7-8.

— ? Desh., 1824 à 1837, *Coq. foss. env. de Paris*, t. II, p. 492, pl. 66, fig. 4, 5, 6, 7.

PLEUROTOMA	COLON.	Nyst, 1855, <i>Rech. coq. foss. prov. d'Anvers</i> , p. 28, n° 26.
*	—	De Koninck, 1857, <i>Descr. coq. foss. des argiles de Baesele</i> , etc., p. 20, n° 19.
*	—	COMMA. Id., 1857, id. id., p. 20, n° 18.
*	—	CRENATA. Nyst, 1845, <i>Bull. soc. géol. de France</i> , t. XIV, p. 455.

*Localités.* — Baesele, Boom, Schelle, Rupelmonde et Kleyn-Spauwen. En Angleterre, à Barton. En France, dans le Soissonnais.

Ayant pu vérifier le *P. comma* de M. De Koninck, nous nous sommes assuré qu'il n'est que le jeune âge de cette espèce. Quoique M. Deshayes affirme que notre coquille de Boom appartient au *P. colon*, nous croyons qu'il conviendra de la confronter de nouveau avec des individus de l'Angleterre. Pour nous, nous trouvons qu'elle en diffère par l'absence du bourrelet à la partie supérieure des tours, par sa taille, et ensuite par son canal plus allongé. Elle semble beaucoup plus se rapprocher du *P. cataphracta* Brocchi, que M. Morris cite aussi dans son *Catalogue des fossiles de l'Angleterre*, page 157, du *London-clay* de Bramerton.

Ce pleurotome qui acquiert en Belgique un très-grand volume, est, comme le *P. colon* Sow., composé de deux cônes joints base à base, dont l'un pour la spire et l'autre pour le dernier tour. Cette spire est composée de neuf à dix tours creusés en gouttière à peu près dans leur milieu, mais ils sont dépourvus à leur partie supérieure du bourrelet assez large muni de petits tubercules, qui existe dans le *P. colon*. Cette gouttière est finement striée transversalement, et ces stries sont coupées obliquement par de petits plis longitudinaux qui rendent la surface finement granuleuse. A leur partie moyenne les tours sont subanguleux, et l'angle est régulièrement découpé par de petites crénelures, ou plutôt de petits tubercules fort réguliers et très-rapprochés; le reste de la surface est occupé par de fines stries transverses et granuleuses. Le dernier tour est presque aussi grand que la spire; il est conique et chargé de sillons transverses au-dessous de son angle supérieur, qui, à mesure qu'ils se rapprochent de la base, s'écartent de plus en plus et laissent apercevoir dans leur milieu une fine strie qui se dirige dans le même sens.



Ces sillons et ces stries sont granuleux et traversés par des stries longitudinales, arquées, irrégulières, produites par les accroissements. L'ouverture est oblongue, très-étroite, à bords presque parallèles, le canal qui la termine est large et profond; il est indiqué par un renflement de la columelle. Le bord droit paraît épais et fortement arqué.

Les plus grands individus de cette espèce ont 52 millimètres de longueur sur 17 à 18 de largeur.

N° 456. *PLEUROTOMA TURBIDA*. Brander. Icon. nostr., pl. XIII, fig. 8.

*P. testâ oblongo-subturrîtâ, acuminatâ, medio subangulatâ; anfractibus supernè depressis crenatisquè marginatis plicatis, transversim tenuè striatis: ultimi conoïdei striis remotiusculis; aperturâ elongato-angustâ; labro tenui arcuato.*

*MUREX TURBIDUS.* Brander, 1766, *Foss. hant.*, p. 19, pl. 2, fig. 31.

\* *PLEUROTOMA COLON.* Nyst, 1856, *Rech. coq. foss. de Hoesselt et Kl.-Sp.*, p. 50, n° 78.

\* — *TURBIDA.* Morris, 1843, *Cat. of the Brit. foss.*, p. 157.

*Localités.* — Vliermael et Lethen (rare). En Angleterre, à Barton.

Nous pouvons affirmer que cette espèce est distincte de la précédente, ayant pu en obtenir deux individus que nous tenons de l'obligeance de M. Bosquet. Elle nous paraît se rapprocher davantage du *P. colon* Sow., mais semble en différer par sa taille.

Elle est, de même que l'espèce précédente, formée de deux cônes joints base à base, à spire composée de neuf à dix tours étroits, lesquels sont moins profondément creusés en gouttière à leurs sommets. La suture est linéaire, mais se confond avec les tubercules de l'angle des premiers tours, qui en occupe la partie inférieure, tandis que sur les deux derniers, il se trouve à la partie moyenne. Tous ces tours sont supérieurement pourvus de petits plis virgulaires réguliers, qui prennent naissance contre la suture et s'effacent vers le milieu de la gouttière. Ces plis sont croisés par des stries transverses qui diminuent à mesure qu'elles se rapprochent de l'angle, lequel est muni

de petits tubercules rapprochés et beaucoup plus apparents sur les premiers tours que sur les deux derniers, où ils s'affaiblissent au point de n'être plus visibles. Quelques stries transverses peu prononcées et très-écartées occupent seulement la base de la coquille; entre ces stries s'en trouve une médiane moins forte. Vues à la loupe, elles paraissent toutes onduleuses, et sont en outre coupées par d'autres stries longitudinales, arquées et irrégulières, qui sont produites par les accroissements successifs de la coquille. Du reste, l'ouverture, le canal et la columelle sont semblables à l'espèce précédente. Le bord droit paraît être mince dans cette espèce.

Ce Pleurotome a 36 millimètres de longueur, sur 14 à 15 de largeur.

N° 457. PLEUROTOMA BOSQUETH. *Nob.* Pl. XIII, fig. 9.

*P. testâ elongato-fusiformi, subturritâ; anfractibus planis, transversim sulcatis: sulcis superioribus granulatis; aperturâ ovato-angustâ, canali brevi terminato.*

*Localité.* — Vliermael.

Nous nous faisons un plaisir de dédier cette intéressante espèce à M. Bosquet, qui la découvrit le premier à Vliermael.

Nous regrettons de ne pouvoir en donner une description plus étendue, nos individus laissant beaucoup à désirer quant à leur conservation. Cette coquille est allongée, fusiforme, turriculée; ses tours de spire aplatis, au nombre de neuf à dix, sont fortement sillonnés en travers; et les premiers sont granulés, tandis que les autres sont carénés et finement striés dans les interstices. Les sutures sont linéaires et faiblement indiquées. Le dernier tour est moins allongé que la spire. L'ouverture est ovale et étroite; le canal qui la termine est court.

Sa longueur est de 21 à 22 millimètres, et sa largeur de 7 à 8.



N° 458. *PLEUROTOMA CONOIDEA*. Brander. Icon. nostr., pl. XIII, fig. 10.

*P. testâ elongato-conoïdeâ, medio ventricosâ, utrinque attenuatâ, longitudinaliter plicatâ : plicis regularibus elegantibus; anfractibus latis, supernè angulatis, ad suturam canaliculatis; ultimo conoïdco, transversim sulcato, sulcis granulosis; aperturâ elongato-angustâ; labro intus striato.*

MUREX CONOÏDES ? Brander, 1760, *Foss. hant.*, p. 14, pl. 1, fig. 17.

\* *PLEUROTOMA CONOÏDES*. Morris, 1843, *Cat. of the Brit. foss.*, p. 157.

*Localités.* — Lethen et Vliermael. En Angleterre, dans le *London clay* de Barton.

C'est avec doute que nous rapportons cette petite espèce à la figure citée de Brander. Nous lui avons cependant conservé le même nom, qui lui convient d'autant mieux qu'elle pourrait être prise pour un cône.

Elle est allongée, conique, ventrue dans son milieu, composée de deux cônes réunis base à base, à peu près de même longueur, dont l'un est représenté par la spire et l'autre par le dernier tour. Ces tours, au nombre de sept à huit, sont assez larges, aplatis et séparés en deux parties inégales, l'une supérieure et lisse, formant une rampe en gouttière qui remonte en spirale jusqu'au sommet, l'autre occupée par de petites côtes longitudinales et obliques; sur le dernier tour elles descendent jusque près de la base, où elles sont traversées par des sillons égaux et écartés qui la rendent granuleuse. L'ouverture est étroite, oblongue, et son bord droit est strié intérieurement.

Sa longueur n'est que de 13 millimètres et sa largeur de 6.

N° 459. *PLEUROTOMA SELYSII*. De Kon. Icon. nostr., pl. XIII, fig. 11, a, b.

*P. testâ fusiformi, turritâ, apice acuminatâ, transversim tenuè striatâ; anfractibus obscure decussatis, medio tuberculosi; ultimo subventricosi, plicato, plicis flexuosis; aperturâ ovato-elongatâ, angustâ; canali simplici.*

*PLEUROTOMA ROSTRATA*. Sow., 1816, *Min. conch.*, tom. II, pag. 105, pl. 146, fig. 3 (non *MUREX ROSTRATUS* Brander).

* PLEUROTOMA ROSTRATA.	De Koninck, 1837, <i>Descr. coq. foss. de Boom</i> , etc., p. 24, n° 25 (excl. syn. Brander).
* — ACUMINATA.	De Koninck, <i>loc. cit.</i> , p. 24, n° 24 (non Sow.).
— SOWERBYI var. <i>A.</i>	Nob. <i>ultimo anfractu non longitudinaliter plicato</i> , pl. XIII, fig. 12.
— SELYSII.	De Koninck, <i>loc. cit.</i> , p. 25, n° 25, pl. 1, fig. 4.
— —	Nyst, 1843, <i>Bull. soc. géol. de France</i> , t. XIV, p. 455.

*Localités.* — Baesele, Boom, Rupelmonde et Gremittingen. En Angleterre, dans l'argile de Barton.

Ce Pleurotome, qui diffère essentiellement du *Murex rostratus* Brander, est bien certainement le *Pleurotoma rostrata* de Sowerby. Il suffit de confronter les deux figures pour s'assurer de ce fait. La disposition des côtes ainsi que la queue distinguent très-bien ces deux espèces. M. De Koninck ne possédant pas l'ouvrage de Brander, aura été induit en erreur par la synonymie donnée par Sowerby.

Ayant, grâce à l'extrême obligeance de M. De Koninck, pu étudier les espèces de ce genre décrites dans son mémoire intitulé : *Description des coquilles fossiles des argiles de Baesele*, etc.; nous n'avons pas pu trouver des caractères distinctifs entre son *P. rostrata* et son *P. Selysii*. Celui-ci, pensons-nous, ne saurait tout au plus être considéré que comme une variété du premier, et n'en diffère que par l'absence de plis longitudinaux sur le dernier tour. Nous avons aussi observé que l'auteur a décrit par erreur, comme appartenant au *P. acuminata* Sowerby, des jeunes individus de l'espèce que nous décrivons.

Ce Pleurotome, qui atteint une très-grande taille, est allongé-fusiforme; le dernier tour est ventru et occupe à peu près la moitié de la longueur de la coquille. Sa spire est composée de neuf à dix tours légèrement déprimés à leur partie supérieure; ils sont garnis vers leur milieu de tubercules très-prononcés, réguliers et un peu allongés, lesquels, en atteignant le dernier tour, deviennent pliciformes et sinueux. Dans la variété, ils disparaissent entièrement, et dans les jeunes individus, ils restent constants. Toute la surface de la coquille est plus ou moins fortement marquée de stries irrégulières et trans-



versales. Entre chaque strie s'en trouve une plus fine qui se dirige dans le même sens. Elles sont toutes entre-coupées par d'autres longitudinales, très-fines, peu prononcées et arquées, lesquelles proviennent de l'accroissement de la coquille, et rendent sa base plus ou moins rugueuse. L'ouverture est ovale, allongée et étroite, terminée par un canal médiocrement allongé, faiblement arqué et peu profond. La columelle est lisse, arrondie et couverte d'une callosité très-mince. Nous n'avons encore réussi à nous procurer un individu ayant le bord droit entier; nous présumons qu'il doit être tranchant et mince.

Longueur 70 millimètres, largeur 20.

N° 440. PLEUROTOMA KONINCKII. Nob.

*P. testâ fusiformi-turritâ, transversim striatâ : striis tenuibus, numerosis; anfractibus medio subangulatis, infra convexis, supra subconcavis; striis longitudinalibus flexuosis, decussatis; aperturâ ovato-oblongâ, angustâ, spirâ brevior; labro acuto, fragili; columellâ subcylindricâ, canali brevi terminatâ.*

PLEUROTOMA LAEVIGATA. De Koninck, 1837, *Descr. des coq. foss. des argiles de Baesele*, etc., p. 27, n° 27, pl. 1, fig. 5 (non Sowerby).

— KONINCKII. Nyst, 1843, *Bull. soc. géol. de France*, t. XIV, p. 454, n° 28.

*Localités.* — Baesele, Boom et Lethen.

Nous avons été obligés de changer la dénomination donnée à cette espèce par M. De Koninck 1° : parce qu'elle induit en erreur en donnant un nom spécifique, qui bien certainement doit faire supposer qu'elle est entièrement dépourvue de stries, ce qui est tout à fait le contraire; et 2° parce que M. De Koninck n'a pas remarqué qu'il s'en trouvait déjà une décrite sous cette dénomination dans l'ouvrage de Sowerby. Nous nous empressons donc, en rectifiant ce double emploi, de consacrer à cette espèce le nom de M. De Koninck, qui depuis plusieurs années s'occupe de l'étude des fossiles de notre pays.

Cette espèce se rapproche de la précédente, mais s'en distingue très-bien par l'absence de côtes longitudinales et par les tries transverses beaucoup moins prononcées. Elle se rapproche aussi beaucoup de la variété du *P. undata* Lamk. figurée dans l'ouvrage de Deshayes, pl. 63, fig. 11, 12 et 13; mais nous pensons cependant qu'elle en est distincte. Elle est oblongue, fusiforme, à spire pointue, un peu turriculée, formée de 9 à 10 tours, dont le dernier est toujours plus petit qu'elle. Vers la partie médiane des tours l'on remarque un angle très-peu prononcé, présentant une surface aplatie; au-dessus d'elle chaque tour est très-faiblement concave, tandis qu'au-dessous il est convexe. On y remarque un grand nombre de fines stries transverses, peu saillantes. La partie médiane occupée par l'angle semble seule en être dépourvue, n'étant traversée que par des stries longitudinales plus fines encore, provenant des accroissements, qui dans cette partie seulement sont flexueuses, et qui dans les autres entre-coupent les stries transverses et deviennent plus apparentes vers la base du dernier tour. Celui-ci occupe un peu plus du tiers de la longueur totale de la coquille. L'ouverture est ovale, oblongue, assez étroite. Son bord droit est mince, très-fragile et terminé par une échancrure assez large, triangulaire, mais peu profonde. La columelle est subcylindracée, assez épaisse, d'une longueur médiocre et couverte d'un bord gauche assez épais.

La longueur de cette coquille, dont nous avons vu un bel individu chez M. Waterkeyn, professeur de minéralogie en cette ville, est de 40 à 41 millimètres sur 11 de largeur.

N° 441. PLEUROTOMA WATERKEYNI. Nob.

*P. testâ elongato-fusiformi, transversim striatâ: striis 10-11 profundis, subclavatis; costellis sulcatis; anfractibus medio carinatis; ultimo spirâ breviorē; aperturâ ovato-oblongâ; columellâ subcylindricâ, canaliculatâ.*

PLEUROTOMA STRIATULA. De Koninck, 1837, *Descr. des coq. foss. des arg. de Baesele*, etc., p. 27, n° 28, pl. 1, fig. 6 (très-médiocre), non Dujardin.

\* — WATERKEYNI. Nyst, 1843, *Bull. soc. géol. de France*, t. XIV, p. 454, n° 29.



*Localités.* — Baesele, Anvers et Kleyn-Spauwen?

L'on ne doit pas confondre cette espèce avec le *P. striatula* de M. Félix Dujardin, qui est très-différent; de sorte que, pour éviter toute confusion, nous la dédions à M. Waterkeyn, professeur de minéralogie à l'université catholique de Louvain, en remerciements de la manière obligeante avec laquelle il nous a prêté et nous a permis de confronter les fossiles de sa collection des argiles de Boom, Baesele et Rupelmonde, qui nous ont été si nécessaires pour étudier les diverses modifications que subissent certaines espèces mentionnées par M. De Koninck.

Celle-ci se rapproche du *Pleurotoma acutangularis* Desh., pl. 64, fig. 24, 25. Elle est oblongue, fusiforme, à spire pointue, formée de neuf à dix tours, munis de dix à onze stries transverses. Les tours, au lieu de n'être que subearénés, le sont fortement dans leur partie médiane, la supérieure étant concave, tandis que l'inférieure est plutôt convexe. La carène porte ordinairement deux ou trois stries transverses, qui, sur la portion supérieure ou concave des tours, sont au nombre de cinq, tandis que sur l'inférieure l'on n'en aperçoit ordinairement que deux : celles-ci sont beaucoup plus larges et s'augmentent au dernier tour, tout en diminuant de largeur et en convergeant vers la base, jusqu'au nombre de douze à treize. L'ouverture est ovale, oblongue, plus large que dans le *P. Koninckii*. La columelle subcylindracée est assez épaisse et courte.

Longueur 33 millimètres, largeur 10.

N° 442. *PLEUROTOMA ACUMINATA*. Sow. Icon. nostr., pl. XIV, fig. 1, a, b.

*P. testâ fusiformi-turritâ, transversim striatâ : striis æqualiter distantibus, profundis, costulis longitudinalibus undulatis ornatâ; anfractibus subplanis; aperturâ ovato-angustâ, canali brevi terminatâ; labro tenuissimo.*

*PLEUROTOMA ACUMINATA.*

Sow., 1816, *Min. conch.*, t. II, p. 103, pl. 146, fig. 4.

Nyst, 1856, *Rech. coq. foss. de Hoesselt et Vliermael*, p. 32, n° 85.

- \* *PLEUROTOMA DUCHASTELII*? Nyst, *loc. cit.*, p. 31, n° 80, pl. 1, fig. 80 (très-mauvaise).  
 \* — *MULTICOSTATA*. De Koninck, 1837, *loc. cit.*, p. 26, n° 26.  
 \* — *ACUMINATA*. Morris, 1843, *Cat. of the Brit. foss.*, p. 157.  
 \* — — Nyst, 1843, *Bull. soc. géol. de France*, t. XIV, p. 454, n° 27.

*Localités.* — Baesele, Boom, Anvers? et Kleyn-Spauwen. En Angleterre, à Highgate, dans le *London clay*.

Cette coquille se rapproche beaucoup des *P. undata* Lamk. et *multicostata* Desh., mais elle en est cependant bien distincte; c'est donc à tort que M. De Koninck la réunit à cette dernière. Elle est allongée, fusiforme, faiblement turriculée. Sa spire est composée de dix à onze tours, dont le dernier n'occupe environ que le tiers de la longueur totale; ils sont presque aplatis et présentent tous, à l'exception du dernier, de petites côtes longitudinales très-prononcées et arquées, qui occupent toute la largeur de chaque tour de spire, mais s'affaiblissant vers les sutures supérieures. Toute la surface de la coquille est striée transversalement; ces stries sont régulières et égales sur tous les tours, à l'exception du dernier qui, à sa base, en porte de plus prononcées alternant avec d'autres parfaitement égales à celles des tours supérieurs. Toutes ces stries transverses, situées sur la surface du dernier tour, sont coupées longitudinalement par d'autres plus fines et flexueuses, dépendant de l'accroissement de la coquille, lesquelles remplacent les petites côtes que l'on aperçoit sur les autres tours. L'ouverture est ovale-oblongue, fort étroite, terminée par un canal court, recourbé et peu profond. La columelle est lisse, légèrement infléchie et couverte d'un bord gauche peu épais. Le bord droit est tranchant et porte une échancrure large et peu profonde.

Ce Pleurotome, dont M. le professeur Dumont nous a communiqué de grands individus, a 40 millimètres de longueur sur 13 à 15 de largeur.

N° 445. *PLEUROTOMA TURRICULA*. Brocchi.

*P. testâ turrito-fusiformi, anfractibus subcarinatis; carinâ in apice spiræ saltem crenulatâ; cingulis transversalibus tribus, remotis, elevatis, obtusis, interdum subcrenulatis; intersticio exilis-*



*simè transversim et longitudinaliter striato; aperturâ ovato-angustâ, brevi, caudatâ; labro tenui, sinu profundo sursum separatis.*

MUREX	TURRICULA.	Brocchi, 1814, <i>Conch. foss. subap.</i> , t. II, p. 455, n° 61, pl. 9, fig. 20.
PLEUROTOMA	—	Defr., 1826, <i>Dict. des scien. nat.</i> , t. XLI, p. 590.
"	—	Marcel de Serres, 1829, <i>Géogn. des terr. tertiaires</i> , page 41.
"	—	Bronn, 1831, <i>Ital. tert. geb.</i> , p. 46, n° 228.
"	—	Crist. et Jan, 1832, <i>Cat. foss.</i> , p. 9, n° 24.
"	—	Phil., 1836, <i>Enum. moll. Sic.</i> , p. 199, n° 2.
"	—	Nyst et West., 1859, <i>Nouv. rech. coq. foss. d'Anvers</i> , p. 18, n° 49.
"	—	Ch. Desm., 1842, <i>Révis. de quelq. Pleurotomes</i> , p. 52, n° 53.

*Localités.* — Anvers et le Bolderberg? En Italie, à la colline de Sienne. En Sicile, à Bucheri et Sortino.

L'on ne peut certainement confondre cette intéressante espèce avec aucune de celles que nous venons de décrire. Elle est turriculée, fusiforme, à spire composée de dix à onze tours peu convexes, un peu plus longue que le dernier d'entre eux, qui est ventru : ces tours qui sont faiblement séparés par une suture linéaire et peu profonde, sont subanguleux à leur partie supérieure, et sur l'angle du premier seulement l'on aperçoit, à l'aide de la loupe, de fines granulations; les autres sont traversés par trois filets saillants et obtus, dont les deux supérieurs sont les plus espacés et le médian occupe le sommet de la partie subanguleuse. Sur le dernier tour ces filets sont plus nombreux et finissent inévidemment, en se rendant vers la base de la coquille, par se confondre avec les fines stries transverses qui en occupent tous les interstices. L'on voit quelques fines stries longitudinales et arquées qui proviennent des accroissements de la coquille. L'ouverture est ovale-oblongue, étroite, terminée par un canal court et recourbé. La columelle est lisse, légèrement infléchie, et se trouve recouverte par le bord gauche, qui est peu épais. Le bord droit est tranchant et porte une forte échancrure à sa partie supérieure.

Notre plus grand individu a 22 millimètres de longueur sur 11 à 12 de largeur.

N° 444. PLEUROTOMA STOFFELSH. *Nob. Pl. XV, fig. 1.*

*P. testâ elongato-fusiformi, eleganter transversim sulcatâ, sulcis supernè granulosis; spirâ acuto-*  
Tom. XVII. 66

*minatâ, ultimo anfractu longiore; anfractibus convexis, supernè subcanaliculatis; apertura ovato-angustâ.*

MUREX INNEXUS ? Brand., 1766, *Foss. hant.*, p. 29, n° 30, pl. 2, fig. 30.

PLEUROTOMA GRENULATA ? Basterot, 1825, *Desc. géol. du bassin tert. du Sud-Ouest de la France*, p. 65, n° 10.

*Localité.* — Le Bolderberg, près de Hasselt.

C'est avec doute que nous rapportons à notre espèce le *Murex innexus* Brander, qui a peut-être plus de rapport avec le *Pleurotoma undata* Lamk., auquel M. Deshayes le rapporte aussi avec doute. Notre coquille est allongée, fusiforme, à spire composée de neuf à dix tours, lesquels sont fortement sillonnés en travers; ces sillons sont écartés et réguliers; ceux des tours supérieurs sont granulés; les granulations sont régulières et ne s'aperçoivent pas sur le dernier tour, où elles sont remplacées par des stries longitudinales quelquefois fortement prononcées. La partie supérieure des tours est pourvue d'un sillon beaucoup plus profond que les autres, et semble être canaliculé. Son ouverture est ovale, étroite.

La longueur de cette coquille est de 16 à 17 millimètres, et sa largeur de 8.

N° 445. PLEUROTOMA ROSTRATA. Brander. *Icon. nostr.*, pl. XIV, fig. 2 et 5 (*junior*).

*P. testâ fusiformi, elongatâ; spirâ transversim striatâ; ultimo anfractu breviorè, anfractibus sursum subangulatis, concavis, medio regulariter plicatis: plicis arcuatis; aperturâ angustâ, oblongâ; labro tenui, supernè emarginato; canali prælongo.*

MUREX ROSTRATUS.

Brander, 1766, *Foss. hant.*, p. 21, pl. 11, fig. 34 (non Sowerby).

PLEUROTOMA EXORTA.

Nyst, 1835, *Rech. coq. foss. d'Anvers*, p. 28, n° 27 (*syn. excl.*).

\* FUSUS REGULARIS.

Van Beneden, 1835, *Bull. de zool.*, GUÉRIN, année 1835, p. 148.

\* PLEUROTOMA EXORTA.

De Koninck, 1837, *Desc. coq. foss. de Baesele*, etc., p. 22 (*excl. syn.*).

\* — REGULARIS.

De Koninck, 1837, *Desc. des coq. foss. des argiles de Boom*, etc., p. 25, n° 22, pl. 3, fig. 7, 8.

\* — —

var. *Testâ angustiorè, caudâ longiorè; plicis fortiter angulatis.* De Koninck, *loc. cit.*, pl. 1, fig. 1 (mauvaise).

\* — ROSTRATA.

Nyst, 1845, *Bull. soc. géol. de France*, t. XIV, p. 455.

*Localités.* — Baesele, Boom, Schelle et Rupelmonde. En Angleterre, dans l'argile de Barton.



Nous ferons de nouveau remarquer que la figure de Brander, prise par Sowerby pour le *Pleurotoma rostrata*, se rapporte très-bien à cette espèce, qui a d'abord été prise en Belgique pour le *P. exorta* Sow.; mais ayant reçu cette dernière d'Angleterre, nous nous sommes assuré que la nôtre en diffère essentiellement, et qu'elle appartient au *Pleurotoma rostrata* Brander, qui diffère, comme nous l'avons fait observer en parlant du *P. Selysii*, du *P. rostrata* Sowerby.

Nous devons à cette occasion, faire consciencieusement nos remarques sur les pleurotomes décrits par M. De Koninek, et dire que son *P. regularis* ne nous paraît être qu'une coquille très-adulte de son *P. exorta*, dont on peut à volonté faire autant d'espèces qu'il y a d'individus, lorsque l'on n'a pour les caractériser que des stries plus ou moins fortes ou plus ou moins nombreuses.

Notre espèce est allongée, fusiforme, plus ou moins ventrue, selon l'âge. Sa spire est longue, très-pointue et formée de dix à onze tours, dont les premiers sont peu convexes; le dernier, qui est ventru, est plus grand que les autres réunis; leur surface est partagée en deux parties presque égales, par un angle peu prononcé, portant des plis longitudinaux très-distincts, mais peu marqués, lesquels dégénèrent sur le reste de la surface en fines stries arquées, qui indiquent les accroissements de la coquille. Les sutures sont simples et faiblement prononcées. La partie de la surface qui s'étend depuis la suture jusqu'à l'angle plissé des tours, est légèrement concave. Quelquefois, mais bien rarement, l'on peut y apercevoir de fines stries transverses, traversées par d'autres longitudinales, très-onduleuses, dont la courbure représente la forme de l'échancrure du bord droit. Toute la coquille est finement striée, et entre chacune de ces stries s'en trouve une médiane beaucoup plus fine; souvent ces stries transverses ne s'aperçoivent qu'à l'aide d'une forte loupe, le test étant ordinairement comme usé. L'ouverture est ovale-oblongue et étroite. La columelle est arrondie, couverte d'un bord gauche très-mince, qui se réunit vers la partie supérieure au bord droit, et s'étend inférieurement sur tout le canal, où elle est légèrement infléchie à son origine :

celui-ci est plus large que l'ouverture, très-étroit et peu profond. Le bord droit est tranchant et largement échancré à sa partie supérieure. La variété ne s'en distingue que par sa forme plus allongée et son canal un peu plus long.

Les plus grands individus ont 78 millimètres de longueur et 24 de largeur.

N° 446. *PLEUROTOMA BELGICA*. Goldf.

*P. testa elongato-fusiformi, laevigata, spirâ acuminatâ; anfractibus convexiusculis, supernè depressis; ultimo in caudam gracilem rectam desinente; apertura ovata, labro tenuissimo.*

\* *PLEUROTOMA CLAVICULARIS*. Nyst, 1856, *Rech. coq. foss. de Hoesselt et Kl.-Sp.*, p. 51, n° 79 (non autor.).

\* — *BELGICA*. Münster Goldf., 1842, *Petref. Germ.*, p. 20, n° 6, pl. 181, fig. 2.

\* — — Phil., 1844, *Beitr. zur Kenntn. tert. versteinungen*, pag. 23, n° 93, et p. 56, n° 108.

*Localité*. — Kleyne-Spauwen. En Prusse, à Cassel (Philippi).

Cette espèce, que l'on ne peut confondre avec aucune autre congénère de nos terrains tertiaires, se rapproche du *P. clavicularis* Lamk., avec lequel elle a été confondue en premier lieu. Elle est entièrement lisse et fusiforme. Sa spire est allongée, conique, pointue au sommet, formée de six à sept tours légèrement déprimés supérieurement, à suture simple et peu profonde. Le dernier tour, qui est plus long que la spire, se termine en un canal long et étroit. L'ouverture est ovale-oblongue, atténuée à ses extrémités.

Nos individus n'ont que 42 millim. de longueur sur 15 de largeur.

N° 447. *PLEUROTOMA RAMOSA*. Bast.

*P. testâ elongato-fusiformi; anfractibus carinato-tuberculatis, supernè transversè striatis; plicis longitudinalibus furcatis, subramosis.*

*MUREX RETICULATUS*. Brocchi, 1814, *Conch. foss. subap.*, t. II, p. 435, pl. 9, fig. 12 (non Renieri).

*PLEUROTOMA RAMOSA*. Basterot, 1825, *loc. cit.*, p. 63, n° 4, pl. 3, fig. 15.

— *RETICULATA*. Borson, 1826, *Oryct. Piém.* (Mém. Acad. Roy. de Turin, t. XXVI, p. 322, n° 4).

— — Defr., 1826, *Dict. des scien. nat.*, t. XLI, p. 394.

\* — — Félix Dujardin, 1837, *Mém. soc. géol. de France*, t. II, p. 289, n° 1.

— — Grateloup, 1838, *Tabl. de Dax*, p. 326, n° 332.



**PLEUROTOMA RAMOSA.** Grateloup, 1838, *Cat. des anim. vert. et invert. foss. de la Gironde*, p. 46, n° 402.  
 \* — — Ch. Desmoul., 1842, *Rév. de quelques espèces de Pleurotomes*, p. 20, n° 6.

**Localités.** — Le Bolderberg. En France, à Saucats, Léognan, Gradignan, Martillac, environs de Bordeaux. La Touraine (Dujardin). En Italie, dans le Piémont et la Toscane.

Ayant pu confronter nos individus avec ceux d'Asti et de Bordeaux, nous nous sommes convaincu qu'ils sont identiques ; mais nous n'en possédons pas d'assez complets pour en donner une description détaillée.

#### N° 448. **PLEUROTOMA TURRIS?** Lamk.

*P. testâ fusiformi-turritâ, transversim sulcato-rugosâ, striis longitudinalibus, tenuissimis, in areis planulatis, undulatis; anfractibus infrâ medium angulatis, ultrâ angulum plano-concavis, propè suturam marginatis.*

<b>MUREX INTERRUPTUS.</b>	Brocchi, 1814, <i>Conch. foss. subap.</i> , t. II, p. 433, n° 59, pl. 9, fig. 21, <i>optim.</i>
<b>PLEUROTOMA TURRIS.</b>	Lamk., 1822, <i>An. sans vert.</i> , t. VII, p. 97, n° 4.
— —	<i>Ency.</i> , pl. 441, fig. 7, ab.
— — <b>INTERRUPTA.</b>	Defr., 1820, <i>Dict. des sc. nat.</i> , t. XLI, p. 590.
— —	Bronn, n° 113.
* — —	Bronn, 1851, <i>Ital. tert. geb.</i> , p. 46, n° 227.
— —	Desh., 1852, <i>Enc. méth.</i> , Vers, t. III, p. 795, n° 9.
— — <b>TURRIS.</b>	Grateloup, 1858, <i>Tabl. de Dax</i> , p. 320, n° 519.
— —	Grateloup, 1858, <i>Cat. des anim. foss. de la Gironde</i> , p. 46, n° 405.
* — —	Ch. Demoul., 1842, <i>Rév. de quelques espèces de Pleurotomes</i> , p. 45, n° 24.

**Localités.** — Le Bolderberg. En France, à Dax et Bordeaux. En Italie, dans le Piémont.

N'ayant encore recueilli que des individus défectueux de cette coquille, nous ne pouvons affirmer qu'ils appartiennent au *Pl. turris* Lamk.; ils en ont entièrement le port, mais paraissent en différer par l'absence de crénelures, et devront peut-être constituer une espèce nouvelle.

Cette espèce a 22 millimètres de longueur sur 14 à 15 de largeur.

**Observ.** — Quoique le nom de *Murex interruptus* imposé par Brocchi antérieurement à celui de *Pleurotoma turris* Lamarck, eût dû être maintenu, nous avons cru devoir suivre l'opinion émise par M. C. Desmoulins au sujet de cette espèce, De Lamarck ayant donné le même nom spécifique de *interrupta* à un *Pleurotome* vivant.

N° 449. *PLEUROTOMA DENTICULA*. Bast. Icon. nostr., pl. XV, fig. 2.

*P. testâ angustâ, elongato-fusiformi, apice acuminatâ, anfractibus suprâ concavis, eleganter decussatis, suturâ emarginatâ separatis : medio angulato-carinatis, carinâ denticulatâ : ultimo infernè sulcato, sulcis profundis, interstitiis longitudinaliter striatis; aperturâ ovali; canale prælongo; labio intùs sulcato.*

PLEUROTOMA	COMMA ?	Sow., 1816, <i>Min. conch.</i> , t. II, p. 105, pl. 146, fig. 5 (non De Kon.).
—	DENTICULA.	Basterot, 1823, <i>Descr. géol. du bassin tert. du S.-O. de la France</i> . (MÉM. DE LA SOC. D'HIST. NAT. DE PARIS, t. II, 1 <sup>re</sup> part., p. 63, n° 5, pl. 3, fig. 12.)
—	—	Defr., 1826, <i>Dit. des scien. nat.</i> , t. XLI, p. 396.
*	—	Crist. et Jan., 1852, <i>Cat. des foss.</i> , p. 9, n° 46.
*	—	Potiez et Mich., 1858, <i>Gal. des Moll. de Douai</i> , t. I, p. 447, n° 23.
*	COMMA ?	Philippi, 1856, <i>Enum. Moll. Sicil.</i> , p. 200, n° 8.
—	DENTICULA.	Gratel., 1858, <i>Tabl. de Dax</i> , p. 320, n° 518.
—	—	Grateloup, 1858, <i>Cat. des animaux de la Gironde</i> , p. 46, n° 588.
*	—	Ch. Desmoulin, 1842, <i>Révision de plusieurs Pleurotomes</i> , p. 47, n° 25.

*Localités.* — Le Bolderberg, près de Hasselt. En France, à Saucats, Dax, Merignac et dans la Touraine (Defr.). En Italie (Crist. et Jan.)

Nous pensons pouvoir rapporter notre coquille à l'espèce ci-dessus mentionnée de M. Basterot.

Ce joli petit Pleurotome, qui est très-bien caractérisé, est allongé, fusiforme étroit, à spire composée de neuf à dix tours, séparés par une suture linéaire qui semble profondément canaliculée, étant limitée par la carène supérieure du tour inférieur, et par celle inférieure du tour supérieur. Les tours de spire sont partagés en deux parties presque égales par une carène saillante, aplatie, creusée dans son milieu et très-régulièrement dentée; la partie supérieure, entre la carène et la suture, est concave, élégamment striée transversalement et découpée par des stries longitudinales obliques; cette partie concave est limitée tout près de la suture par la carène saillante et marginale déjà mentionnée ci-dessus; la partie inférieure du dernier tour, qui est beaucoup plus court que la spire, est munie de sillons transverses, profonds et régulièrement écartés, entre lesquels l'on aperçoit de fines stries longitudinales, serrées et obliques, mais en sens inverse à celles de la partie supérieure et concave. Sur les autres tours l'on n'aperçoit jamais que deux sillons entre la suture et la carène



médiane dentelée. L'ouverture est ovale, étroite; son bord droit est sillonné à l'intérieur, et le canal est peu allongé.

Cette petite coquille ne semble avoir que 16 à 17 millimètres de longueur sur 6 de largeur.

N° 450. PLEUROTOMA DUMONTII. Nob. Pl. XIV, fig. 4.

*P. testâ elongato-subulatâ, fusiformi, angustâ, transversim regulariter tenuè striatâ; anfractibus subplanis, marginatis, costellatis; ultimo ecostato, spirâ breviorè, canaliculato, basi sulcato; aperturâ angustissimâ; labro tenui, valdè arcuato.*

Localité. — Gremittingen (rare).

Nous consacrons à ce petit Pleurotome le nom de M. le professeur Dumont, qui a eu l'obligeance de nous le communiquer, et le prions d'en agréer ici nos remerciements. Quoique bien caractérisé, nous n'avons pu le rapporter à aucune des espèces décrites dans les ouvrages que nous avons eu l'occasion de consulter. Il est allongé, fusiforme, assez étroit, à spire pointue et composée de neuf à dix tours aplatis et séparés par une suture qui est bordée par un bourrelet située au-dessus de l'angle de la partie supérieure de chaque tour; ceux-ci sont tous, à l'exception du dernier, costulés au-dessous de l'angle, et traversés par de fines stries transverses et régulières. La spire est plus longue que le dernier tour, qui est sillonné transversalement à sa base. L'ouverture est ovale-étroite. La columelle est presque droite et tordue à l'origine du canal.

Sa longueur n'est que de 14 millimètres, sa largeur de 5.

N° 451. PLEUROTOMA SEMI-COLON? Sow.

*P. testâ elongato-turritâ, anfractibus medio angulatis, granulosi, granulis regularibus; ultimo spirâ breviorè, transversim striato.*

PLEUROTOMA SEMI-COLON. Sow., 1810, *Min. conch.*, t. II, p. 106, pl. 146, fig. 6.

— — Nyst, 1856, *Rech. coq. foss. de Hoesselt et Kl.-Sp.*, p. 32, n° 84.

— — Morris, 1843, *Cat. of the Brit. foss.*, p. 157.

Localités. — Vliermael (rare). En Angleterre, à Stubbington.

N'ayant encore de cette espèce qu'un seul individu, qui laisse beaucoup à désirer quant à sa conservation, nous n'avons osé le rapporter avec certitude au *P. semi-colon* Sow.; aussi n'en pouvons-nous donner qu'une courte description. Notre coquille est encore plus petite que toutes les précédentes, allongée, fortement turriculée. Ses tours, seulement au nombre de six à sept, sont étroits et anguleux dans leur milieu; l'angle assez prononcé est granuleux, et la partie située entre cet angle et la suture est concave. Toute la surface est striée transversalement. Le dernier tour est beaucoup plus court que la spire. L'ouverture est ovale-allongée. Le canal très-court et droit, et la lèvre droite fortement striée à l'intérieur.

Sa longueur n'est que de 9 millimètres et sa largeur de 4.

N° 452. PLEUROTOMA MITRULA. Sow. Icon. nostr., pl. XV, fig. 5, a, b.

*P. testâ fusiformi-turritâ, lævigatâ; anfractibus convexis; longitudinaliter costulatis; aperturâ oblongo-lanceolatâ, spirâ multo breviorē; caudâ abbreviatâ.*

BUCCINUM MITRULA. Sow., 1822, *Min. conch.*, t. IV, p. 103, pl. 375, fig. 3.

PLEUROTOMA BERTRANDI? Payraudeau, 1826, *Cat. des Moll. de la Corse*, p. 144, n° 288, pl. 7, fig. 12, 15.

— — ? Blainv., 1826 à 1830, *Faune franç.*, p. 97, n° 1, pl. 4, fig. 2.

— MITRULA. J. Sow., 1834, *Tab. syst. du min. conch.*, t. VI, p. 247.

— BERTRAND? Philippi, 1836, *Enum. Moll. Sicil.*, p. 198, n° 7, pl. 11, fig. 20 (foss., p. 200, n° 6).

\* — — ? Potiez et Mich., 1838, *Gat. des Moll. de Douai*, t. I, p. 445, n° 3.

\* — MITRULA. Morris, 1843, *Cat. of the Brit. foss.*, p. 157.

*Localités.* — Calloo. En Angleterre, dans le crag de Ramsholt et de Sutton (S. Wood).

C'est avec doute que nous rapportons à l'espèce de Sowerby le *P. Bertrandii* des auteurs, n'ayant pu nous en procurer des individus soit fossiles soit vivants.

Cette petite espèce est fusiforme, turriculée, et semble être lisse; cependant nous ne pouvons l'affirmer, nos individus, ainsi que celui que nous possédons d'Angleterre, étant très-incomplets. Sa spire allongée, plus grande que le dernier tour, est composée de huit à neuf tours convexes, dont les deux ou trois premiers sont lisses et les autres



munis de neuf à dix côtes longitudinales, régulières, lesquelles atteignent la base des premiers tours, tandis qu'elles s'effacent sur celle du dernier. L'ouverture est ovale, lancéolée, étroite et à canal très-court. Le bord droit est épaissi, tranchant et muni à sa partie supérieure d'une échancrure profonde.

Cette petite espèce a 12 millimètres de longueur sur 5 à 6 de largeur.

N° 453. *PLEUROTOMA COSTELLARIA*. Duch. (coll.).

*P. testâ ovata, subfusiformi, longitudinaliter costatâ, transversim striatâ: striis obsoletis; anfractibus convexis; ultimo spirâ breviorē; aperturâ ovato-angustâ, labro intus marginato; caudâ brevi.*

*PLEUROTOMA COSTELLARIA*. Nyst, 1836, *Rech. coq. foss. de Hoesselt et Kl.-Sp.*, p. 51, n° 82, pl. 3, fig 82 et fig. 83.

*Localités.* — Kleyn-Spauwen, Heerderen et Looz.

Cette petite espèce, qui se rapproche de la précédente, est ovale, subfusiforme et pointue. Sa spire, qui est plus allongée que le dernier tour, est composée de six à sept tours séparés par une suture peu profonde. Chaque tour est muni de onze à douze côtes longitudinales peu obliques, assez régulières, lesquelles sur les individus très-adultes s'effacent presque entièrement sur le dernier tour. Toute la surface est obscurément striée, souvent ces stries ne s'aperçoivent que vers la base. L'ouverture est ovale, étroite; sa lèvre droite est tranchante, épaissie intérieurement et faiblement sinueuses à sa partie supérieure. Le canal est très-court.

Cette coquille, la plus petite de ses congénères que nous venons de décrire, n'a que 7 à 8 millimètres de longueur sur 3 et demi de largeur.

N° 454. *PLEUROTOMA ACUTICOSTA*. Nob. Pl. XIV, fig. 5.

*P. testâ ovato-fusiformi, ventricosâ, brevi, spirâ acuminatâ; anfractibus convexis, longitudina-*  
Tom. XVII.

*litter et angustè costatis : transversim striatis ; ultimo basi sulcato ; columella canalique brevi contortis ; apertura ovata.*

*Localités.* — Gremittingen, dans le Limbourg et le Bolderberg? En Angleterre, dans le *London clay*.

Cette petite espèce, qui nous a été communiquée par M. Bosquet, nous ayant paru nouvelle, nous pensons pouvoir lui donner la dénomination de *Pleurotome à côtes aiguës*.

Elle est ovale, oblongue, ventrue et composée de huit à neuf tours de spire convexes et courts, sur lesquels se voient quatorze à quinze côtes longitudinales saillantes, aiguës, rapprochées et régulières, lesquelles sont traversées par des stries écartées, qui, sur la partie supérieure du dernier tour, tendent à s'effacer; elles disparaissent vers la base et sont remplacées par des sillons réguliers et très-prononcés. Le canal terminal est court, tordu dans sa longueur et relevé vers le dos. L'ouverture est ovale-oblongue. La columelle est courbée en arc de cercle et le bord droit est tranchant.

Cette espèce n'a que 16 millimètres de longueur sur 9 millimètres de largeur.

N° 455. *PLEUROTOMA DUBIA*. Crist. et Jan.

*P. testâ fusiformi-turritâ, verticaliter undato-striatâ ; anfractibus supernè exaratis ; suturis versus marginem inferiorem, costatis : costis strias horizontales, elevatas, decussantibus.*

*PLEUROTOMA DUBIA*. Crist. et Jan, 1852, *Cat. des coq. foss. univ.*, p. 9, n° 9.

*Localités.* — Anvers, dans les sables glauconifères (rare). En Italie, à Castel Arquato.

Ayant pu confronter cette jolie coquille, qui a été recueillie par M. Dewael dans les sables d'Anvers, avec le *P. dubia* de MM. Cristofori et Jan, nous avons pu nous assurer que notre coquille n'en diffère en aucune manière. Elle est allongée, fusiforme, turriculée. Sa spire, composée de onze à douze tours, est plus grande que le dernier, qui est court et forme à peu près le tiers de la coquille: ces



tours sont légèrement convexes et déprimés à leur partie supérieure. La suture est linéaire et bordée par un bourrelet marginal qui se prolonge jusqu'au sommet de la spirè. Toute la surface est couverte de stries transverses, qui sont coupées par des côtes longitudinales très-régulières, légèrement obliques, prenant naissance à l'angle que forme la dépression de la partie supérieure des tours. L'ouverture est ovale-oblongue. La columelle est légèrement tordue et terminée par un canal très-court.

Longueur 12 millimètres, largeur 6.

N° 436. *PLEUROTOMA CHEILOTONA?* Bast.

*P. testâ pusillâ, costatâ, transversim rugosâ, muriciformi : rimâ rotundatâ, marginatâ.*

**PLEUROTOMA CHEILOTONA.** Basterot, 1825, *Bassin tert. du SO. de la France*, p. 66, n° 15, pl. 4, fig. 3.

\* — — Grateloup, 1838, *Tabl. des coq. de Dax*, n° 355.

\* — — Grateloup, 1858, *Catal. des animaux vertéb. et invertéb. foss. de l'Adour*, p. 46, n° 401, 22.

*Localités.* — Anvers, dans les sables glauconifères. En France, à Saucats, Léognan (rârisimè Grat.).

C'est encore aux recherches de M. Dewael que la science est redevable de la découverte de cette intéressante petite espèce, dans nos terrains tertiaires, où elle paraît y être aussi rare qu'à Bordeaux. Nous pensons pouvoir la rapporter au *P. cheilotoma* de M. Basterot, ne trouvant d'autre différence avec la figure qu'en donne cet auteur, que dans l'absence de l'espèce de dent qui paraît devoir se trouver près du bord droit. Du reste, M. Basterot n'ayant pas donné une description détaillée de son espèce, il est assez difficile de la bien reconnaître sans avoir un individu provenant du même endroit.

Notre coquille est petite, bucciniforme, ventrue, composée de dix tours à peine convexes et séparés par une suture très-prononcée, les cinq premiers tours sont lisses : les suivants sont couverts de côtes

longitudinales régulières, lesquelles sont coupées par des stries transverses très-profondes, qui se prolongent jusque la base, de sorte que toute la coquille semble être réticulée. L'ouverture est ovale-oblongue. La columelle est presque droite et pourvue d'un petit pli à la base. Elle est légèrement contournée à l'origine du canal. Le bord droit est tranchant, épaissi à l'intérieur et finement crénelé.

Longueur 6 millimètres, largeur 3.

N° 457. PLEUROTOMA? DELUCH. *Nyst.*

*P. testâ fusiformi, subventricosâ, utrinquè attenuatâ, transversim striatâ, longitudinaliter costatâ: costis crassis, regularibus; anfractibus supernè strangulatis, ad suturam marginatis, margine subnodosis; ultimo anfractu spirâ breviorè; aperturâ angustâ; columellâ uniplicatâ.*

PLEUROTOMA DELUCH. *Nyst*, 1856, *Rech. coq. foss. de Hoesselt et Kl.-Sp.* (non DeFr.).

Localité. — Vliermael (rare).

M. C. Desmoulin ayant dans sa notice sur la révision de quelques espèces du genre Pleurotome, p. 21, réuni le *P. Delucii* DeFr., à titre de variété du *P. cataphracta* Brocehi, nous pensons pouvoir maintenir l'espèce que nous décrivîmes en 1836, sous ce même nom.

Le mauvais état de l'individu que nous possédons nous empêche de le classer avec certitude, car le pli de la columelle semble devoir faire rapprocher cette coquille du genre *Turbinelle*, quoique ayant le port des Pleurotomes. Elle est fusiforme, légèrement ventrue dans son milieu. Sa spire composée de sept à huit tours, est munie de côtes longitudinales épaisses, régulières, lesquelles paraissent être strangulées à leur partie supérieure; cette marge paraît être noueuse. Toute la surface est couverte de fines stries transverses. L'ouverture est étroite et la columelle garnie dans son milieu d'un pli très-prononcé; en dessous, l'on en aperçoit un second qui l'est beaucoup moins.

Cette coquille a 36 millimètres de longueur sur 12 de largeur.

Observations. — A la suite de ces Pleurotomes, nous pourrions encore en mentionner quatre



autres que nous avons recueillis au Bolderberg; mais leur mauvais état de conservation, laissant trop à désirer, nous n'osons ni les décrire ni les rapporter à aucune des espèces déjà décrites par les auteurs.

**Genre 56<sup>m</sup>. — CERITHIUM. ADANSON.**

*Syn. génér.* — **MUREX** *sp.* Lin.

**STROMBUS** *sp.* Lin.

**PYRAZUS**. Montf.

**NASSA** *sp.* Say.

**TELESCOPIUM**. Montf.

**TYMPANOTONOS, VERTAGUS**. Schumacher.

**POTAMIDES**. Alex. Brong.

*Caractères génériques.* — Coquille turriculée. Ouverture oblongue, oblique, terminée à sa base par un canal court, tronqué ou recourbé, jamais échancré. Une gouttière à l'extrémité supérieure du bord droit. Un opercule petit, orbiculaire et corné.

*Animal.* — Très-allongé en spirale, muni d'un musle probocidiforme, déprimé, recouvert par un voile souvent frangé. Tentacules distants, annelés, portant les yeux sur un renflement, à leur partie moyenne. Bouche sans dents, mais avec une petite langue. Pied court, ovale, avec un sillon marginal antérieur. Manteau formant au côté gauche un canal ou commencement de siphon. Cavité respiratoire ne renfermant qu'une seule branchie longue et étroite.

Ce genre, qui fut d'abord créé par Adanson, a été maintenu par Bruguière et De Lamarck, qui y ont réuni un grand nombre d'espèces, rapportées à tort par Linné aux genres *Murex* et *Strombus*. Plus tard, M. Alex. Brongniart proposa pour quelques Cérîtes fossiles recueillies dans les terrains d'eau douce, un genre nouveau sous le nom de *Potamides*; mais des observations importantes que M. Deshayes mentionne page 296 de son grand ouvrage, prouvent qu'il n'est qu'une modification de celui-ci.

A défaut d'une bonne synonymie de ce genre, l'on ne peut déterminer au juste le nombre des espèces qu'il renferme. Il doit être très-nombreux, puisque M. Deshayes dit qu'il se monte déjà à plus de quatre cent quarante. Les cérîtes se rencontrent à peu près dans toutes les couches paléozoïques; il est cependant à remarquer que le nombre des espèces s'accroît considérablement à mesure que l'on se

rapproché de l'époque actuelle. Les espèces des terrains tertiaires et vivantes sont les plus abondantes.

M. Deshayes en mentionne 137 espèces recueillies dans les environs de Paris, dont quelques-unes y sont si abondamment répandues que MM. Cuvier et Brongniart avaient cru pouvoir désigner ces terrains sous le nom de *calcaire à Cérîtes*.

Les recherches faites en Belgique ne nous en ont fait découvrir qu'un bien petit nombre, qui, pensons-nous, ne subira à l'avenir qu'une légère augmentation.

N° 458. CERITHIUM GIGANTEUM. Lamk.

*C. testâ maximâ, elongato-turritâ, basi subdilatatâ; anfractibus numerosis: primis carinatis, alteris tuberculatis et striatis, ultimis basi tuberculis compressis triangularibus coronatis; aperturâ ovatâ, obliquâ, utrinquè attenuatâ; columellâ uniplicatâ; labro maximo, supernè producto, incrassato, foliaceo.*

		Knorr, 1755 à 1773, <i>Traité de Petres.</i> , part. 2, pl. c; 7, p. 1.
		Favanne, 1780, <i>Conch.</i> , pl. 66, fig. O, 4.
		De Burtin, 1784, <i>Oryctog. de Brux.</i> , p. 106, pl. 16, fig. G.
CERITHIUM GIGANTEUM.	Lamk., 1804, <i>Ann. du mus.</i> , vol. 3, p. 459, n° 57, et t. VII, pl. 14, fig. 1.	
—	—	Sow., 1818, <i>Min. conch.</i> , t. II, p. 199, pl. 188, fig. 2.
—	—	Lamk., 1822, <i>An. sans vert.</i> , t. VII, p. 65, n° 1; p. 89, n° 60.
—	—	Desh., 1824 à 1857, <i>Coq. foss. env. Paris</i> , t. II, p. 500, n° 1, pl. 42, fig. 1, 2.
*	—	Galeotti, 1857, <i>Mém. const. géogn. prov. de Brabant</i> . (MÉM. COUR. PAR L'ACAD. ROYALE DE BRUX., t. XII, p. 146, n° 46.)
—	—	Potiez et Mich., 1858, <i>Gal. des Moll. de Douai</i> , t. 1, p. 564, n° 31.
*	—	Morris, 1843, <i>Cat. of the Brit. foss.</i> , p. 141.
*	—	Desh., 1843, <i>Anim. sans vert.</i> , t. IX, p. 342, n° 60.

*Localités.* — Le calcaire d'Aflighem (De Burtin). En France, à Grignon, Beyne, Courtagnon, Montmirail, Mouchy-le-Châtel, Parnes, Damery, dans le calcaire grossier. Valmondois, Acy, Betz, dans le grès marin supérieur. En Angleterre, à Barton, Bracklesham-Bay et Stubbington.

Lamarek cite aussi comme analogue de celle-ci une espèce vivante de la Nouvelle-Hollande; cependant M. Deshayes semble conserver des doutes à ce sujet, et pense qu'il y a eu manque de bonne foi de la part de Montfort, qui aurait fait passer le tronçon d'un individu fossile pour vivant.



Cette espèce, que M. Galeotti nous a dit avoir vue à Afflighem, semble y être rare, car nous n'avons pu, malgré différentes courses que nous y avons faites, en découvrir aucun fragment. Le Muséum de Gand en possède un individu, qui lui a été donné par M. d'Hane De Potter, et que nous présumons être de Belgique.

N° 459. CERITHIUM UMBILICATUM? Lamk.

*C. testâ elongato-angustâ, acutissimâ, basi perforatâ; anfractibus planis, numerosissimis, vix distinctis, regulariter et tenuè quadrisulcatis, sulcis æqualibus; ultimo ad peripheriam angulato, basi plano, lævigato; aperturâ quadrangulari, basi vix emarginatâ; labro tenuissimo, recto.*

CERITHIUM UMBILICATUM. Lamk., 1804, *Ann. du mus.*, t. III, p. 456, n° 45; t. VII, pl. 14, fig. 3.

— — — Lamk., 1822, *An. sans vert.*, t. VII, p. 86, n° 43.

— — — Desh., 1824 à 1837, *Cog. foss. env. de Paris*, t. II, p. 398, n° 106, pl. 58, fig. 8, 9, 10.

— — — ? Galeotti, 1837, *loc. cit.*, p. 146, n° 47.

*Localités.* — Le calcaire grisâtre de Melsbroeck. En France, à Grignon et Mouchy, dans le calcaire grossier.

N'ayant pu déterminer cette espèce qu'avec doute, comme M. Galeotti l'a fait, à cause du mauvais état des échantillons, il nous est impossible d'en donner une description détaillée.

*Observations.* — A la suite de ces deux espèces, M. Galeotti cite dans le Brabant trois Cérîtes non déterminées; l'une des grès de Rouge-Cloutre, l'autre des grès ferrugineux de Groenendael, et la troisième des sables de Jette et du calcaire d'Orp-le-Grand? Nous n'avons pas été plus heureux que lui à les trouver dans un état déterminable, mais nous avons cependant cru nécessaire d'en faire mention, afin d'engager à faire de nouvelles recherches qui pourront peut-être devenir plus fructueuses.

N° 460. CERITHIUM MARGARITACEUM. Brocchi.

*C. testâ turrito-conicâ, apicè acuminatâ; anfractibus planis, cingulis confertis moniliformibus, primo et quarto subtilioribus, quinto reliquis duobus crassiore; aperturâ ovatâ; labro alato, plicato; columellâ retroflexâ, obtusè carinatâ.*

MUREX MARGARITACEUS. Brocchi, 1814, *Conch. foss. subap.*, t. II, p. 447, n° 75, pl. 9, fig. 24.

CERITHIUM MARGARITACEUM. Al. Brong., 1825, *Vicentin*, p. 72, pl. 6, fig. 11.

POTAMIDES MARGARITACEUS. Sow., 1822, *Min. conch.*, t. IV, p. 31, tab. 350, fig. 4 inférieures.

<b>CERTITHIUM MARGARITACEUM.</b>	Basterot, 1825, <i>Bassin tert. du SO. de la France</i> , p. 54, n° 1.
—	Marcel de Serres, 1829, <i>Géog. des terr. tert.</i> , p. 109, pl. 5, fig. 5, 6.
* <i>hob. nob. turt.</i>	Bronn, 1831, <i>Ital. tert. geb.</i> , p. 49, n° 247.
•	Crist. et Jan, 1852, <i>Cat. foss. univ.</i> , p. 8, n° 35 $\frac{1}{2}$ .
• <i>Jano</i>	Nyst, 1856, <i>Rech. cog. foss. de Hoesselt et Kl.-Sp.</i> , p. 28, n° 75.
• <i>grot</i>	Nyst, 1856, <i>loc. cit.</i> , p. 29, n° 74 ( <i>excl. syn.</i> ).
• <b>CORDIERI.</b>	Du Chastel ( <i>Coll.</i> ); Nyst, <i>loc. cit.</i> , p. 50, n° 76, pl. 1, fig. 76.
• <b>LABYRINTHUM.</b>	Grateloup, 1858, <i>Cat. des anim. foss. vert. et invert.</i> , p. 59, n° 251.
• <b>MARGARITACEUM.</b>	Potiez et Mich., 1858, <i>Gal. des Moll. de Douai</i> , t. 1, p. 367, n° 50.
* <i>grot</i>	Morris, 1845, <i>Cat. of the Brit. foss.</i> , p. 159.
• <b>POTAMIDUM</b>	—

*Localités.* — Hoesselt, Kleyn-Spauwen, Looz, Henis, Heerderen, Tongres, Vieux-Jonc, Neereepen et Vissenaeken-S'-Martin, près de Tirlemont. En Italie. En France, à Bordeaux, à Dax et à Montpellier. En Allemagne, à Mayence et Erbach (Galeotti). Dans la Bavière rhénane, à Weinheim. En Angleterre, dans la formation marine supérieure de l'île de Wight, Hordwell et Hants.

M. le vicomte d'Archiac ayant eu l'obligeance de nous prêter un individu du *Cerithium Cordieri* Deshayes, nous nous sommes convaincu que les coquilles provenant du dépôt coquillier des environs de Tongrès ne pouvaient y être rapportées, et nous pensons que l'on ne peut les séparer du *Cerithium margaritaceum* de Brocchi. Nous adoptons de préférence l'opinion de M. Bronn, qui réunit le *Potamides margaritaceum* Sowerby à cette espèce; tandis que M. Deshayes le rapporte à tort, croyons-nous, à sa variété *B.* du *Cerithium involutum*. Cette dernière espèce appartient au calcaire grossier, tandis que celle de l'auteur anglais se trouve dans un gisement bien supérieur. Nos individus se rapprochent plus de l'espèce figurée par Sowerby que de celle des autres auteurs, sa taille n'étant jamais aussi forte.

Nous avons comparé cette coquille avec des individus provenant de Bordeaux et de l'Allemagne, et nous nous sommes convaincu qu'elle subit dans la disposition de ses granulations, des modifications importantes qui feraient presque prendre chaque individu pour une espèce distincte.

Elle est conique, turriculée et très-pointue au sommet, qui est presque toujours brisé dans les individus de Belgique. Sa spire est composée de treize à quatorze tours aplatis, étroits, nettement séparés, surtout les derniers, par une suture linéaire, mais profonde et



comme encaissée entre deux rangées de tubercules. La surface est ordinairement ornée de cinq rangées transverses de granulations, dont la première et la quatrième, comme le dit très-bien Broechi, sont les plus fines et dont la cinquième qui couronne la partie supérieure de chaque tour, est toujours la plus prononcée. Dans quelques individus elles le sont tellement qu'elles sont plus fortes du double. Quelquefois dans nos individus comme dans ceux de Bordeaux, la première rangée de granulations qui borde la suture à la partie inférieure de chaque tour, manque entièrement, ce qui rend la suture comme canaliculée : d'autres fois c'est la quatrième rangée qui disparaît. En ayant soin de tenir compte de ces légères modifications dans la disposition des rangées de granulation, l'on parvient aisément à se convaincre que l'on ne peut former plusieurs espèces sans craindre de ne plus pouvoir les déterminer avec certitude. Toutes ces rangées de granulations sont nettement séparées et régulièrement disposées. Le dernier tour est court, légèrement déprimé à la base, et pourvu de sillons concentriques plus ou moins prononcés qui sont coupés par des stries inégales, produites par les accroissements de la coquille. L'ouverture est petite, ovale-oblique. La columelle est très-courte, subcylindrique et revêtue d'un bord gauche. Le canal de la base est profond, fort court et légèrement renversé en dehors. Le bord droit est peu épais; son extrémité antérieure est saillante et retombe un peu en avant de l'ouverture. Il est fortement échancré à sa partie supérieure, où il se réunit au bord gauche. A l'intérieur ce bord est fortement sillonné.

Notre plus grand individu n'a que 40 millimètres de longueur sur 15 à 16 de largeur.

N° 461. CERITHIUM GALEOTTI. Nyst. Icon. nostr. Pl. XIV, fig. 6, a, b.

*C. testâ elongato-turritâ, angustâ, acutâ, transversim striatâ; anfractibus numerosis, convexis, superne granulosis; aperturâ ovatâ, utrinque attenuatâ; labro recto; canali angusto, brevi.*

CERITHIUM Plicatum? Brug., 1792, *Dict. encycl.*, t. 1, p. 488, n° 21.

— — ? Lamk., 1804, *Ann. du mus.*, t. III, pl. 345, n° 18.

— — ? Lamk., 1822, *An. sans vert.*, t. VII, p. 81, n° 18.

POTAMIDÈS Plicatus ? Sow., 1822, *Min. conch.*, t. IV, p. 52, pl. 340, fig. 2.

CERITHIUM Plicatum ? Brong., 1825, *Mém. du Vicent.*, p. 71, pl. 6, fig. 12 (médiocre).

— — ? Bâstérôt, 1825, *Bassin tert. du SO. de la France*. (MÉM. DE LA SOC. D'HIST. NAT. DE PARIS, t. II, p. 55, n° 5.)

— — ? Desh., 1824 à 1837, *Descr. coq. foss. env. de Paris*, t. II, p. 589, n° 96, pl. 55, fig. 5 à 9.

— — ? Dubois de Montp., 1851, *Coq. foss. plateau Volh. Pod.*, p. 54, pl. 11, fig. 12, 13.

\* — GALEOTTI. Nyst, 1856, *Réch. coq. foss. de Hoësselt et Kl.-Sp.*, p. 29, n° 75, pl. 1, fig. 75.

\* — — Potiez et Mich., 1858, *Gal. des Moll. de Douai*, t. 1, p. 364, n° 30.

*Localités.* — Neerepen, Heerderen, Tongres, Lethen, Kleyn-Spauwen, Hoësselt, Looz, Ryckhoven, Vieux-Jonc, Henis et Vissenaeken-St-Martin. En Allemagne, à Erbach, et le *C. plicatum*, en France, à Ponchartrain, à la ménagerie du parc de Versailles, Montmorency, dans le terrain marin supérieur, Montpellier, Saucats, près de Bordeaux, Dax. Au val de Ronca, à Castel Gomberto, dans le Vicentin. En Autriche, dans les marnes sableuses de Hellas à Pfaffstetten, près de Baden, d'après Boué (*Bull. soc. géol. de France*, tome III, page 128). En Angleterre, dans la formation marine supérieure de l'île de Wight.

Le *C. plicatum* Brug. ainsi que les *Cerithium inconstans* Bast., pl. 3, fig. 19, et *Cerithium moniliferum* Defr. décrit dans l'ouvrage de Desh., tome II, page 413, n° 121, pl. 60, fig. 6, 7, 8, 9, se rapprochent beaucoup de notre espèce. Mais n'ayant pu nous procurer aucune de ces coquilles, il nous a été impossible de nous assurer si la nôtre appartient à l'une d'elles. Le *C. plicatum* semble le plus se rapprocher de celui que nous décrivons, aussi avons-nous cru devoir y joindre la synonymie, mais toujours sous la réserve du doute; car si effectivement le *C. galeottii* doit y être joint, ce fait serait intéressant pour la géologie, attendu qu'il se retrouverait dans presque tous les terrains tertiaires supérieurs, et deviendrait alors une coquille caractéristique de cette formation.

Cette coquille est allongée, turriculée et pointue au sommet. Sa spire est composée de 12 tours légèrement convexes et profondément séparés par la suture, qui est linéaire; leur surface présente des plis longitudinaux, épais, peu prononcés et approfondis vers la suture: ces plis sont traversés par 4 sillons réguliers et assez profonds, qui rendent la surface granuleuse. Les granulations diminuent sensiblement vers la partie inférieure de chaque tour, de sorte que sur le



dernier l'on n'en aperçoit plus que deux et rarement trois rangées. Souvent la partie médiane de chaque sillon transverse est munie d'une fine strie. Le dernier tour est très-convexe, sillonné et strié transversalement dans toute son étendue. L'ouverture est ovale, obronde. La columelle est courte, subitement tronquée, courbée en arc de cercle dans sa longueur. Le bord droit est mince et tranchant, à peine sinueux latéralement; à sa jonction à l'avant-dernier tour l'on remarque une gouttière profonde et étroite, en partie recouverte par un petit bourrelet du bord gauche. Le canal de la base est étroit, profond, mais très-court.

Nos individus ont 22 mill. de longueur sur 8 de largeur.

N° 462. *CERITHIUM TRICINCTUM?* Brocchi. Icon. nost., pl. XIV, fig. 7.

*C. testâ elongato-turritâ, æqualiter granulatâ; anfractibus numerosis, planis, triplici serie granulorum cinetis; columellâ uniplicatâ.*

		Mercati, <i>Metalloth.</i> , p. 301, fig. 3 (fossile).
MUREX TRICINCTUS,		Brocchi, 1814, <i>Conch. foss. subap.</i> , t. II, p. 440, n° 74, pl. 9, fig. 25.
CERITHIUM CINCTUM ?		Basterot, 1825, <i>loc. cit.</i> , p. 55, n° 6 ( <i>excl. syn.</i> ).
— TRICINCTUM.		Brönn, 1851, <i>Ital. tert. geb.</i> , p. 49, n° 246.
* — —		Félix Dujardin, 1837, <i>Mém. de la soc. géol. de France</i> , t. II, part. 2, p. 288, n° 3.
* — —		Nyst, 1842, <i>Additions à la faune conch. des terrains tert. de Belgique</i> , p. 10, n° 64.

*Localités.* — Looz, Kleyn-Spauwen, Heerderen, Hoesselt, Neerepen et Henis. En Italie, à la crête de Sienne. En France, dans les faluns de la Touraine.

Nous n'avons pu recueillir des individus entiers de cette espèce; nous nous bornons donc à la mentionner.

N° 465. *CERITHIUM FUNICULATUM?* Sow. Icon. nostr., pl. XIV, fig. 8.

*C. testâ elongato-pyramidatâ, anfractibus numerosis, planis, suturâ marginatâ separatâ, transversim quadricinctis; cingulis regulariter granulosis, æqualibus; ultimo basi sulcato.*

CERITHIUM FUNICULATUM ?	Sow., 1816, <i>Min. conch.</i> , t. II, p. 107, pl. 147, fig. 1 et 2.
* — TRICINCTUM.	Nyst, 1835, <i>Rech. coq. foss. prov. d'Anvers</i> , p. 27, n° 24.

*Localités.* — Anvers et Calloo. En Angleterre, à Plumstead.

N'ayant encore trouvé que des fragments très-incomplets de cette

coquille, nous n'osons affirmer qu'ils appartiennent à l'espèce de Sowerby. Ils semblent cependant être distincts de la précédente.

N° 464. *CERITHIUM VARICULOSUM*, Nob. Pl. XIV, fig. 9, a, c.

*C. testâ parvâ, turritâ; varicosâ, longitudinaliter plicatâ; anfractibus 8-9 convexis, transversè quadristriatis: striis elevatis, tuberculato-nodosis; labro sulcato.*

*Localités.* — Kleyn-Spauwen et Heerderen (rare).

Cette petite coquille nous a été communiquée d'abord par M. Bosquet, que nous avons déjà eu occasion de citer différentes fois. Nous en avons recueilli nous-même depuis lors trois individus dans les sables provenant des mêmes localités. Elle a beaucoup de rapports avec les *Cerithium lima* Brug., *Scaber* Olivier et *Latreillii* Payr., que Philippi réunit sous la dénomination de *C. lima*.

Elle est petite, turriculée, composée de 10 à 11 tours de spire interrompus par une suture peu prononcée : ces tours sont médiocrement convexes, et portent chacun 3 à 4 stries transverses saillantes, également espacées, lesquelles coupent des plis longitudinaux et rendent ces derniers tuberculeux aux points de leur jonction. Les plis longitudinaux sont interrompus par des varices élevées, également espacées et dirigées dans le même sens. L'on compte ordinairement dans les interstices d'une varice à l'autre 4 plis longitudinaux. Nous n'avons pas encore pu nous procurer cette petite espèce avec son ouverture entière ; son bord droit, dans 3 individus, nous a fait apercevoir trois sillons très-prononcés.

Sa longueur n'est que de 9 à 10 mill. et sa largeur de  $3\frac{1}{2}$  mill.

*Observ.* — Le nom de *Varicosum* donné en premier lieu à cette espèce, ayant déjà été employé par Sowerby pour une espèce vivante des mers du Chili, nous le changeons en celui de *Variculosum*.

N° 465. *CERITHIUM HENCKELII*, Duch. (Coll.)

*C. testâ parvâ, elongato-angustâ, multispiratâ; anfractibus planis, angustis, approximatis, transversim tristriatis: striis æqualibus; costulis longitudinalibus cancellatis.*

*CERITHIUM HENCKELIUSII*, Nyst, 1856, *Rech. coq. foss. de Hoesselt et de Kl.-Sp.*, p. 50, n° 77, pl. 3, fig. 77.



*Localité.* — Kleyn-Spauwen (rare).

Cette espèce, que nous devons à l'obligeance de M. le comte F. Duchastel, n'a pas encore été découverte depuis, ni par M. Bosquet ni par moi, ce qui nous fait présumer qu'elle est très-rare. Nous pensons qu'elle ne peut être rapprochée que du *C. textile* Desh., dont elle diffère essentiellement par sa taille, qui est beaucoup moindre. Nous ne pouvons en donner une description détaillée, notre individu étant très-endommagé.

Longueur 6 à 7 millimètres, largeur  $1\frac{1}{4}$ .

N° 466. *CERITHIUM SINISTRATUM*. Nyst, *Icon. nostr.*, pl. XIV, fig. 10, a, c.

*C. testâ elongato-angustâ, breviusculâ; sinistrorsâ; anfractibus numerosis, angustis, planis, transversim tricarinatis: carinis subæqualibus; columellâ contortâ, arcuatâ.*

*CERITHIUM SINISTRATUM*. Nyst, 1835, *Rech. coq. foss. d'Anvers*, p. 28, n° 25, pl. 5, fig. 25.

*Localité.* — Anvers (rare).

L'on ne doit pas confondre cette espèce avec le *C. sinistrorsum* Desh., avec lequel elle a quelques rapports. Elle est de même allongée, subulée, turriculée et composée d'un grand nombre de tours étroits, mais ceux-ci au lieu d'être convexes sont aplatis, faiblement séparés par une suture peu profonde et linéaire. La surface de chaque tour est divisée par 3 carènes transverses, dont l'inférieure est la plus prononcée et la plus saillante; la supérieure est située très-près de la suture et très-peu prononcée. Le dernier tour doit, pensons-nous, être caréné à sa circonférence; nous n'en connaissons pas l'ouverture. La columelle est mince, arquée, et le canal qui la termine est très-court et étroit.

Cette coquille ne semble avoir que 8 à 9 mill. de longueur sur  $2\frac{1}{2}$  de largeur.

Genre 57<sup>me</sup>. — MUREX. LAMK.

Syn. génér. — MUREX sp. Lin.

HAUSTELLUM, PURPURA. Schum.

BRONTES, CHICHOUREUS, TYPHIS et TROPHON. Montf.

*Caractères génériques.* — Coquille ovale ou oblongue, canaliculée à sa base, ayant à l'extérieur des bourrelets rudes, épineux ou tuberculeux. Ouverture arrondie ou ovale. Bourrelets triples ou nombreux sur chaque tour de spire, les inférieurs se réunissant obliquement avec les supérieurs par rangées longitudinales. Un opercule corné, à éléments lamelleux subimbriqués, commençant à une extrémité.

*Animal.* — Corps ovale, spiral en dessus, enveloppé dans un manteau dont le bord droit est garni de lobes ou de lanières en nombre et de forme variables, pourvu en dessous d'un pied ovale, assez court et sous-trachélien. Tête avec les yeux situés à la base externe des tentacules longs, coniques, contractiles et rapprochés. Bouche pourvue d'une longue trompe extensible, armée de denticules crochus en place de la langue, mais sans dent supérieure. Anus au côté droit dans la cavité branchiale. Organes de la respiration formés de deux peignes branchiaux inégaux. Terminaison de l'oviducte dans les femelles au côté droit, à l'entrée de la cavité branchiale; celle du canal déférent à l'extrémité d'une verge longue, exserte, aplatie, contractile, située au côté droit du cou.

Le genre *Murex* établi par Linné comprenait un nombre très-considérable d'espèces, dont Bruguière en retira plusieurs pour former ceux des *Purpura*, *Fusus* et *Cerithium*. Plus tard, De Lamarck créa les genres *Fasciolaria*, *Pyrula*, *Ranella*, *Struthiolaria* et *Triton*. L'on conçoit qu'en créant huit genres au détriment de celui des *Murex* de Linné, celui-ci doit être considérablement diminué; cependant il est encore resté assez nombreux, tant en espèces vivantes qu'en espèces fossiles. Les premières se sont même considérablement accrues par les découvertes récentes de M. Cuming, et les fossiles, qui ne paraissent pas exister dans les terrains antérieurs aux dépôts tertiaires, par celles de MM. Deshayes, Sowerby, Bellardi, Michelotti, etc.

Le nombre des espèces de ce genre recueillies dans nos terrains tertiaires est très-limité.



N° 467. MUREX PAUWELSH. *De Koninck*. Icon. nostr., pl. XIV, fig. 11, a, b.

*M. testâ subfusiformi, turritâ, 7-fariam varicosâ: varicibus lamellosis, tridentatis; anfractibus supernè planis, ultimo tricarinato; aperturâ pyriformi; columellâ paululum incurvatâ.*

MUREX PAUWELSH. *De Koninck*, 1837, *Descr. coq. foss. de l'argile de Boom et de Baelele*, etc., p. 10, n° 10, pl. 11, fig. 1 (incomplète).

\* — — Nyst, 1843, *Bull. soc. géol. de France*, t. XIV, p. 453.

*Localités.* — Baelele et Rupelmonde (rare).

C'est à l'obligeance de M. Dumont que nous devons la connaissance d'un individu entier de cette intéressante espèce.

Ce Murex est subfusiforme, légèrement turriculé. Sa spire est composée de six à sept tours carénés dans leur milieu, séparés par une suture très-peu prononcée et dont le dernier occupe à peu près les deux tiers de la longueur de la coquille. L'individu que nous avons sous les yeux, au lieu de n'avoir que six varices comme celui décrit par M. De Koninck, en a sept, lesquelles sont de même lamelliformes. Ces varices présentent de la base à l'angle supérieur du premier tour, trois plis spiniformes canaliculés en dessous. Ceux de ces plis situés sur l'angle supérieur sont les plus prononcés, et se continuent sur les autres tours. Les tours sont aplatis vers leur partie supérieure, et semblent entièrement lisses, n'étant pourvus que de très-fines stries transverses qui sont à peine visibles à l'aide d'une loupe. L'ouverture est pyriforme. La columelle est cylindracée, lisse et couverte d'un bord gauche très-mince. Le bord droit est évasé, assez épais et lisse à l'intérieur.

Cette belle espèce a 32 millimètres de longueur sur 22 de largeur.

N° 468. MUREX DESHAYESII. *Duch.* (Coll.)

*M. testâ oblongâ, fusiformi, utrinquè attenuatâ; 9-fariam varicosâ: varicibus lamellosis, brevibus; anfractibus supernè subplanis, medio carinato-spinosis; ultimo basi transversim sulcato;*

*aperturâ ovato-elongatâ; labro intus 3-4 tuberculato, subacuto; columellâ incurvatâ, perforatâ; canali brevi terminatâ.*

**MUREX DESHAYESII.** Du Chastel (*Coll.*).

\* — **DENTATUS.** Van Beneden, 1835, *Bull. de zool. de Guérin*, p. 148.

— **DESHAYESII.** Nyst, 1836, *Rech. coq. foss. de Hoesselt et Kl.-Sp.*, p. 54, n° 90, pl. 11, fig. 90.

\* — — De Koninck, 1837, *Descr. coq. foss. des argiles de Baesele*, etc., p. 12, n° 9.

\* — — Nyst, 1845, *Bull. soc. géol. de France*, t. XIV, p. 455.

*Localités.* — Baesele, Boom, Rupelmonde, Kleyn-Spauwen, Vliermael, Hoesselt, Gremittingen et Lethen.

Ce joli *Murex* a beaucoup de rapports avec les *Murex cristatus* Sow. (*Min. conch.*, t. III, pl. 230, fig. 1, 2) et *M. cripus* Lamk.; cependant il ne peut être confondu avec ceux-ci, ayant des caractères très-différentiels. Il se distingue par sa forme en fuseau, très-oblongue, et atténuée à ses deux extrémités. Sa spire, plus courte que le dernier tour, est composée de six à sept tours étroits, aplatis à leur partie supérieure, et divisés en deux parties inégales par un angle assez aigu, sur lequel s'élèvent neuf épines courtes et pointues. La base de ces épines se prolonge en dessus et en dessous de chaque tour en une varice lamelleuse. Le dernier tour est couronné à sa partie supérieure par des épines semblables à celles des tours précédents, mais elles sont plus fortes et canaliculées en dessous. Les varices dont il est chargé se continuent jusqu'à la base. Toute la surface inférieure des tours est fortement sillonnée transversalement. Ces sillons sont réguliers, et se terminent au bord de chaque varice par une légère dentelure. La partie supérieure des tours semble être entièrement lisse, ou très-faiblement striée. Le dernier tour se termine à la base en un canal court et presque droit. L'ouverture est ovale-oblongue. La columelle, épaisse et subcylindracée, est accompagnée d'un bord gauche mince, étroit, qui se relève au-dessus d'une perforation ombilicale, infundibuliforme. Le bord droit est évasé, épaissi, finement crénelé, tranchant et garni intérieurement de trois à quatre tubercules assez distants.

Ce *Murex* a 52 millimètres de longueur sur 29 à 30 de largeur.



## N° 469. MUREX TORTUOSUS. Sow.

*M. testâ oblongâ, subfusiformi, trigonâ, transversim latè sulcatâ, trifariam varicosâ intersticiis nodulosis; varicibus angulosis foliaciis; aperturâ ovato-elongatâ.*

MUREX TORTUOSUS. Sow., 1825, *Min. conch.*, t. V, p. 48, pl. 454, fig. 2 (non Borson).

\* — — Püsch, 1837, *Pot. Pal.*, p. 137, fig. 7.

\* — — Morris, 1843, *Cat. of the Brit. foss.*, p. 152.

*Localités.* — Anvers. En Angleterre, dans le crag du comté de Suffolk. En Volhynie, à Zuckowce. En Podolie, à Warowce. (Püsch.)

L'on ne doit pas confondre cette coquille avec le *Murex tortuosus* Borson, *Oryctographie du Piémont* (MÉM. DE L'ACADÉMIE ROYALE DE TURIN, tom. XXVI, p. 306, n° 25, pl. 1, fig. 4), qui nous semble être un *Triton*.

Nous ajoutons à la synonymie le *M. tortuosus* Püsch, qui cite la figure de Sowerby; nous n'osons cependant affirmer qu'il soit le même, n'ayant pu le vérifier sur des individus provenant de ces contrées. Ce *Murex*, qui se rapproche du *Murex triqueter*, est allongé; fusiforme, atténué à ses extrémités, ayant la spire presque aussi longue que le dernier tour, et formée de huit à neuf circonvolutions, larges, convexes, régulièrement divisées par trois varices décurrentes du sommet à la base. Quelquefois cependant elles sont disjointes, comme nous avons pu l'observer sur un individu venant de l'Angleterre. Elles sont anguleuses, foliacées, et l'on aperçoit entre elles deux ou trois côtes longitudinales peu apparentes, lesquelles occupent la convexité des tours et forment par leur jonction avec les sillons transverses, des tubercules obtus et peu prononcés. Les sillons transverses sont larges, au nombre de quatre à cinq sur le dernier tour, qui est oblong, un peu ventru supérieurement, atténué à son extrémité inférieure, où il se prolonge en un canal court, triangulaire et fort élargi. L'ouverture est ovale allongée. Son bord droit est très-épaissi en dehors et bordé par la dernière varice, laquelle se continue le long du côté externe du canal. Le bord gauche est assez épais et cache toute la

columelle. Il est un peu relevé à la base, où il rejoint la lame qui recouvre seulement en partie le canal.

Cette coquille, qui semble être rare en Angleterre et à Anvers, n'a que 35 millimètres de longueur sur 17 de largeur.

N° 470. MUREX TRICARINATUS? Lamk. Icon. nostr., pl. XIV, fig. 12, a, b.

*M. testâ ovato-oblongâ, trigonâ, transversè sulcatâ, trifariam varicosâ: varicibus dentato-crispis, anticè subspinosi; caudâ ascendente.*

MUREX	ASPER.	Brander, 1766, <i>Foss. hant.</i> , tab. 5, fig. 77, 78 ( <i>excl.</i> 79, 80).
—	TRICARINATUS.	Lamk., 1805, <i>Ann. du mus.</i> , vol. 2, p. 225, n° 2.
—	—	Lamk., 1822, <i>An. sans vert.</i> , t. VII, p. 177, n° 68. <i>Ency.</i> , pl. 418, fig. 5, a, b.
*	—	† Al. Brong., 1825, <i>Vic.</i> , p. 67.
*	—	Sow., 1825, <i>Min. conch.</i> , t. V, p. 15, pl. 416, fig. 1.
—	—	Desh., 1852, <i>Ency. méth.</i> , t. III, p. 906, n° 26.
*	—	† Crist. et Jan, 1852, <i>Cat. foss.</i> , p. 11, n° 1.
—	—	Desh., 1824 à 1837, <i>Coq. foss. env. de Paris</i> , t. II, p. 597, n° 11, pl. 82, fig. 7, 8, 9, 10.
—	—	Nyst, 1836, <i>Rech. coq. foss. de Vliermael et Kl.-Sp.</i> , p. 55, n° 91.
*	—	Potiez et Mich., 1858, <i>Gal. des Moll. de Douai</i> , t. I, p. 419, n° 52.
*	—	Desh., 1845, <i>Anim. sans vertèb.</i> , t. IX, p. 616, n° 2.

*Localités.* — Vliermael et Lethen (rare).

Nous ne mentionnons pas pour cette espèce les localités de France et d'Angleterre, ayant encore des doutes sur sa détermination. Nos individus ne possèdent pas leurs varices entières. Nous n'osons donc affirmer avec certitude qu'ils appartiennent plutôt à cette espèce qu'au *M. tricarinoïdes* Desh., qui nous semble n'en différer que par les varices et par les stries transverses à peine prononcées. Peut-être cette dernière n'est-elle même qu'une variété du *Murex tricarinatus*. Notre espèce a 42 millimètres de longueur sur 20 de largeur.

N° 471. MUREX FUSIFORMIS. Nob. Pl. XIV, fig. 15, a, b.

*M. testâ elongato-fusiformi, turritâ, utrinquè attenuatâ, octofariam costulatâ: costulis longitudinalibus, acutis, transversim regulariter striatis; aperturâ angusto-ovatâ, brevicaudatâ; columellâ subperforatâ; labro lato, intus tridentato.*

*Localité.* — Vliermael.

Nous ne connaissons encore de cette espèce qu'un seul individu,



qui nous a été communiqué par M. Bosquet de Maestricht, et que nous n'avons pu rapporter à aucune de celles décrites dans les ouvrages que nous avons pu consulter. Cette coquille, non moins intéressante que les précédentes, est allongée, fusiforme et turriculée. Sa spire, qui égale le dernier tour en longueur, est composée de huit à neuf tours peu convexes et séparés par une suture peu profonde. Ils sont munis de huit côtes longitudinales aiguës et régulières, qui occupent toute la longueur de chaque tour; sur le dernier seulement elles semblent s'effacer à la partie supérieure, tandis qu'à l'inférieure elles s'effacent entièrement, et sont remplacées par des sillons transverses réguliers, qui, à mesure qu'ils s'éloignent de la base, dégénèrent en stries, qui sont toujours régulièrement espacées. L'ouverture est ovale et très-étroite. La columelle est entièrement recouverte par le bord gauche, qui se relève un peu vers la base pour se continuer avec une lame transverse très-mince, qui couvre une partie du canal dans toute sa longueur. Le bord droit est très-dilaté, épaissi et garni à l'intérieur de trois dents aiguës.

La longueur de cette coquille est de 34 à 35 millimètres et sa largeur de 16.

N° 472. MUREX ALVEOLATUS. Sow.

*M. testâ ovato-ventricosâ, transversim sulcatâ : sulcis latis profundis, longitudinaliter alveolatis; anfractibus supernè planis; aperturâ ovato-rotundatâ, brevicaudatâ; columellâ subperforatâ.*

MUREX ALVEOLATUS. Sow., 1823, *Min. conch.*, t. V, p. 9, pl. 411, fig. 5.

— — Nyst, 1835, *Rech. coq. foss. d'Anvers*, p. 30, n° 54.

— — Potiez et Mich., 1838, *Gal. des Moll. de Douai*, t. I, p. 415, n° 1.

— — Morris, 1843, *Cat. of the Brit. foss.*, p. 151.

*Localités.* — Anvers. En Angleterre, dans le crag des comtés de Norfolk et de Suffolk, à Walton Naze.

Cette espèce n'est pas rare à Anvers et subit quelques variations dans la disposition des sillons transverses et des côtes longitudinales.

On ne peut cependant la confondre avec aucune de ses congénères. Elle est souvent épaisse, ovale, ventrue, quelquefois acuminée. Sa spire, moins longue ordinairement que le dernier tour, est composée de six à sept tours convexes et aplatis à leur partie supérieure. Ils sont tous pourvus de fortes côtes transverses très-élevées et régulièrement écartées, au nombre de cinq à six sur le dernier tour, et de deux seulement sur les autres; dans les interstices de ces côtes l'on aperçoit ordinairement trois stries transverses finement écailleuses, dont la médiane est la plus forte. Toutes ces côtes et stries sont coupées en larges alvéoles par des côtes longitudinales, qui partent de la partie supérieure de chaque tour, et en atteignent la base; souvent ces côtes longitudinales ne sont représentées que par des varices lamelleuses, qui, au point de jonction avec les côtes transverses, deviennent squamuleuses et semblent indiquer alors les divers accroissements de la coquille. Son ouverture est ovale-arrondie. Le bord gauche, appliqué sur la columelle, est très-mince. La lèvre droite est épaisse et souvent sillonnée à l'intérieur.

Notre plus grand individu a 45 millimètres de longueur sur 23 de largeur.

N° 473. MUREX INCRASSATUS. Nob.

*M. testâ ovato-ventricosâ, transversim sulcatâ et costatâ, costis latis, obtusis; longitudinaliter tenuè striatâ, striis squamulosis; anfractibus supernè planis; aperturâ ovato-rotundatâ, brevicaudatâ; columellâ subperforatâ.*

BUCCINUM INCRASSATUM. Sow., 1823, *Min. conch.*, t. V, p. 13, pl. 414, fig. 2.

PURPURA INCRASSATA. J. Sow., 1835, *Systematical index*, p. 248.

\* BUCCINUM — Potiez et Mich., 1838, *Gal. des Moll. de Douai*, t. I, p. 377, n° 15.

\* PURPURA — Morris, 1843, *Cat. of the Brit. foss.*, p. 160.

*Localités.* — Calloo. En Angleterre, dans le crag du comté de Norfolk et de Suffolk, à Sutton.

Cette espèce, que nous n'avons encore rencontrée qu'à Calloo, ne semble pas être aussi commune que la précédente, avec laquelle elle



a beaucoup de rapports, ainsi qu'avec les *Purpura crispata* et *teträgona* de Sowerby. Peut-être même ne sont-elles toutes que les modifications d'une même espèce, ne différant essentiellement l'une de l'autre que par la disposition des côtes et des stries. Nous ne concevons pas comment Sowerby, qui les avait d'abord placées dans les genres *Murex* et *Buccinum*, ait ensuite, au lieu de les réunir toutes dans l'un de ces deux genres, dispersé l'*Alveolatus* dans le genre *Murex* et les trois autres dans le genre *Purpura*, avec lequel elles n'ont aucun rapport comme le prouvent des individus provenant de l'Angleterre.

Cette espèce est ovale-ventrue, très-épaisse et acuminée. Sa spire, presque aussi longue que le dernier tour, est composée de six à sept tours convexes et aplatis à leur partie supérieure. Le dernier tour est pourvu de six à sept fortes côtes transverses, régulières, et de plus en plus rapprochées à mesure qu'elle parviennent vers la base de la coquille. Sur les autres tours l'on n'en aperçoit que deux, l'une moyenne, située le long de la suture, l'autre beaucoup plus forte et médiane. Toutes ces côtes sont arrondies et comme usées; dans leurs interstices l'on aperçoit une strie médiane qui est rendue écailleuse par les nombreuses stries longitudinales lamelleuses qui descendent obliquement de la suture, et semblent indiquer les accroissements successifs de la coquille. Quant à l'ouverture, elle ne diffère de la précédente que par l'absence totale du bord gauche.

Cette coquille, dont nous ne possédons encore que trois individus, a 48 millimètres de longueur sur 23 de largeur.

N° 474. MUREX TUBIFER. Brug.

*M. testâ ovato-oblongâ, fusiformi, lævigatâ, quadrifariam varicosâ: varicibus spinosis; anfractibus convexiusculis, supernè submarginatis, tubiferis; ultimo anfractu canali angusto, clauso, terminato; aperturâ ovatâ; labro incrassato, denticulato.*

MUREX PUNGENS. Brander, 1766, *Foss. hant.*, pl. 3, fig. 81.

— TUBIFER. Brug., *Journal d'hist. nat.*, t. 1, p. 28, pl. 2, fig. 54.

— — Lamk.; 1802, *Ann. du mus.*, t. 3, p. 226, n° 17.

MUREX TUBIFER.	De Roissy, 1805, <i>Buff. de Sonnini Moll.</i> , t. VI, p. 53, n° 5.
TYPHIS —	Montf., 1810, <i>Conch.</i> , t. II, p. 614.
MUREX —	Defr., 1827, <i>Dict. des scien. nat.</i> , t. XLV, p. 539; <i>Atlas</i> , pl. 23, fig. 3 ( <i>exc. plur. syn.</i> ).
— —	Sow. 1818, <i>Min. conch.</i> , t. II, p. 201, pl. 189, fig. 3, 8 ( <i>excl. syn. Brocchi</i> ).
— —	Lamk., 1822, <i>An. sans vert.</i> , t. VII, p. 576, n° 12.
— —	Blainv., 1825, <i>Mal.</i> , p. 401, pl. 17 bis, fig. 3.
TYPHIS —	Basterot, 1825, <i>Mém. bassin tert. du SO. de la France</i> , p. 60, n° 1.
MUREX —	Desh., 1824 à 1837, <i>Coq. foss. des env. de Paris</i> , t. II, p. 603, n° 18, pl. 82, fig. 26, 27.
— —	Guérin, 1838, <i>Iconog. règn. anim.</i> , pl. 19, fig. 3.
* TYPHIS —	Grateloup, 1838, <i>Cat. des anim. vert. et invert. foss. de l'Adour</i> , p. 43, n° 332.
* MUREX —	Potiez et Mich., 1838, <i>Gal. des Moll. de Douai</i> , t. I, p. 419, n° 53.
* — PUNGENS.	Morris, 1843, <i>Cat. of the Brit. foss.</i> , p. 166 ( <i>excl. syn. Bronn</i> ).

*Localités.* — Vliermael et Lethen. En Angleterre, à Barton et Highgate. En France, à Grignon, Courtagnon, Parnes, Mouchy, Chaumont, dans le calcaire grossier (Desh.), et à Léognan, près de Bordeaux (Bast.)? Vivante à Ceylan (Brug.).

Nous ne possédons encore que deux individus de cette espèce, dont l'un très-entier, que nous devons à l'obligeance de M. Bosquet.

Cette coquille est allongée, oblongue, fusiforme, ayant la spire égale au dernier tour, très-pointue, composée de neuf à dix tours étroits, convexes et légèrement aplatis à leur partie supérieure. Audessous de la suture leur surface est lisse, et ils sont régulièrement partagés par quatre varices peu saillantes : ces varices ont le bord chargé de plusieurs épines ; sur le dernier tour ces varices se prolongent jusqu'à la base et ont un plus grand nombre d'épines que celles des tours supérieurs. Entre chaque varice, à la partie supérieure des tours, on remarque une épine fistuleuse ; toutes sont semblables ; elles sont tronquées au sommet, mais cette troncature n'est pas le résultat d'une cassure, car les bords en sont souvent entiers, d'après ce que M. Deshayes a pu observer. Dans nos individus ils sont tous comme coupés en biseau ; le dernier de ces tuyaux, placé entre la dernière varice et le bord droit, traverse la paroi de la coquille, ce qui permet à l'animal de faire sortir un organe par cette ouverture latérale. Le dernier tour est globuleux, et il se termine assez brusquement à la base en un canal grêle, subcylindrique, assez long et infléchi de droite à gauche. L'ouverture est ovale-obronde, pourvue d'un bord gauche étroit et redressé le long de la columelle, mais arrivé à la



base, il devient horizontal, s'étend sur tout le canal terminal, se soude à ses deux bords et se change ainsi en un véritable tuyau.

Notre coquille n'a que 22 millimètres de longueur sur 14 de largeur. En France, elle acquiert 32 millimètres de longueur sur 14 de largeur, d'après M. Deshayes.

N° 475. *MUREX CUNICULOSUS*. Duch. (Coll.)

*M. testâ elongato-fusiformi, sublaevigatâ, sexfariam varicosâ : varicis obtusis : spirâ ultimo anfractu breviorè ; anfractibus subplanis, supernè lacunosis, tubulis brevibus instructis ; aperturâ rotundatâ, canali clauso, recto, terminatâ ; labro subincrassato.*

*MUREX CUNICULOSUS*. Du Chastel. (Coll.)

- — Nyst, 1850, *Rech. coq. foss. de l'Hermael et Kl.-Sp.*, p. 55, n° 92, pl. 3, fig. 92 (très-bonne).
- \* — — Nyst et West., 1850, *Nouv. rech. coq. foss. d'Anvers*, p. 10, n° 55.
- \* — — Nyst, 1845, *Bull. soc. géol. de France*, t. XIV, p. 455.
- \* — *SIMPLEX*. Philippi, 1844, *Beitr. kennt. Tertiärversteinerungen*, p. 26, n° 107, et p. 60, n° 150, pl. IV, fig. 22.

*Localités*. — Kleyn-Spauwen et Lethen, où il est très-rare, dans la province d'Anvers, à Boom et à Rupelmonde (très-rare). En Prusse, près de Cassel.

L'on serait d'abord très-tenté de réunir cette espèce avec le *Murex fistulosus* de Broechi. La différence de forme, la longueur de la coquille et d'autres caractères qui nous paraissent constants, d'après l'étude que nous avons faite de plusieurs individus, nous engagent cependant à la considérer comme distincte. Le *Murex alternata* de Lea (*Contrib. to geol.*, page 157, n° 163, pl. 5, fig. 163) nous semble aussi s'en rapprocher.

Cette coquille est plus allongée que les *Murex tubifer* et *fistulosus* ; elle est fusiforme et sa spire est à peu près aussi longue que le dernier tour, qui est renflé à la partie moyenne seulement : cette spire est formée de cinq à six tours étroits, à peine convexes, obtus au sommet et très-faiblement séparés par une suture irrégulière. On remarque à leur partie supérieure de petites lacunes enfoncées vers le sommet des varices, ces varices sont au nombre de six, peu saillantes, simples, subanguleuses, et ne se correspondent pas d'un

tour à l'autre; entre chaque varice l'on en remarque une plus petite, qui, en atteignant la partie supérieure des tours devient tubuleuse : ces tubes sont courts et appliqués contre la suture; le premier, situé contre le bord droit, est seul ouvert à l'intérieur de la bouche, comme dans les *Murex tubifer* et *fistulosus*. Le dernier tour se termine à la base en un canal droit et médiocrement allongé. Les varices viennent se prolonger jusqu'à l'extrémité de ce canal. L'ouverture est grande proportionnellement à la coquille, et arrondie. Le bord gauche, très-étroit, est détaché de la columelle et relevé perpendiculairement; il devient horizontal à l'origine du canal, s'étend au-dessus de lui, se soude au bord droit et change ce canal en un tuyau subcylindrique. Le bord droit est faiblement épaissi par la dernière varice et tranchant.

Ce petit rocher a 20 millimètres de longueur sur 8 millimètres de largeur.

Genre 58<sup>me</sup>. — TRITON. LAMK. (non Lin.).

*Syn. génér.* — MUREX sp. Lin.

TRITONIUM. Cuvier.

LAMPUSIA, LAMPAS, DISTORTA, RANULARIA. Schum.

LOTORIUM, PERSONA, AQUILLUS. Montf.

SEPTARIA, BISTORTA, MONOPLEX. Perry.

*Caractères génériques.* — Coquille ovale ou oblongue, canaliculée à sa base, à bourrelets soit alternes, soit rares ou subsolitaires, et ne formant jamais de rangées longitudinales. Ouverture oblongue. Opereule corné, épais, à éléments concentriques ou squameux.

*Animal.* — Semblable à celui du genre précédent.

Montfort proposa d'abord ce genre, mais il ne l'avait pas nettement caractérisé. C'est plutôt à De Lamarck que la science en est redevable. Cependant l'on ne pourra peut-être pas le maintenir dans le tableau systématique, son animal n'ayant offert aucune différence avec celui du genre précédent, ce qui engagera probablement les auteurs à l'y réunir à titre de sous-genre.



De Lamarek n'en connut qu'une trentaine d'espèces. Depuis, M. Kiener, qui en a donné une monographie dans son bel ouvrage, en a mentionné trente-six. Il est à regretter que cet auteur n'ait pu en même temps figurer celles décrites par MM. Broderip et Sowerby, qui se montent à seize; ce qui nous donne déjà pour les vivantes un total de cinquante-deux espèces. On peut ajouter onze fossiles des environs de Paris, décrites par MM. de Lamarek et Deshayes, ainsi que plusieurs autres qu'ont fait connaître MM. Sowerby, Brocchi, Bronn, Marcel de Serres, Püsch, Bellardi, Michelotti et Philippi. Ce genre comprend donc actuellement plus de soixante-dix espèces. Les fossiles paraissent n'avoir pas encore été observées dans les couches inférieures aux terrains tertiaires.

La suivante a seule été découverte jusqu'à ce jour dans les nôtres.

N° 476. TRITON ARGUTUM. Brander. Icon. nostr., pl. XIV, fig. 14, a, b.

*T. testâ elongatâ, acutâ, subturritâ; transversim sulcatâ, longitudinaliter costatâ, costulis nodulosis; anfractibus convexiusculis, ultimo spirâ brevior, obliquè caudato; aperturâ ovato-rotundatâ, supernè profundè emarginatâ; labro intus denticulato.*

MUREX ARGUTUS.	Brander, 1766, <i>Fos. hant.</i> , p. 12, pl. 1, fig. 13.
— — ?	Sow., 1822, <i>Min. conch.</i> , t. IV, p. 59, pl. 544.
TRITON —	Nyst, 1855, <i>Rech. coq. foss. d'Anvers</i> , p. 31, n° 55.
* — GRACILIS.	Van Beneden, 1855, <i>Bull. de zol. de Guérin</i> , p. 148.
* — FLANDRICUM.	De Koninck, 1857, <i>Deser. coq. foss. de Baesele, etc.</i> , p. 14, n° 11, pl. 11, fig. 4 (médicre).
* — ARGUTUS.	Potiez et Mich., 1858, <i>Gal. des Moll. du mus. de Douai</i> , t. I, p. 420, n° 1.
* — FLANDRICUM.	Nyst, 1845, <i>Bull. soc. géol. de France</i> , t. XIV, p. 455, n° 12.
* — RUGOSUM?	Philippi, 1844, <i>Beitr. tert. verst.</i> , p. 27, n° 108, pl. IV, fig. 25.

*Localités*. — Baesele, Boom, Rupelmonde, Gremittingen, Vliermael et Lethen (dans ces trois dernières localités rare). En Prusse, à Cassel.

Ayant pu confronter notre coquille avec le *Murex argutus* Brander, nous pouvons affirmer qu'elle est bien identique avec l'espèce fossile d'Angleterre. D'après les figures qu'en donne Sowerby, l'on ne peut se former une bonne idée de l'espèce qu'il a voulu représenter; toutes deux nous paraissent différentes. La coquille que nous décrivons se

rapproche aussi des *T. distortum*, *Doliare* et *Unifilosum* Bonelli, et ne diffère du *Triton argutus* des auteurs anglais que par sa taille, qui est toujours plus grande en Belgique. Elle est allongée, subturriculée. Spire composée de huit tours subanguleux à leur partie supérieure, dont le dernier est plus court qu'elle. Ils sont fortement tuberculés et transversalement sillonnés : les sillons sont inégaux et aplatis. Les varices, au nombre de dix à onze, sont irrégulièrement distribuées. D'une varice à l'autre l'on compte communément sept côtes longitudinales, tuberculeuses, qui, sur le dernier tour s'effacent avant d'en avoir atteint la base, où elles sont remplacées par des sillons transverses plus profonds que ceux qui occupent le restant de la surface. Chaque côte longitudinale est ordinairement pourvue de quatre tubercules, dont les plus gros sont situés sur l'angle de la partie supérieure des tours; la partie située entre cet angle et la suture est irrégulièrement striée transversalement, et ces stries sont beaucoup plus prononcées que les longitudinales, qui sont très-rapprochées et souvent effacées. L'ouverture est ovale-oblongue, terminée inférieurement en une gouttière un peu courbée en arrière. Le bord droit est épaissi en dedans par une rangée de dents, au nombre de cinq à six, qui sont obtuses, et en dehors par la dernière varice qui forme un bourrelet très-épais. La columelle cylindrée est pourvue d'un bord gauche, étroit, fortement relevé vers la base et recouvrant le canal dans presque toute sa longueur. A l'angle supérieur de l'ouverture on remarque un petit canal formé par un pli du bord gauche et une dentelure du bord droit.

Ce Triton, dont on ne trouve dans les localités que nous venons de citer du Limbourg que de petits individus, acquiert 75 millimètres de longueur sur 36 de largeur, dans les argiles limitrophes de l'Escaut, des provinces d'Anvers et de la Flandre orientale.



## FAMILLE TRENTE-QUATRIÈME. — LES AILÉS. LAMK.

Genre 59<sup>me</sup>. — ROSTELLARIA. LAMK.

*Syn. génér.* — STROMBUS sp. Lin.

ROSTELLUM et HIPPOCRENE. Montf.

CHENOPUS. Philippi.

*Caractères génériques.* — Coquille fusiforme ou subturriculée, terminée inférieurement par un canal en bec pointu. Bord droit, entier ou denté, plus ou moins dilaté en aile avec l'âge, et ayant un sinus contigu au canal.

*Animal.* — Spiral allongé, ayant un pied divisé en deux parties, l'une postérieure, cylindracée, obliquement tronquée, et portant un opercule corné, onguiforme sur cette troncature; l'autre partie du pied est aplatie, arrondie en avant, et peut servir à l'animal à s'attacher aux corps solides. Tête grosse et épaisse, se prolongeant en un museau proboscidiiforme fendu en avant. Deux gros tentacules divergents, cylindracés, bifurqués. La bouche interne plus grêle et pointue; l'externe tronquée au sommet, et portant l'œil sur cette troncature.

Ce genre a été proposé par De Lamarek pour y réunir plusieurs coquilles qui avaient été confondues par Linné dans son grand genre *Strombus*. De Monfort créa aussi, mais à tort, pour quelques espèces qui ont le bord droit très-dilaté et simple, le genre *Hippocrène*, et plus tard, M. Philippi (*Enumeratio Molluscorum Siciliae*) créa un nouveau genre sous le nom de *Chenopus* pour les *Rostellaria pes-pelicum* et *pes-graculi* de Bronn, qu'il caractérise d'après l'animal, lequel se rapproche plus du genre Cérîte que de celui-ci. Si ces observations sont confirmées, les espèces à ailes digitées, devront être retranchées de ce genre, pour être transportées même dans une autre famille.

De Lamarek ne connut qu'un petit nombre d'espèces tant vivantes que fossiles de Rostellaires. Depuis, les découvertes paléontologiques en ont fait monter le nombre à plus de quarante, dont plusieurs

même appartiennent aux couches inférieures de la formation crétacée. MM. De Münster et Goldfuss en citent plusieurs du calcaire jurassique de Papenheim et de la formation du lias de l'Allemagne.

4<sup>e</sup> Bord droit dilaté en alle.

N° 477. *ROSTELLARIA AMPLA*. Brander.

*R. testâ fusiformi, turrîtâ, apicè acutâ, lævigatâ; labro latissimo in alam maximam rotundatam, supernè spiræ adnatam ampliato; rostro brevi, acuto, recurvo.*

**STROMBUS AMPLUS.**

Brander, 1766, *Foss. hant*, pl. 6, fig. 76.

Burtin, 1784, *Oryct. de Brux.*, pl. 15, fig. ab.

**ROSTELLARIA MACROPTERA.** Lamk., 1805, *Ann. du mus.*, t. II, p. 220, n° 1.

**HIPOCRENE** — Montf., 1810, *Conch. syst.*, t. II, p. 525, var. *B* Lamk.

**ROSTELLARIA** — Sow., 1821, *Min. conch.*, t. III, p. 177, pl. 298 à 300 (pl. 299, var. *B* Lamk.).

— Lamk., 1822, *An. sans vert.*, t. VII, p. 195, n° 4.

— Desh., 1852, *Ency. méth.*, Vers, t. III, p. 910, n° 4.

\* — — Desh., 1824 à 1837, *Coq. foss. des env. de Paris*, t. II, p. 620, n° 1, pl. 85, fig. 1; pl. 84, fig. 1 (et 85, pl. 10, var. *B* Desh.).

\* — — Galeotti, 1857, *Mém. cour. par l'Acad. roy. de Bruxelles*, t. XII, p. 147, n° 60, pl. 4, fig. 9.

\* — — Potiez et Mich., 1858, *Cat. des Moll. de Douai*, t. I, p. 450, n° 4.

\* — — Morris, 1845, *Cat. of the Brit. foss.*, p. 161.

\* — — Desh., 1845, *Anim. sans vert.*, t. IX, p. 661, n° 4.

*Localités.* — Les grès ferrugineux de Groenendael, le calcaire de Saint-Gilles et de Forêt. En Angleterre, dans le Hampshire, à Barton et à Bracklesham. En France, à Parnes, Chaumont, Grignon, Retheuil, dans le calcaire grossier, et à Laon. (Potiez et Michaud.)

Cette coquille étant généralement très-connue et reconnaissable par la grande étendue de son bord droit, qui est très-largement dilaté en une grande aile demi-circulaire, s'étendant depuis le sommet de la spire jusqu'à l'origine du canal terminal, nous nous dispensons d'en donner la description détaillée. Les individus que nous avons recueillis jusqu'ici ne sont toujours que des moules ou des empreintes qui ont 15 centimètres de longueur sur 10 de largeur, y compris le bord droit.



Nous avons cru nécessaire de rendre à cette espèce le nom spécifique d'*Ampla* que lui avait imposé Brander bien antérieurement à Lamarek.

N° 478. *ROSTELLARIA COLUMBARIA*. Lamk.

*R. testâ fusiformi, turritâ, lævigatâ, apice acutâ; labro in alam sursùm falcatam pronato et parte internâ suprâ spiram decurrente; rostro longiusculo, recto, acuto.*

		Knorr, <i>Petref.</i> , t. II, pl. 102, fig. 1.
STROMBEUS FISSURA.		<i>Bull. des scien. nat.</i> , n° 25, fig. 4.
ROSTELLARIA COLUMBARIA.		Lamk., 1802, <i>Ann. du mus.</i> , t. II, p. 220, n° 2.
—	—	Lamk., 1822, <i>An. sans vert.</i> , t. VII, p. 195, n° 5.
—	COLUMBINA.	<i>Ency.</i> , pl. 411, fig. 2, ab.
* —	COLUMBATA.	Desh., 1852, <i>Ency. méth.</i> , Vers, t. III, p. 910, n° 5.
* HIPPOCRENE	—	Crist. et Jan., 1832, <i>Cat.</i> , p. 12, n° 1.
—	—	Sow., 1822 à 1832, <i>Gener. of Shells</i> , fig. 2.
* —	COLUMBARIA.	Desh., 1824 à 1837, <i>Coq. foss. env. de Paris</i> , t. II, p. 621, n° 2, pl. 85, fig. 5. 6.
* —	—	Galeotti, 1837, <i>Mém. const. géogn. prov. de Brabant</i> . (MÉM. COUR. PAR L'ACAD. ROY. DE BRUX., t. XII, p. 148, n° 62.)
* —	COLUMBATA.	Desh., 1845, <i>Anim. sans vert.</i> , t. IX, p. 661, n° 4.

*Localités.* — Les grès d'Aflighem (Galeotti). En France, à Grignon, Parnes, Mouchy, Houdan, dans le calcaire grossier, Chaumont (Crist.) et Courtagnon (Nob.).

Nous n'avons jamais trouvé en Belgique cette espèce mentionnée par M. Galeotti, ce qui nous prive de pouvoir en donner la description. Elle est toujours plus petite que la précédente, et s'en distingue aussi par l'aile du bord droit qui ne se joint jamais à la spire dans toute sa longueur.

N° 479. *ROSTELLARIA FISSURELLA*. Lin.

*R. testâ turritâ, longitudinaliter costulatâ: costellis dorso acutis; labro supernè in carinam fissam usquè ad apicem decurrente; rostro brevi, acuto.*

		Petiver, 1715, <i>Gaz.</i> , tab. 73, fig. 78.
		D'Argen., 1742, <i>Conch.</i> , pl. 29, fig. 2.
MUREX EFFOSSUS et RIMOSUS.		Brander, 1766, <i>Foss. hant.</i> , p. 18, n° 28, 29, pl. 1, fig. 28, 29.
STROMBUS FISSURELLA.		Linné, 1768, <i>Syst. nat.</i> , p. 1212.
		Favanne, 1780, <i>Conch.</i> , pl. 66, fig. m, 5.
		Mart., 1780, <i>Conch. cab.</i> , t. IV, tab. 158, fig. 1498, 1499.
—	—	Gmel., 1789, p. 3518, p. 28.

ROSTELLARIA	FISSURELLA.	Lamk., 1803, <i>Ann. du mus.</i> , t. II, p. 221, n° 3, t. VI, pl. 45, fig. 3, <i>ab.</i>
—	LUCIDA.	Sow., 1815, <i>Min. conch.</i> , t. I, p. 203, pl. 91, fig. 1, 2, 3.
—	RIMOSA.	Id., 1815, id., t. I, p. 204, pl. 91, fig. 4, 5, 6.
STROMBUS	FISSURELLA.	Dillwyn, 1817, <i>Cat.</i> , t. II, p. 672, n° 51.
ROSTELLARIA	—	Sow., 1822 à 1830, <i>Gen. of Shells</i> , fig. 4.
—	—	Lamk., 1822, <i>An. sans vert.</i> , t. VII, p. 196, n° 6. <i>Ency.</i> , pl. 411, fig. 3, <i>ab.</i>
—	—	Desh., 1852, <i>Ency. méth.</i> , Vers, t. III, p. 910, n° 6.
* —	—	Desh., 1824 à 1837, <i>Coq. foss. env. de Paris</i> , t. II, p. 622, n° 3, pl. 85, fig. 2, 3, 4; pl. 84, fig. 5, 6.
* —	—	Galeotti, 1837, <i>Mém. const. géogn. prov. de Brabant</i> . (Mém. COUR. PAR. L'ACAD. ROYALE DE BRUX., t. XII, p. 147, n° 61, pl. 3, fig. 11.)
* —	—	Potiez et Mich., 1838, <i>Gal. des Moll. de Douai</i> , t. I, p. 430, n° 3.
* —	RIMOSA.	Potiez et Mich., 1838, <i>loc. cit.</i> , p. 432, n° 9.
* —	FISSURELLA.	Desh., 1845, <i>Anim. sans vert.</i> , t. IX, p. 662, n° 6.

*Localités.* — Les grès ferrugineux de Groenendaël, de Beersel, de Saint-Gilles et de Louvain, dans le calcaire de Louvain, de Forêt et de Gand, dans les grès de Rouge-Cloître et de Saint-Josse-ten-Noode, dans le calcaire rougeâtre d'Afligheim. En France, à Grignon, Parnes, Mouchy, Courtagnon, dans le calcaire grossier; à Senlis, dans le grès marin inférieur; à Valmondois, dans le grès marin supérieur; à Valognes. En Angleterre, dans l'argile de Londres.

Le *Rostellaria crassilabrum* Deshayes nous semble avoir tant de rapport avec le *Rostellaria rimosa* Sowerby, que nous possédons d'Angleterre, qu'il nous paraît ne pouvoir constituer qu'une variété à stries transverses très-prononcées du *Rostellaria fissurella* que nous décrivons.

Le *Rostellaria Cuvieri* Lea (*Contribution to géol.*, pl. V, fig. 165) se rapproche aussi beaucoup de l'espèce qui nous occupe, mais semble être plus court et plus faiblement costulé; peut-être est-il le *Strombus canalis* Lamk.

Cette coquille, beaucoup moins commune en Belgique qu'en France, est allongée, turriculée, à spire longue et pointue offrant quatorze à quinze tours plissés longitudinalement. Elle est ordinairement ornée de stries transverses plus ou moins nombreuses, selon les individus. Le dernier tour est fort court, il est conique à la base, où il se prolonge en un bec droit et pointu. L'ouverture est fort petite, ovale-oblongue : le canal supérieur qui la prolonge remonte entre deux lèvres assez épaisses jusqu'au sommet de la spire, et se renverse quel-



quefois au côté opposé dans une grande partie de son étendue. Le bord droit est à peine dilaté; il est simple, un peu épaissi et faiblement renversé en dehors; à sa base se montre une échancrure large et peu profonde. La columelle est oblique, arrondie et garnie dans toute sa longueur d'un bord épais et calleux, qui se continue supérieure-ment à la lèvre formant une des parties du canal supérieur.

Nos individus n'ont que 22 millimètres de longueur sur 8 à 9 de largeur, tandis qu'en France les plus grands ont 45 millimètres de longueur.

2° Espèces à bord droit dilaté. (*CHENOPUS. Phil.*)<sup>1</sup>.

N° 480. *ROSTELLARIA SOWERBYI*. Sow. Icon. nostr., pl. XV, fig. 4, a, b.

*R. testâ turritâ, striatâ; striis numerosis tenuibus, transversalibus; anfractibus nodosis longitudi-naliter plicatis: plicis obliquis ab unâ ad alteram suturam extensis; penultimo anfractu subtu-berculato; ultimo tuberculato-tricarinato; labro lato, in alam magnam, angulatum superne spiræ adnatam ampliato; rostro brevi, acuto.*

*ROSTELLARIA PARKINSONI*? Sow., 1827, *Min. conch.*, t. VI, p. 112, pl. 358, fig. 5 infér. (*excl. syn.*).

— — Sow., 1832, *Min. conch.*, t. IV, p. 69, pl. 349, fig. 1 à 5; figure supérieure (*excl. synonymis*).

\* — SOWERBY. J. Sow., 1835, *System. index*, t. VI, p. 248.

— PARKINSON. Nyst, 1835, *Rech. coq. foss. d'Anvers*, p. 51, n° 56 (*excl. syn.*).

\* — CRASSA. Van Beneden, 1835, *Bull. de zool. de Guérin*, p. 148.

\* — PARKINSONI. Potiez et Mich., 1838, *Gal. des Moll. de Douai*, t. I, p. 450, n° 6 (*excl. syn.*).

\* — MARGERINI. De Koninck, 1837, *Descr. coq. foss. des argiles de Baesle*, etc., p. 28, n° 29, pl. 11, fig. 6; pl. 5, fig. 3.

\* — SOWERBY. Morris, 1845, *Cat. of the Brit. foss.*, p. 162.

\* — — Nyst, 1845, *Bull. soc. géol. de France*, t. XIV, p. 454, n° 30.

\* *CHENOPUS* MARGERINI. Desh., 1843, *Anim. sans vert.*, t. IX, p. 659, n° 3.

*Localités.* — Boom, Baesle, Schelle, Rupelmonde et Kleyn-Spauwen (rare) (Staquez, médecin). En Angleterre, à Maidenhead, entre Bray et Windsor, Bognor, Hedgerley, Herne-Bay et Wadford.

Cette espèce est bien la *Rostellaria Parkinsoni*, figurée et décrite par Sowerby, dans son *Minéral conch.*, tom. IV, pag. 69, pl. 349, fig. 1-5 supérieures, que M. J. Sowerby a ensuite dédiée à son père

<sup>1</sup> Voir la caractéristique de ce nouveau genre dans la 2° édition des *Anim. sans vert.*, t. IX, p. 656.

dans la *Table systématique*, pag. 248, qui a paru en 1834, Sowerby ayant reconnu lui-même qu'elle différait du *Rostellaria Parkinsoni* de Mantell, et que toute la synonymie qu'il y avait rapportée devait être supprimée. Il sera donc convenable de rendre à cette coquille le nom de *Rostellaria Sowerbyi* imposé antérieurement à celui proposé par M. De Koninck, qui ignorait à cette époque l'existence de la *Table systématique* du *Mineral conchology* donnée par M. J. Sowerby fils.

Cette coquille acquiert une plus grande taille que le *R. pes-pellicani* d'Italie, et en est très-distincte par la conformation du bord droit et la double rangée de gros tubercules dont son dernier tour est orné. Elle est allongée, turriculée, à spire composée de neuf à dix tours très-pointus au sommet; ces tours sont peu convexes et séparés par une suture linéaire peu profonde. Toute sa surface est pourvue de nombreuses stries transverses, très-fines, très-régulières, serrées et souvent à peine visibles. Les tours supérieurs de la spire sont garnis de côtes plieiformes, obliques, longitudinales, s'étendant de l'une suture à l'autre; sur l'avant-dernier tour ces côtes deviennent quelquefois tuberculeuses, et sur le dernier elles sont totalement changées en une carène fortement tuberculeuse, qui en occupe la partie médiane, et sous laquelle l'on en aperçoit encore deux autres beaucoup moins prononcées, dont la médiane est seule pourvue de petits tubercules rapprochés. Ces trois carènes se prolongent jusqu'à une gouttière très-sinueuse, séparant la spire du prolongement du bord qui se transforme en une aile très-épaisse, large, bianguleuse, s'étendant jusqu'au delà du sommet de la spire, et qui donne lieu à une callosité très-forte et très-lisse, recouvrant à peu près la moitié de la coquille du côté de la columelle. L'ouverture est ovale, très-étroite, déprimée et oblique. Le bord gauche se continue sur le canal, qui est atténué, court et courbé de gauche à droite.

Cette coquille, que l'on trouve très-communément dans les argiles que nous venons de mentionner, se trouve cependant rarement à l'état parfait; elle est longue de 45 millimètres et large de 35.



N° 481. *ROSTELLARIA PESPELICANI*. Lin.

*R. testâ turritâ ; anfractibus medio angulato-nodulosis ; labro palmato in tres digitos partito : digitis acutis, divaricatis ; canali baseos obliquo, subfoliaceo?*

STROMBUS PESPELICANI.	L. Gmel., p. 3507, n° 2.
— —	Pennant, 1777, <i>Brit. zool.</i> , t. IV, tab. 75, fig. 94.
ROSTELLARIA —	Sow., 1827, <i>Min. conch.</i> , t. VI, p. 109, pl. 558, fig. 1.
* — —	Dubois de Montp., 1831, <i>conch. foss. du plat. Volh. Polodien</i> , pl. 1, fig. 55.
* — —	Nyst, 1835, <i>Rech. coq. foss. d'Anvers</i> , p. 51, n° 57.
* CHENOPUS —	var. 1. Philippi, 1856, <i>Enum. Moll. Sic.</i> , p. 215.
APORRHAIIS —	Morris, 1843, <i>Cat. of the Brit. foss.</i> , p. 138.
CHENOPUS —	Desh., 1843, <i>Anim. sans vert.</i> , t. IX, p. 656, n° 3.

*Localités.* — Anvers (rare). A Doel très-commun. En Angleterre, dans le crag du comté de Suffolk. Habite les mers d'Europe.

Nous pensons que cette espèce se rapporte à la var. 1 de M. Philippi. La *Rostellaria pes-graculi* Bronn s'en rapproche beaucoup et n'est peut-être encore qu'une variété locale de la *R. pes-pellicani*, qui subit de nombreuses modifications.

Cette Rostellaire, que nous avons très-rarement trouvée entière, est allongée, à spire turriculée, pointue, de neuf à dix tours convexes, ornés dans le milieu d'une rangée de nodosités oblongues et légèrement obliques. On remarque sur toute la coquille des stries transverses, extrêmement fines et d'une très-grande régularité. Les sutures sont simples, peu enfoncées. Le dernier tour est plus enflé que les autres; il présente trois carènes transverses noduleuses, dont la supérieure est la plus grosse, et l'inférieure la plus petite. Le bord droit de l'ouverture est fortement dilaté en aile, et les deux premières carènes aboutissent à deux longues digitations pointues, coniques, plus ou moins prolongées, selon les individus. L'ouverture est ovale-oblongue, fort petite; elle se prolonge supérieurement en un canal qui remonte le long de la spire et s'en détache vers le milieu, ce qui forme la troisième digitation. Le canal de la base est tordu sur lui-même.

La longueur de notre plus grand individu est de 33 millimètres et sa largeur de 20 à 22.

## FAMILLE TRENTE-CINQUIÈME — LES PURPURIFÈRES. LAMK.

—

Genre 40<sup>me</sup>. — CASSIDARIA. LAMK.

Syn. génér. — BUCCINUM sp. Lin.

CASSIDEA sp. Brug.

MORIO. Montf.

ONISCIA. Sowerby.

ECHINOPHORA. Schum.

*Caractères génériques.* — Coquille ovale, renflée, à spire médiocre, beaucoup plus courte que le dernier tour; celui-ci terminé à sa base en un canal assez long, courbé, subascendant, à peine échancré à son extrémité. Ouverture longitudinale, rétrécie à ses extrémités, peu large dans le milieu; columelle en S italique, très-allongée, revêtue d'un large bord gauche détaché à sa base en une large expansion foliacée. Bord droit épaissi, renversé en dehors, tantôt simple, tantôt plissé, dentelé en dedans.

*Animal.* — Rampant sur un pied, large, ovalaire, subtronqué en avant, et portant en arrière un opercule corné, oval, oblong, à sommet interne, situé vers le tiers supérieur de sa longueur; le milieu est étroit, et il occupe la moitié de la surface inférieure. Cet opercule est lisse, et il est formé, comme dans les *Pourpres*, d'éléments subécailleux. La tête est assez grosse et épaisse; elle est portée par un cou cylindrique, et se termine en avant par une paire de tentacules allongés et coniques, à la base externe desquels se trouvent les yeux. La bouche se voit en dessous de la tête; elle est en forme de boutonnière, et elle laisse passer une trompe cylindracée à laquelle l'animal donne quelquefois la longueur de son pied. (*Deshayes*).

Les coquilles pour lesquelles De Lamarck<sup>1</sup> créa ce genre, ont tant de rapports avec celui des Casques (*Cassis*) du même auteur, qu'il est très-probable qu'elles devront y être réunies à titre de sous-genre. Plus tard Sowerby proposa aussi un nouveau genre sous le nom d'*Oniscia*, pour quelques espèces dont la *Cassidaria oniscia* est

<sup>1</sup> Par erreur du copiste, le manuscrit présenté à l'académie portait ici au lieu du nom de De Lamarck, créateur du genre, celui de M. De Koninek; cette observation répond suffisamment au passage du rapport de M. De Koninek, où cette erreur a été relevée d'une manière un peu acerbe.



le type. L'animal de ce nouveau genre n'étant pas encore connu, M. Deshayes a cru prudent de ne l'introduire dans la méthode que lorsqu'il aura été étudié.

Le nombre des espèces appartenant à ce genre paraît être encore très-limité, nous n'en connaissons que quinze à seize vivantes et fossiles. Ces dernières ne paraissent même avoir été observées que dans les terrains tertiaires et jamais dans les couches inférieures à ce grand dépôt.

N° 482. *CASSIDARIA NODOSA*. Brander.

*C. testâ ovatâ, inflatâ, transversim tenuissimè striatâ; cingulis subquinque carinatis, supremis tuberculosis; anfractibus sursùm complanatis; caudâ longiusculâ, ascendente.*

		Knorr, 1755 à 1773, <i>Test. Diluv.</i> , pl. 39, fig. 6.
BUCCINUM NODOSUM.		Brander, 1766, <i>Foss. hant.</i> , frontisp., fig. 131, p. 43, n° 131.
		? De Burtin, 1784, <i>Oryct. de Brux.</i> , pl. 16, fig. 16 (noyau).
CASSIDEA CARINATA.		Bruguière, 1789, <i>Enc. méth.</i> , Vers, t. 1, p. 439, n° 20.
CASSIDARIA	—	Lamk., 1803, <i>Ann. du mus.</i> , vol. 2, p. 169, n° 3.
CASSIS	—	Sow., 1812, <i>Min. conch.</i> , t. 1, p. 23, tab. 6, les trois figures inférieures.
CASSIDARIA	—	Lamk., 1822, <i>An. sans vert.</i> , t. VII, p. 217, n° 7.
—	—	Desh., 1834 à 1837, <i>Coq. foss. env. de Paris</i> , t. II, p. 633, n° 1, pl. 85, fig. 8, 9, et pl. 86, fig. 7.
—	—	Galeotti, 1837, <i>Mém. const. géol. du Brabant</i> . (Mém. COUR. PAR L'ACAD. ROYALE DE BRUX., t. XII, p. 146, n° 53, pl. 3, fig. 10) (noyau).
—	—	Potiez et Mich., 1838, <i>Gal. des Moll. de Douai</i> , t. 1, p. 403, n° 1.
—	—	Morris, 1843, <i>Cat. of the Brit. foss.</i> , p. 141.
—	—	Desh., 1844, <i>Anim. sans vert.</i> , t. X, p. 16, n° 7.

*Localités.* — Les grès ferrugineux de Groenendael, les grès de Rouge-Cloître, de Saint-Josse-ten-Noode, de Saint-Gilles, dans le calcaire de Saint-Gilles, de Boitsfort, d'Assche, d'Aflighem et de Melsbroeck, dans les sables de Rouge-Cloître. En France, à Grignon, Parnes, Courtagnon, Chaumont (Desh.) et Laon (Mich.), dans le calcaire grossier; à Valmondois et Tancrou, dans le grès marin supérieur. En Angleterre, à Highgate, Barton, Bracklesham, Mincham.

Nous restituons à cette espèce le nom de *Nodosa*, imposé bien antérieurement à Bruguière et Lamarek par Brander.

N'ayant encore pu nous procurer que le moule de cette espèce, fort abondante dans les grès des environs de Bruxelles, nous ne pouvons en donner la description.

N° 485. *CASSIDARIA* NYSTII. KICKX. (MSS.) Icon. nostr., pl. XV, fig. 5, a, b.

*C. testâ ovali, ventricosâ, striis transversalibus numerosissimis ornatâ, cingulis sex carinatis, tuberculosi; aperturâ subovatâ; labro incrassato, vix dentato; caudâ brevi.*

*CASSIDARIA* DEPRESSA ? Von Buch, *Über zwei neue Arten von Cassidarien in den tert. Schichten von Mecklenburg.* (ABHANDLUNGEN DER KÖNIGLICHEN AKADEM. DER WISSENSCHAFT ZU BERLIN.) Lu le 6 décembre 1850; vol. année 1828, p. 61, n° 1, pl. 4, fig. 5, 6, 7.

*CASSIDARIA* NYSTII. Nyst, 1855, *Rech. coq. foss. d'Anvers*, p. 52, n° 59, pl. 5, fig. 59.

\* — — De Koninck, 1857, *Descr. des coq. foss. des argiles de Baesele et de Boom*, etc., p. 11, n° 8.

\* — — Potiez et Mich., 1858, *Gal. des Moll. de Douai*, t. 1, p. 404, n° 4.

\* — — Nyst, 1845, *Bull. soc. géol. de France*, t. XIV, p. 451.

*Localités.* — Boom, Baesele, Kleyn-Spauwen (rare), Lethen, Vliermael. Dans le duché de Mecklenbourg, dans l'argile de Konow, entre Ludwigslush et Domits?

M. De Koninck nous ayant communiqué le mémoire de M. De Buch, intitulé : *Mémoire sur deux nouvelles Cassidaires des terrains tertiaires du Mecklenbourg*, nous avons reconnu que l'espèce décrite sous le nom de *Cassidaria depressa* se rapprochait beaucoup de celle-ci; mais la figure très-incomplète, ainsi que quelques différences dans la description, nous engagent, en attendant que nous puissions avoir des données plus certaines, à maintenir la nôtre comme espèce distincte. Si cependant ces légères différences, consistant dans le nombre de rangées de tubercules, ainsi que dans la dépression de la partie supérieure des tours, qui sont en outre carénés dans la coquille décrite par l'auteur allemand, n'étaient qu'accidentelles, il serait convenable alors de rendre à notre coquille le nom que lui imposa en premier lieu M. De Buch.

Cette jolie espèce, dont nous pouvons donner une bonne figure, grâce à l'obligeance de M. Dumont, professeur à l'université de Liège, qui a bien voulu nous prêter un superbe individu complet recueilli à Baesele, est de forme globuleuse, à face ovale. Sa spire, formée de six à sept tours faiblement aplatis supérieurement; est pointue; les cinq à six premiers tours sont garnis dans leur partie médiane d'une rangée de tubercules assez saillants; bien espacés; le dernier en porte cinq à six semblables, lesquelles diminuent insensiblement de



grosseur à mesure qu'elles se rapprochent de la partie inférieure de la coquille : ces rangées de tubercules sont à égale distance. Toute la coquille est couverte de fines stries transverses et profondes, qui se font même remarquer sur les tubercules. Le dernier tour est si grand qu'il constitue à lui seul presque toute la coquille; il se prolonge à la base par un canal court et recourbé en arrière. L'ouverture est ovale, semi-lunaire. La columelle est un peu excavée vers le tiers inférieur de la longueur, et garnie d'une large callosité lisse qui s'étend et se relève sur le canal. Souvent l'on aperçoit vers l'intérieur du bord gauche des rides ou plis irréguliers. Le bord droit ou opposé est réfléchi, et forme un bourrelet assez épais; à l'intérieur, il porte des tubercules plus ou moins apparents.

L'individu que nous décrivons a 52 millimètres de longueur sur 40 de largeur.

N° 484. *CASSIDARIA BICATENATA*. Sow. Icon. nostr., pl. XV, fig. 6, a, b.

*C. testâ ovato-ventricosâ, transversim sulcatâ, sulcis depressis longitudinaliter decussatâ; anfractibus convexis, subcarinatis : carinis tuberculosi; aperturâ ovato-angustâ; columellâ irregulariter plicatâ; labro incrassato, obscure denticulato.*

*CASSIS BICATENATUS.* Sow., 1824, *Min. conch.*, t. II, p. 117, pl. 15.

\* — — Nyst, 1855, *Rech. coq. foss. d'Anvers*, p. 52, n° 40.

\* *CASSIDARIA BICATENATA*. Morris, 1845, *Cat. of the Brit. foss.*, p. 141.

*Localités.* — Anvers (rare). En Angleterre, dans le crag de Bawdsey, dans le comté de Suffolk.

Cette espèce, dont nous ne possédions encore que l'ouverture ainsi qu'une faible partie du dernier tour, nous a été communiquée entière par M. De Koninek, et appartient bien certainement au genre *Cassidaire*. Sowerby n'en possédant que des fragments, la rapporta au genre *Cassis*, en émettant toutefois quelques doutes. Nous pensons devoir donner une figure de l'individu unique qui nous a été communiqué avec tant d'obligeance, quoiqu'il semble cependant ne pas encore être parvenu à l'état adulte.

Cette coquille, qui, d'après Sowerby, est rare en Angleterre, l'est de même dans le crag d'Anvers. Elle est ovulaire, ventrue, à spire allongée, composée de sept à huit tours convexes, dont le premier est très-pointu : tous ces tours sont ornés de sillons transverses, réguliers et profonds, et l'on aperçoit quelquefois dans leurs interstices une fine strie. La partie supérieure du dernier tour est faiblement carénée et tuberculée; les tubercules sont peu prononcés, obtus, et occupent la partie médiane des tours supérieurs. Sur les individus adultes, tels que celui décrit par Sowerby, ils s'étendent obscurément sur toute la partie supérieure de chaque tour. L'ouverture est ovale et étroite. Le bord gauche est élargi, aplati, mince et se continue sur le canal de la base, qui est très-contourné; il est en outre chargé de plis réguliers correspondant aux sillons transverses de la surface. Le bord droit est épaissi et comme étranglé en dehors par un sillon longitudinal et profond; il est garni à l'intérieur de dentelures allongées, dont la supérieure, la plus prononcée, correspond à un sillon du bord gauche, qui est aussi plus proéminent, de sorte qu'il semble rétrécir l'ouverture en cet endroit.

L'individu que nous décrivons n'a que 45 millimètres de longueur sur 27 de largeur, tandis que la bouche d'un individu incomplet et adulte en mesure 58 de longueur sur 19 à 20 de largeur.

N° 485. *CASSIDARIA AMBIGUA*. Brander.

*C. testâ ovato-oblongâ, apice acutâ, transversim tenuè striatâ, striis regularibus; anfractibus superne depressis, binis vel tribus angulatis, tuberculosi; anguli superioris tuberculis minoribus, inferioris majoribus distantibus; aperturâ ovata-angustâ, labro incrassato, intus dentato; columella basi irregulariter rugosâ.*

*BUCCINUM AMBIGUUM*. Brander, 1766, *Foss. hant.*, p. 28, n° 56, pl. 4, fig. 5, 9.

\* *CASSIS STRIATA*. Sow., 1812, *Min. conch.*, t. I, p. 24, pl. 6, fig. inférieure du côté droit.

— — Al. Brong., 1833, *Vicent.*, p. 66, pl. 3, fig. 9.

\* — — Desh., 1844, *Anim. sans vert.*, t. X, p. 45, n° 4.

*Localités.* — Gremittingen et Vliermael. En Angleterre, à Bognor (Nob.). Dans le Vicentin, au val de Ronca (Al. Brong.).



Nous avons pu nous assurer, d'après un individu que nous possédons du *London clay* de Bognor, que notre coquille se rapporte entièrement aux figures données par MM. Brander et Alex. Brongniart. Quant à l'espèce figurée par Sowerby sous le nom de *Cassis striata*, la figure inférieure du côté droit de la planche VI, tom. 1, est la seule qui nous paraisse devoir s'y rapporter. Nous possédons aussi de l'Angleterre un individu qui se rapporte entièrement aux deux figures inférieures du milieu de la même planche de l'auteur anglais, qu'il cite pour la même espèce. Peut-être en est-elle une variété entièrement dépourvue de tubercules, mais ne possédant pas d'échantillons intermédiaires, nous n'osons lever le doute.

C'est encore à M. Dumont que nous devons la connaissance de cette coquille, qui est ovale, enflée, à spire allongée et pointue, munie de 6 ou 7 tours peu convexes, séparés par une suture peu prononcée et linéaire. Toute sa surface est couverte de stries transverses et régulières. Le dernier tour est ventru et orné à la partie supérieure de deux et quelquefois de trois angles tuberculeux, lesquels se continuent sur les tours suivants, l'angle qui longe la suture est marginal; l'inférieur, beaucoup plus prononcé, est aussi plus fortement tuberculé, mais les tubercules sont plus espacés et moins nombreux; l'angle médian est très-peu prononcé et quelquefois entièrement effacé. La surface située entre le premier angle et celui qui longe la suture est faiblement concave. L'ouverture est assez grande et rétrécie à ses extrémités; le bord gauche, tantôt très-mince et d'autres fois très-épais, se détachant à la base et se prolongeant sur le canal, qui est court et peu relevé; sa surface est finement striée dans toute l'étendue de la partie correspondant au bord droit; celui-ci est épaissi en dedans et en dehors et garni à l'intérieur de dentelures plus ou moins fortes, dont celle située dans l'angle supérieur est toujours la plus prononcée.

Cette jolie coquille a 30 millimètres de longueur sur 18 à 19 millimètres de largeur.

## FAMILLE TRENTE-SIXIÈME. — LES BUCCINÉS. FÉRUS.

Genre 41<sup>me</sup>. — BUCCINUM. ADANSON.

*Syn. génér.* — BUCCINUM *sp.* Lin.

NASSA, Lamk.

PHOS, ALECTRION, CYCLOPS, Montf.

TRITONIUM, Müller, Fabr. et Schum.

VOLUTA *sp.* Lin.

CANCELLARIA, FUSUS et PLEUROTOMA *sp.* EBURNA *sp.* Lamk.

PLANAXIS, Risso (non Lamk.).

CYCLOPE, Risso.

NANA, Schum.

*Caractères génériques.* — Coquille ovale ou ovale-conique. Ouverture longitudinale, ayant à sa base une échancrure sans canal. Columelle non aplatie, renflée dans sa partie supérieure. Opercule corné, ovale, à éléments concentriques. Sommet peu marqué et marginal.

*Animal ....*<sup>1</sup>

C'est Adanson qui le premier circonscrit d'une manière précise et naturelle le genre qui nous occupe; mais Bruguière et De Lamarck créèrent aux dépens des Buccins de Linné, plusieurs autres genres qui ont été maintenus.

L'on devra adopter ce genre Buccin tel que De Lamarck l'a proposé. Cependant, comme des observations récentes ont démontré que les genres *Nassa* et *Eburna* étaient inutiles, il sera convenable de les y réunir à titre de sous-genre, et l'on pourrait y établir

<sup>1</sup> Voir la deuxième édition des *Animaux sans vertèbres*, par MM. Milne Edwards et Deshayes, tome X, page 152.



les coupes suivantes, qui ont déjà été indiquées dans le catalogue de M. Menke.

1° Les BUCCINS proprement dits, à ouverture dépourvue de callosité à l'angle inférieur;

2° Les NASSA, à ouverture pourvue de callosité à l'angle inférieur;

3° Les CYCLOPES, coquille orbiculaire déprimée et à spire obtuse.

Ce genre, qui est uniquement composé de coquilles marines, compte déjà plus de 225 espèces tant vivantes que fossiles. Ces dernières sont principalement répandues en très-grande quantité dans les terrains tertiaires, et paraissent même diminuer à mesure que l'on descend dans la série des couches de notre globe. En effet les terrains tertiaires supérieurs et intermédiaires, appelés *plyocène* et *myocène* par M. Lyell, en offrent une très-grande quantité qu'il est souvent difficile de pouvoir déterminer, à cause de leurs rapports avec les espèces vivantes, et leur nombreuses variétés, tandis que l'étage inférieur ou *éocène*, n'en contient que quinze à seize espèces, et que nous n'en connaissons aucune dans les différents étages de la formation crétacée. Quelques-unes cependant ont été mentionnées par Sowerby dans les formations plus inférieures, telles que dans le calcaire de transition, ainsi qu'une espèce dans la formation oolitique. Nous pensons que ces dernières ne doivent être rapportées qu'avec doute au genre qui nous occupe; car, si l'on examine avec attention le *B. acutum* Sow., que nous possédons aussi des environs de Tournay, l'on reconnaît, par l'absence totale d'échanerures à la base, que cette coquille n'est pas un Buccin. Il en est de même des *Buccinum imbricatum* et *breve* du même auteur. M. Phillips a créé pour ces espèces un nouveau genre sous le nom de *Macrocheilus*. Quant au *B. spinosum* Sow., il fait actuellement partie du genre *Murchisonia* établi en 1841 par MM. de Verneuil et d'Archiaë<sup>1</sup>.

N° 486. BUCCINUM CRASSUM. Nob. Pl. XV, fig. 7.

*B. testâ ovato-oblongâ, crassâ, lævigatâ; spirâ elongatâ, apice obtusâ, tenuissimè transversim*

<sup>1</sup> Bulletin de la société géologique de France, tome XII, page 154; 1841.

*striatâ; anfractibus convexiusculis; aperturâ ovatâ, canali brevi contorto terminatâ; labro simplici, incrassato.*

*Localité.* — Anvers.

M. Van Haesendonck ayant recueilli de cette espèce un individu à bouche entière, nous avons pu nous assurer qu'il ne pouvait se rapporter à aucune de celles décrites par les auteurs que nous avons pu consulter. Elle se rapproche beaucoup du *Buccinum Dalei*, mais elle est moins ventrue et a le port du *B. bistriatum* Lamk., dont cependant elle est très-distincte.

Ce Buccin, dont le test est excessivement épais, est assez rare. Sa forme est ovale-oblongue, à spire composée de six tours convexes, et obtuse au sommet; les deux ou trois premiers tours sont très-finement striés transversalement; tous les autres sont entièrement lisses, et le dernier, atténué à son extrémité, est terminé par un canal court et faiblement contourné. A la base de ce tour et sur le canal, l'on aperçoit quelques fines stries transverses et ondulenses. L'ouverture est ovale-oblongue. La columelle, faiblement arquée, est accompagnée d'un bord gauche étroit, faiblement épaissi, qui se continue sur le canal. Le bord droit est simple et très-épais.

Cette espèce a 45 millimètres de longueur sur 24 de largeur.

N° 487. BUCCINUM DALEI. Sow.

*B. testâ ovatâ-globosâ, apice obtusâ, lævigatâ vel transversim striatâ, spirâ brevi, obtusâ; anfractibus convexiusculis, ultimo basi latè et profundè emarginato; aperturâ magnâ, ovatâ, superne angulatâ; columellâ arcuatâ; labro simplici: labio tenuissimo, angusto.*

BUCCINUM DALEI. Sow., 1825, *Min. conch.*, t. V, pl. 486, fig. 2 inférieure.

\* — — Nyst et West., 1859, *Nouv. rech. coq. foss. d'Anvers*, p. 20, n° 55.

\* — — Morris, 1845, *Cat. of the Brit. foss.*, p. 159.

\* — — Desh., 1844, *Anim. sans vert.*, tom. X, p. 225, n° 52.

*Localités.* — Anvers. En Angleterre, dans le crag de Suffolk, à Walton et à Ramsholt.

Le fragment recueilli par M. Van Haesendonck se rapporte à la



figure inférieure de la planche citée de Sowerby, dont cet auteur fait une variété striée. Nous pensons qu'elle devra constituer une espèce distincte, mais ne la possédant pas entière, nous ne pouvons que la mentionner.

N° 488. *BUCCINUM TENERUM*. Sow.

*B. testâ ovato-conicâ, ventricosâ, anfractibus convexis; fragili, transversim sulcatâ striataque longitudinaliter plicatâ: plicis obliquis undatis; aperturâ ovatâ.*

*BUCCINUM TENERUM.* Sow., *Min. conch.*, 1825, t. V, p. 140, pl. 486, fig. 3, 4.

\* — — Nyst et West., 1859, *Nouv. rech. coq. foss. d'Anvers*, p. 20, n° 54.

\* — — ? Püsch., 1857, *Pol. Pal.*, p. 122, n° 8.

\* — *UNDATUM.* Morris, 1843, *Cat. of the Brit. foss.*, p. 139.

*Localités.* — Anvers. En Angleterre, dans les comtés de Norfolk et de Suffolk. En Pologne, à Kamionka? (Püsch.)

Nous n'osons encore, bien que nous en soyons presque certain, rapporter cette espèce au *Buccinum undatum* des auteurs, n'ayant pu en obtenir assez d'individus pour les confronter avec cette dernière, dont elle ne semble différer, si nous en jugeons d'après un bon exemplaire que nous possédons de l'Angleterre, que par sa taille moins forte et son test plus mince. Elle est de même ovale, conique, à spire composée de huit à neuf tours convexes, dont le dernier très-ventru. Toute sa surface est couverte de sillons et de stries transverses, plus ou moins réguliers; ces sillons et stries sont coupées par des plis longitudinaux un peu obliques, s'effaçant vers la base des tours. Le dernier tour laisse ordinairement apercevoir les traces des divers accroissements, ce qui rend le canal lamelleux. L'ouverture est grande et ovale. Le bord droit est tranchant et souvent foliacé intérieurement. Le gauche recouvre la columelle en entier et se relève vers la base pour se continuer sur le canal où il forme un pli.

Cette coquille, rare à cause de sa fragilité, a 40 millimètres de longueur sur 24 à 25 de largeur.

N° 489. *BUCCINUM ELONGATUM*. Sow.

*B. testâ ovato-conicâ, elongatâ, apice acuminatâ, spirâ exsertâ; anfractibus numerosis, convexiusculis, longitudinaliter plicatis vel costulatis, strias transversas numerosas decussantibus; aperturâ ovato-angustâ; labro tenui, simplici.*

<b>BUCCINUM ELONGATUM.</b>	Sow., 1815, <i>Min. conch.</i> , t. II, p. 15, pl. 110, fig. 1.
* — —	Nyst, 1855, <i>Rech. coq. foss. d'Anvers</i> , p. 52, n° 42.
* — <b>UNDATUM</b> var. ?	Phil., 1856, <i>Enum. Moll. Sic.</i> , p. 226, n° 8.
* — <b>ELONGATUM</b>	Desh., 1844, <i>Anim. sans vert.</i> , t. X, p. 217, n° 18.
— — — var. <i>A.</i>	Nob. <i>Testâ longitudinaliter et transversim reticulatâ.</i>
— <b>RETICOSUM.</b>	Sow., 1815, <i>Min. conch.</i> , t. II, p. 17, pl. 110, fig. 2.
* — —	Nyst, 1855, <i>Rech. coq. foss. d'Anvers</i> , p. 53, n° 43.
* <b>NASSA RETICOSA.</b>	Morris, 1845, <i>Cat. of the Brit. foss.</i> , p. 152.
<b>BUCCINUM RETICOSUM.</b>	Desh., 1844, <i>loc. cit.</i> , n° 19.
— <b>ELONGATUM</b> var. <i>B.</i>	Nob. <i>Testâ longitudinaliter costatâ: costulis angustis, distantibus, ornatis.</i>
— <b>RUGOSUM.</b>	Sow., 1815, <i>Min. conch.</i> , t. II, p. 16, pl. 110, fig. 5.
* — —	Nyst, 1855, <i>Rech. coq. foss. d'Anvers</i> , p. 53, n° 44.
* — —	Pusch, 1857, <i>Pol. Pal.</i> , p. 122, n° 6.
* — —	Potiez et Mich., 1858, <i>Gal. des Moll. de Douai</i> , t. I, p. 182, n° 50.
* <b>NASSA RUGOSA.</b>	Morris, 1845, <i>loc. cit.</i> , p. 152.
* <b>BUCCINUM RUGOSUM.</b>	Desh., 1844, <i>Anim. sans vert.</i> , t. X, p. 218, n° 20.

*Localités.* — Anvers et Calloo. En Angleterre, dans le crag des comtés de Norfolk et de Suffolk. En Pologne, à Zuckowce, Warowce, Kamionka et Holoskow.

Possédant les *Buccinum elongatum*, *reticosum* et *rugosum* de Sow. by, du crag de l'Angleterre, il nous a été facile de déterminer nos exemplaires et de nous convaincre que ces trois espèces ne sont que des variétés, faites avec des individus dont les côtes longitudinales sont plus ou moins rapprochées ou écartées. Nous pensons donc qu'il est utile de les réunir à titre de variétés seulement et de prendre pour type de l'espèce le *Buccinum elongatum*.

Cette coquille est ovale-conique, à spire allongée, pointue au sommet et composée de sept à huit tours médiocrement convexes, séparés par une suture linéaire un peu approfondie. Toute la surface est couverte de stries transverses irrégulières, dont alternativement une fine et une plus grosse; souvent cette fine strie manque, et alors les interstices sont comme sillonnés. Ces stries ou sillons sont coupés par des côtes longitudinales qui, sur le type de l'espèce, sont très-rapprochées, s'effacent sur le quatrième ou cinquième tour, et dégènè-



rent alors en stries qui indiquent les accroissements de la coquille. Sur la variété *A* ces côtes sont plus écartées, plus prononcées et se prolongent, mais moins fortement, sur le dernier tour, qui alors est annulé par l'entrecroisement des stries transverses. Dans la variété *B*, qui est ordinairement plus courte, les côtes sont encore plus espacées, plus prononcées et se prolongent sur le dernier tour, qui est ovale-globuleux et se prolonge à la base en un canal court, que termine une échancrure large et profonde. L'ouverture est ovale-oblongue. Le bord gauche, qui recouvre une partie de la columelle, est mince et étroit. Le bord droit est tantôt très-mince et tranchant, d'autre fois il est épaissi et muni à l'intérieur de fines crénelures; ces crénelures correspondent quelquefois à des sillons qui se trouvent dans l'intérieur de la bouche.

Cette espèce a 50 à 52 millimètres de longueur sur 26 de largeur; la variété *B* n'a que 38 millimètres de longueur sur 20 de largeur.

N° 490. *BUCCINUM FLEXUOSUM*. Brocchi (non Lamk.) Ic. nostr., pl. XV, fig. 8, *a, b*.

*B. testâ elongato-turritâ, costulatâ : costulis longitudinalibus flexuosis, striisque transversis distantibus ; apertura basi reflexâ, emarginatâ ; labro dextro intus sulcigero, altero lævi.*

BUCCINUM FLEXUOSUM.	Brocchi, 1814, <i>Conch. foss. subap.</i> , t. II, p. 539, n° 24, pl. 5, fig. 12.
—	Defr., 1825, <i>Dict. des scienc. nat.</i> , t. XXXIV, p. 242.
—	LAMELLILABRUM? Nyst, 1835, <i>Rech. coq. foss. prov. d'Anvers</i> , p. 33, n° 48, pl. 5, fig. 48.
—	FLEXUOSUM. Marcel de Serres, 1829, <i>Géogn. des terr. tert.</i> , p. 122 (par erreur FLEXUOSUM).
* —	Bronn, 1831, <i>Ital. tert. geb.</i> , p. 22, n° 86.
* —	Crist. et Jan, 1832, <i>Cat. foss.</i> , p. 13, n° 18.
* —	Nyst et West., 1839, <i>Nouv. rech. coq. foss. d'Anvers</i> , p. 20, n° 56.
* —	Grateloup, 1838, <i>Tabl. des coq. foss. de Dax</i> , n° 526.
* —	Grateloup, 1838, <i>Catal. des anim. vert. et invert. de l'Adour</i> , p. 41, n° 287, 7.
* —	Desh., 1844, <i>Anim. sans vert.</i> , t. X, p. 219, n° 25.

*Localités.* — Anvers. En France, à Bordeaux. En Italie, dans le Plaisantin.

Ce petit Buccin, dont nous n'avons encore recueilli que deux individus, et que nous possédons aussi de Bordeaux, nous paraît devoir être rapporté au *Buccinum flexuosum* Brocchi. La figure publiée par cet auteur étant très-médiocre, nous croyons devoir donner celle d'un de nos individus. Il est allongé, conique, sa spire plus longue que le dernier

tour, est très-pointue au sommet et composée de sept à huit tours peu convexes, étroits séparés par une suture linéaire. Toute sa surface est pourvue de stries transverses, filiformes, régulières et plus prononcées à la base du dernier tour; ces stries sont en outre traversées par de petites côtes longitudinales, flexueuses, obtuses et serrées. L'ouverture est petite, ovale. La columelle est arquée et pourvue à la base d'un pli qui se continue sur le canal, qui est court. Le bord droit est tranchant et finement sillonné à l'intérieur.

Cette coquille n'a que 17 millimètres de longueur sur 9 de largeur.

N° 491. BUCCINUM PROPINQUUM. *Leathes*. (MSS.)

*B. testâ oblongâ, longitudinaliter costulatâ, lineis transversis elevatis cinctâ; costis 22-23 angustis graniferis; anfractibus convexis versùs suturam striis profundioribus exaratis, cingulatis; aperturâ rotundatâ; labio supernè unidentato, basi reflexo, emarginato; labro crasso denticulato.*

BUCCINUM PROPINQUUM. Sow., 1824, *Min. conch.*, t. V, p. 121, pl. 477, fig. 2.

\* NASSA PROPINQUA. Morris, 1843, *Cat. of the Brit. foss.*, p. 152.

*Localités.* — Anvers (rare). En Angleterre, dans le crag de Walton. Et en Italie, à Castel arquato?

Cette espèce se rapproche beaucoup des *B. reticulatum* Lin., *duplicatum* Brocchi et *intermedium* Crist. et Jan; mais elle nous paraît être distincte. Elle est oblongue, turriculée, à spire composée de huit tours séparés par une suture peu profonde et linéaire; ces tours sont très-peu convexes, sillonnés transversalement; les sillons sont réguliers et coupent de petites côtes longitudinales et serrées qui deviennent granuleuses au point de jonction. Le dernier sillon qui longe les sutures est plus profond que les autres et semble former une espèce d'étranglement au haut de chaque tour. L'ouverture est arrondie. La columelle est fortement arquée et pourvue à sa partie supérieure d'une forte dent; elle est couverte par le bord gauche qui se relève sur le canal, qui est court et terminé inférieurement par un pli. Le bord droit est épaissi et denticulé.

Ce petit Buccin a 15 millimètres de longueur sur 10 de largeur.



## N° 492. BUCCINUM GRANULATUM. Sow.

*B. testâ ovato-conicâ, acutâ, anfractibus convexis, suturâ profundâ, simplici, separatis; longitudinaliter costulatâ, costulis granulosis strias transversas decussantibus; aperturâ minima, ovato-rotundatâ; columella callosâ, labio supernè uniplicato, basi reflexo, emarginato; labro incrassato, intùs paucidentato.*

BUCCINUM GRANULATUM. Sow., 1815, *Min. conch.*, t. II, p. 18, pl. 110, fig. 4 (mauvaise; non Phil.).

\* — — Nyst, 1835, *Rech. coq. foss. d'Anvers*, p. 33, n° 45.

\* — — Potiez et Mich., 1858, *Gal. des Moll. de Douai*, t. I, p. 378, n° 18.

\* NASSA GRANULATA. Morris, 1843, *Cat. of the Brit. foss.*, p. 152.

\* BUCCINUM GRANULATUM. Desh., 1844, *Anim. sans vert.*, t. X, p. 224, n° 50.

*Localités.* — Anvers. En Angleterre, dans le crag du comté de Suffolk, à Bramerton et à Sutton.

L'on ne doit pas confondre avec cette espèce le *B. granulatum* de M. Philippi, *Enum. Molluscorum Siciliae*, pag. 226, pl. XI (et non pl. XII, fig. 22), qui en est très-distinct, et que nous proposons de lui dédier, en l'appelant *B. Philippianum* Nob.

Cette espèce encore plus petite que la précédente, n'aurait pu être déterminée, si nous ne l'avions reçue d'Angleterre; car la figure donnée par Sowerby est très-peu reconnaissable. Peut-être doit-elle être rapportée au *B. asperulum* Broc., tom. II, pl. V, fig. 8, dont nous ne possédons aucun individu. Elle est ovale-conique, à spire turriculée, pointue au sommet et composée de six tours, dont le dernier, très-ventru, est un peu plus court que tous les autres réunis. Sa surface est agréablement treillissée par douze à quatorze côtes longitudinales, écartées et obliques, et par des stries transverses, écartées et régulières, qui, au point de leurs intersections, forment des petites granulations. L'ouverture est petite, circulaire. La columelle est fortement arquée et munie à la partie supérieure d'une petite dent. Le bord gauche, assez épais, est appliqué sur la columelle et se relève vers la base pour se continuer sur le canal, qui est très-court et terminé par un pli. Le bord droit est épaissi en dedans et fortement denticulé.

Longueur 11 millimètres, largeur 6.

N° 495. *BUCCINUM PRISMATICUM?* Brocchi.

*B. testâ ovato-oblongâ, longitudinaliter costatâ; striis transversis crebris, elevatis; labio superne uniplicato, basi reflexo, emarginato; labro dentato.*

- BUCCINUM PRISMATICUM?** Brocchi, 1814, *Conch. foss. subap.*, t. II, p. 537, n° 28, pl. 5, fig. 7.  
 \* — — — Bronn, 1831, *Ital. tert. geb.*, p. 22, n° 78.  
 \* — — — Philippi, 1856, *Enum. Moll. Sicil.*, p. 219, n° 1, et fossile, p. 225, n° 1.  
 \* — (NASSA) — Püsch, 1857, *Pol. Pal.*, p. 124, n° 12.  
 \* — — — Potiez et Mich., 1858, *Gal. des Moll. de Douai*, t. I, p. 581, n° 28.  
 \* — — — Desh., 1844, *Anim. sans vert.*, t. X, p. 216, n° 17.

*Localités.* — Anvers (rare). En Italie et en Sicile, à Nizetti, Calatabiano, Buccheri, Palerme, Militello, dans le tuf basaltique. En Pologne, à Krzeminec, Zuckowce et Warowce. Vivante en Sicile, à Palerme, à Catane et à Naples.

Nous devons la connaissance de cette espèce à l'obligeance de M. De Koninck, qui n'en a recueilli qu'un seul individu qu'il a bien voulu nous communiquer pour le décrire.

Cette coquille est ovale-conique, à spire pointue, un peu plus longue que le dernier tour, composée de sept tours très-convexes, séparés par une suture très-prononcée et linéaire. Toute sa surface est couverte de stries transverses, régulières, serrées et élevées; ces stries sont traversées par des côtes longitudinales, régulières, élevées et arrondies, au nombre de dix-sept à dix-huit sur chaque tour. Son ouverture est régulièrement ovale. Son bord gauche court et mince, sort à peine de l'ouverture pour former une courte callosité lisse et sans rides. Son bord droit peu épais, est sillonné en dedans.

Cette coquille a 15 millimètres de longueur sur 10 de largeur.

N° 494. *BUCCINUM ELEGANS.* Leathes. (Coll.)

*B. testâ elongato-angustâ, turritâ; spirâ acuminatâ, longitudinaliter costulatâ, costis transversim crenulatis; aperturâ orbiculari; labio supernè subuniplicato, basi reflexo; labro dentato.*

- BUCCINUM ELEGANS.** Sow., 1824, *Min. conch.*, t. V, p. 121, pl. 477, fig. 1.  
 \* — — — Nyst, 1855, *Rech. coq. foss. prov. d'Anvers*, p. 55, n° 46.  
 \* — — — Morris, 1845, *Cat. of Brit. foss.*, p. 159.

*Localités.* — Anvers et Calloo. En Angleterre, dans le crag du comté de Suffolk, à Walton Naze.



Nous n'avons encore recueilli que quelques individus de cette espèce, qui semble être peu commune en Belgique, et se rapprocher du *B. incrassatum* Muller. L'on ne doit confondre avec elle ni le *Buccinum elegans* de Kiener (*Spec. gén. des coquilles*, genre Buccin, pl. 24, fig. 97, page 56), que nous proposons de nommer *B. crassiusculum*, ni le *Buccinum elegans* Dujardin (*Mém. de la société géologique de France*, tome II, part. II, page 298, n° 7, pl. 20, fig. 3 et 10), auquel nous donnons la dénomination de *B. spectabile*.

Cette espèce est allongée, étroite, à spire pointue composée de huit tours convexes et séparés par une suture linéaire et profonde. Toute la surface est couverte de côtes longitudinales très-régulières, écartées et au nombre de onze à douze sur chaque tour; ces côtes sont coupées par des sillons transverses très-réguliers, qui les rendent comme finement tuberculées, souvent ces tubercules manquent par le mauvais état de conservation de la coquille, que l'on pourrait alors prendre pour une espèce distincte. Son ouverture très-petite, est circulaire, à columelle arquée et garnie d'un bord gauche qui la recouvre entièrement, se relève vers la base, où il se continue sur le canal, à la base duquel s'aperçoit l'indice d'un pli et laisse apercevoir une petite dent à la partie supérieure près du bord droit, qui est épaissi par la dernière côte longitudinale, et fortement denté à l'intérieur.

Sa longueur est de 19 millimètres et sa largeur de 8.

N° 495. *BUCCINUM LABIOSUM*. Sow.

*B. testâ ovato-acutâ; spira exserta, acuminatâ; transversim regulariter profundè sulcatâ; anfractibus octonis, subconvexis; suturis subcanaliculatis; aperturâ oblongâ; columellâ supernè latè callosâ; labro tenui intus plicato.*

*BUCCINUM LABIOSUM*. Sow., 1824, *Min. conch.*, t. V, p. 122, pl. 477, fig. 3.

— — Nyst, 1855, *Rech. coq. foss. d'Anvers*, p. 53, n° 47.

\* — — Potiez et Mich., 1838, *Cat. des Moll. de Douai*, t. I, p. 578, n° 19.

\* *NASSA LABIOSA*. Morris, 1845, *Cat. of the Brit. foss.*, p. 152.

*Localités.* — Anvers et Calloo. En Angleterre, dans le crag du comté de Norfolk, à Sutton (S. Wood.)

C'est encore au moyen d'un individu fossile du crag de l'Angleterre que nous avons pu déterminer avec certitude ceux recueillis dans le dépôt du crag des environs d'Anvers.

Cette belle espèce se rapproche du *Buccinum corniculum* Olivier, par sa forme, et du *Buccinum semistriatum* Brocchi, par ses caractères extérieurs. Elle est de forme ovale, à spire très-conique, pointue au sommet, plus longue que le dernier tour, composée de huit à neuf tours peu convexes, séparés par une suture assez profonde et subcanaliculée, couverts de sillons transverses, profonds, régulièrement écartés, au nombre de six à sept sur chaque tour. Le reste de la surface est lisse, si ce n'est le dernier tour, qui, vers le bord droit, est irrégulièrement et longitudinalement strié par les accroissements successifs de la coquille. L'on n'aperçoit jamais comme dans le *B. semistriatum* des plis longitudinaux sur les premiers tours. Son ouverture est ovale-oblongue, rétrécie à sa partie supérieure. La columelle, qui est arquée dans son milieu, est entièrement couverte par le bord gauche, qui s'étale sur le ventre du dernier tour en une callosité large et épaisse; il se relève un peu sur le canal, qui est court et forme un pli assez prononcé à sa base. Le bord droit est épaissi et plissé à l'intérieur.

Cette coquille a 18 millimètres de longueur sur 9 de largeur.

N° 496. *BUCCINUM GOSSARDII*. Nyst.

*B. testâ ovato-ventricosâ, longitudinaliter costatâ, costis subarcuatis, obliquis; transversim striatâ, striis irregularibus, ad basim anfractuum evanidis; anfractibus convexiusculis, supernè depressis, ultimo spiram superante; aperturâ ovatâ; labro acuto.*

*BUCCINUM DESERTUM* ? Brander, 1766, *Foss. hant.*, fig. 15 et 19 (excl. 18).

\* — — Nyst, 1856, *Rech. coq. foss. de Hoesselt et Pliermael*, p. 56, n° 94.

\* — *GOSSARDII*. Id., 1856, id. id. id., p. 56, n° 95, pl. 3, fig. 95.

*Localités.* — Kleyn-Spauwen, Neerrepn, Hoesselt et Lethen.

En comparant les figures données par Sowerby, de son *Buccinum desertum*, pl. 415, fig. 1, avec celle qu'il cite de Brander



(*Foss. hant.*, pl. 1, fig. 15), nous ne trouvons entre elles que très-peu de rapports, tandis que d'autre part, notre coquille paraît entièrement se rapporter à celle du dernier auteur. Ne pouvant cependant décider la question faute de pouvoir comparer des individus de l'Angleterre, nous préférons, dans le doute, décrire notre coquille comme espèce distincte, et adopter le nom de *Buccinum Gossardii*. Cette coquille est ovale, à spire très-pointue, munie de sept à huit tours, dont le dernier très-ventru, est plus grand que sa spire. La suture est linéaire et légèrement déprimée à la partie supérieure des tours, qui sont tous couverts de côtes longitudinales comprimées, arquées et obliques, se continuant de l'une suture à l'autre. Les côtes sont coupées par de fines stries transverses, irrégulières et flexueuses, qui sur le dernier tour sont toujours plus prononcées à la partie supérieure des tours, et sont remplacées à la base du dernier par des sillons écartés et profonds. Cette base est terminée par une échancrure assez large et profonde. L'ouverture est grande et ovale. Le bord droit est mince, et paraît être lisse à l'intérieur. La columelle est subcylindracée et terminée par un pli saillant.

Cette espèce a 29 millimètres de longueur, au lieu de 39 indiqués dans les recherches, sur 19 de largeur.

N° 497. *BUCCINUM SUTUROSUM*. Nyst.

*B. testâ ovato-ventricosâ, lævigatâ; anfractuum suturis canaliculatis; aperturâ ovato-oblongâ, labro acuto.*

\* *BUCCINUM DESERTUM*. Brander, 1766, *Foss. hant.*, pl. 1, fig. 18.

\* — *SUTUROSUM*. Nyst, 1856, *Rech. coq. foss. de Hoesselt et Kl.-Sp.*, p. 56, n° 96, pl. 5, fig. 96.

*Localités*. — Kleyn-Spauwen, Gremittingen. En Angleterre, dans le *London clay*.

Cette espèce se distingue de la précédente par l'absence totale de stries transverses et de côtes, ainsi que par ses sutures canaliculées; du reste, elle a la même forme. Nos individus sont en si mauvais état que nous ne pouvons en dire davantage.

*Observations.* — N'ayant pu nous procurer que des fragments du *B. Branderi* Nyst, de Vliermael, nous ne pouvons en donner la caractéristique. Nous supprimons en même temps de la *Faune fossile belge*, la *Nassa angulata* Basterot, dont le seul individu que nous possédons a été reconnu être un exemplaire de Bordeaux.

Genre 42<sup>me</sup>. — TEREBRA. BRUG.

*Syn. génér.* — BUCCINUM sp. Lin.

SUBULA. Blainv.

LEURNA pars B. Sehum.

*Caractères génériques.* — Coquille allongée, turriculée, très-pointue au sommet. Ouverture ovale, longitudinale, plusieurs fois plus courte que la spire, échancrée à sa base. Base de la columelle torsée ou oblique. Opercule petit, corné, subtrapézoïde, à éléments squameux; nucléus submédian.

*Animal.* — Spiral, très-élevé. Le pied très-court, rond. La tête portant deux tentacules très-petits, triangulaires; ayant les yeux au sommet. Une longue trombe labiale sans crochet, au fond de laquelle est la bouche également énorme.

C'est Bruguière qui sépara très à propos les espèces appartenant à ce genre de celui des Buccins de Linné. Depuis, tous les auteurs, à l'exception de M. de Blainville, l'ont adopté tel qu'il devait l'être. De Lamarck n'en connut que 26 espèces tant vivantes que fossiles; mais les découvertes récentes ont fait monter ce nombre à plus de 110, si toutefois celles qui ont été décrites par M. Gray et Hinds, dans les *Proceedings* de la société zoologique de Londres, sont toutes nouvelles; car il est à peu près impossible de pouvoir s'en former une bonne idée sans le secours de figures. Quant aux espèces fossiles, elles sont peu nombreuses et semblent appartenir exclusivement aux terrains tertiaires, où elles ont été observées dans les trois étages. Nous n'en connaissons encore aucune de la formation crétacée. Les *Terebra granulata* et *melanoïdes* de M. Phillips, cités de la formation oolitique, appartiennent-elles au genre qui nous occupe? Nous l'ignorons, n'ayant pu consulter cet auteur.



N° 498. *TEREBRA INVERSA*. Nyst. Icon. nostr., pl. XV, fig. 9.

*T. testâ sinistrorsâ, fusiformi-turritâ, acuminatâ, longitudinaliter plicatâ, plicis flexuosis; anfractibus subconvexis ad suturam depressis; aperturâ ovato-angustâ; columella tortâ, basi profundè et oblique emarginatâ; labro simplici; labio angusto.*

*TEREBRA INVERSA*. Nyst, 1836, *Rech. coq. foss. d'Anvers*, p. 34, n° 49, pl. 5, fig. 49.

*Localité.* — Anvers (rare).

Cette espèce ne peut être confondue avec aucune de ses congénères, et ne paraît encore avoir été observée qu'aux environs d'Anvers. Elle est très-reconnaissable étant senestre. Sa spire composée de dix à onze tours est turriculée, fusiforme et pointue au sommet. Les tours peu convexes sont séparés par une suture peu profonde et déprimés à leur partie supérieure; ils sont en outre couverts de plis longitudinaux flexueux. L'ouverture est ovale et peu élargie. La columelle est arquée en son milieu, contournée vers la base et couverte d'un bord gauche peu étendu. Le bord droit est mince-tranchant. C'est ordinairement dans les valves de Cyprines que l'on trouve cette coquille qui, quoique ayant le test assez épais, est très-fragile.

Elle a 25 millimètres de longueur sur 8 à 9 de largeur à sa base.

N° 499. *TEREBRA PERTUSA*. Var. B. *Baster*.

*T. testâ turrito-subulatâ, angustâ; longitudinaliter plicatâ; anfractibus planulatis supernè sulco impresso cinctis; aperturâ angustâ, obliquâ.*

*BUCCINUM STRIGILLATUM*. Brocchi, 1814, *Conch. foss. subap.*, t. II, p. 347 (non Lin.).

*TEREBRA PERTUSA* var. B. Basterot, 1825, *Mém. bassin tert. du SO. de la France*, p. 53, n° 6, pl. 3, fig. 9.

— — Defr., 1829, *Dict. des scien. nat.*, t. LVIII, p. 288.

— — Marcel de Serres, 1829, *Géog. des terr. tert.*, p. 124.

\* — — Bronn, 1851, *Ital. tert. geb.*, p. 20, n° 68.

\* — *STRIGILLATA*. Dujardin, 1837, *Mém. sur les couch. du sol en Touraine*, p. 300, n° 2.

\* — *PERTUSA*. Grateloup, 1838, *Cat. des anim. vert. et inv. du bass. de l'Adour*, p. 48, n° 441, 6.

\* — — var. B. Nyst, 1842, *Addition à la faune conchyliologique des terr. tert. de Belgique*, p. 10, n° 71.

*Localités.* — Le Bolderberg. En France, à Saucats, Léognan, Merignac, et les faluns de la Touraine. En Italie, à Castel-Arquato et dans la vallée d'Andone.

Nous n'avons encore rencontré de cette espèce que des fragments, mais les grands rapports qu'ils nous ont offerts avec la *Terebra pertura* var. *B.* de Basterot, que nous possédons des environs de Bordeaux et d'Italie, nous font supposer qu'ils appartiennent à cette espèce. Nous ne pouvons en donner la description nos individus étant trop incomplets.

N° 500. *TEREBRA BASTEROTII. Nob.*

*T. testâ turrito-subulatâ, angustâ; anfractibus planulatis, supernè sulco impresso cinctis; longitudinaliter plicatis, transversè striatis; aperturâ angustâ, obliquâ.*

<b>BUCCINUM DUPLICATUM.</b>	Brocchi, 1814, <i>Conch. foss. subap.</i> , t. II, p. 347, n° 53 (excl. syn.)
<b>TEREBRA DUPLICATA.</b>	Basterot, 1825, loc. cit., p. 53, n° 5 (excl. syn.).
* — —	Bronn, 1851, <i>Ital. tert. geb.</i> , p. 21, n° 69 (excl. syn. Lin.).
* — —	Grateloup, 1858, <i>Cat. des anim. vert. et invert. du bassin de la Gironde</i> , p. 48, n° 438, 5.
* — —	Nyst, 1842, <i>Addit.</i> , loc. cit., p. 10, n° 72.

*Localités.* — Le Bolderberg. En France, à Saucats et à Léognan. En Italie à Castel-Arquato.

De même que pour la précédente, nous n'avons encore pu nous procurer de cette coquille que des fragments, qui se rapportent à la *Terebra duplicata* Brocchi, que nous possédons d'Italie et de Bordeaux, et qui ne semble différer de la précédente que par la présence des stries transverses qui coupent les plis longitudinaux.

Nous pensons, comme M. Basterot, que cette espèce n'est pas le *Buccinum duplicatum* Linné. Nous proposons donc pour la distinguer dorénavant, de la dédier à l'auteur de l'intéressant *Mémoire sur le bassin tertiaire du sud-ouest de la France*, qui le premier reconnut l'erreur dans laquelle était tombé Brocchi.

*Observations.* — Nous possédons encore deux fragments d'une espèce plus grande, qui ont aussi été recueillis au Bolderberg, et qui paraissent appartenir au *Buccinum fuscum* Brocchi, dont M. Bronn a fait sa *Terebra fuscata*, à laquelle l'on devra joindre la *Terebra plicata* de M. Basterot.



## Genre 43°. — CONUS. LIN.

Syn génér. — UTRICULUS. Schum.

RHOMBUS, ROLLUS, HERMES, CYLINDER. Montf.

*Caractères génériques.* — Coquille turbinée ou en cône renversé, roulée sur elle-même. Ouverture longitudinale, étroite, non dentée, versante à sa base. Opercule corné très-petit, subspiré, à sommet terminal placé obliquement sur l'arrière du pied.

*Animal.* — Allongé, fort comprimé et involvé, muni d'une tête très-distincte, terminée par une trompe susceptible de beaucoup d'extension. Bouche contenant une langue hérissée de deux rangées de dents aiguës. Tentacules cylindriques portant les yeux près de leur sommet. Pied ovale, assez allongé, plus large en avant qu'en arrière, avec un sillon transverse antérieur. Manteau étroit, formant en avant un siphon allongé (Rang).

Ce genre est l'un de ceux qui renferment le plus d'espèces, lesquelles offrent souvent à leur tour un grand nombre de variétés, tant sous le rapport de la coloration que sous celui de la forme, comme l'a démontré M. Philippi (*Enumeratio Molluscorum Siciliæ*), qui en a fait connaître sept du seul *Conus Mediterraneus* Brug. Notre catalogue comprend déjà plus de 250 cônes, dont quelques-uns ont été recueillis fossiles dans les différents étages des terrains tertiaires, et trois seulement dans la formation crétacée. Parmi celles-ci, l'une de la Touraine, a été décrite et figurée par M. Dujardin : une autre est mentionnée par M. Deshayes de la craie inférieure des environs de Rethel : et enfin la troisième, le *Conus semicostatus*, qui nous paraît douteux, a été cité par MM. Demünster et Goldfuss comme provenant de la craie chloritée de Haldem, en Westphalie.

Les espèces appartenant à ce genre sont très-peu répandues dans les terrains tertiaires de Belgique où les suivantes y ont seules été observées.

N° 501. CONUS DEPERDITUS? Brug. (non Brocchi).

*C. testâ turbinatâ, elongatâ; spirâ acutiusculâ; anfractibus angustis, angulatis, supernè tenuè*

*striatis; ultimo regulariter conoïdeo, sursùm dilatato, basim versus substriato; aperturâ angustâ; labro tenui, simplici, supernè profundè emarginato.*

D'Argenv., 1742, *Conch.*, pl. 29, fig. 8.

Favanne, 1780, *Conch.*, pl. 66, fig. g, 1.

Knorr, *Test. Dillw.*, t. II, p. 1, 43, fig. 4.

**CONUS DEPERDITUS.** Brug., 1792, *Ency. méth.*, t. 1, p. 691, n° 80, pl. 557, fig. 7.

— — Lamk., 1810, *Ann. du mus.*, t. XV, p. 441, n° 6.

— — Lamk., 1822, *An. sans vert.*, t. VII, p. 528, n° 6.

— — Desh., 1825, *Dict. class. d'hist. nat.*, t. IV, p. 588.

— — Desh., 1824 à 1837, *Coq. foss. env. de Paris*, t. II, p. 745, n° 1, pl. 98, fig. 1, 2.

\* — — Galcotti, 1837, *Const. géogn. prov. de Brabant*, p. 148, n° 145.

\* — — Potiez et Mich., 1858, *Gall. des Moll. de Douai*, t. I, p. 452, n° 52 (excl. syn. Brocchi, Basterot. Grat., Bronn et Philippi).

\* — — Sow., 1842, *Min. conch.*, tab. 625, fig. 1, 2.

\* — — Morris, 1845, *Cat. of the Brit. foss.*, p. 145.

**Localités.** — Rouge-Cloître, Saint-Josse-ten-Noode et les grès ferrugineux de Groenendaël. En France, à Grignon, Parnes, Mouchy et Courtaghon, etc. En Angleterre, à Bracklesham Bay.

L'on ne doit pas confondre avec cette espèce le *Conus deperditus* de Brocchi, qui en est très-distinct et que M. Brönn a dédié à l'auteur Italien, voir n° 503.

#### N° 502. CONUS TURRITUS? Lamk.

*C. testâ elongatâ, angustâ; spirâ conoïdeâ, subturriculatâ; anfractibus supernè depressis, tenuè striatis; ultimo conico, transversim multistriato.*

**CONUS TURRITUS.** Lamk., 1810, *Ann. du mus.*, vol. 15, p. 440, n° 4.

\* — — Desh., 1824 à 1837, *Coq. foss. env. de Paris*, t. II, p. 748, n° 4, pl. 98, fig. 5, 6.

**Localités.** — Les grès ferrugineux de Groenendaël.

N'ayant encore pu nous procurer que des moules ou noyaux de ces deux espèces, il nous a été impossible de les déterminer avec certitude, et d'en donner en même temps une description plus détaillée.

#### N° 505. CONUS BROCCII. Bronn.

*C. testâ oblongo-turbinatâ, spirâ acuminatâ elongatâ, tertiam partem testæ æquante; anfractibus*



*angustis, ad suturam tenuè plicatis, ultimo conico, basi transversim striato; aperturâ angustâ.*

**CONUS DEPERDITUS.** Brocchi, 1814, *Conch. foss. subap.*, t. II, p. 202, n° 10, pl. 111, fig. 2. (*Excl. syn.*)

**CONUS?** Sow., 1821, *Min. conch.*, t. III, p. 180, pl. 302, fig. 1.

\* — **BROCCHII.** Bronn, 1851, *Ital. tert. geb.*, p. 12, n° 7.

\* — — Crist. et Jan, 1852, *Cat. des coq. foss. univ.*, p. 15, n° 7.

\* — **SOWERRII.** Nyst, 1856, *Rech. coq. foss. de Hoesselt et Kl.-Sp.*, p. 58, n° 102.

\* — **BROCCHII.** Nyst, 1842, *Addit. à la faune conch. des terr. tert. de Belgique*, p. 10, n° 70.

*Localités.* — Vliermael (rare), et le Bolderberg, près de Hasselt. En Italie, à Castel-Arquato. En Angleterre, dans le *London clay* de Highgate-Hill?

Nous pensons devoir rapporter à cette espèce plusieurs individus recueillis dans le Limbourg, lesquels paraissent aussi peu différer du cône figuré par Sowerby, pl. 302, fig. 1, mais qu'il n'a point déterminé.

Cette coquille, qui ne semble pas devoir acquérir une grande dimension, se rapproche beaucoup du *Conus antediluvianus* de France, avec lequel l'on ne doit cependant pas la confondre. Nous croyons devoir faire remarquer ici, comme M. Deshayes, que la coquille à laquelle Bruguière a donné le nom de *C. antediluvianus* paraît être une coquille fossile de l'Italie, et non de Courtagnon. M. Deshayes ayant conservé cette dénomination à l'espèce fossile des environs de Paris, il sera, pensons-nous, convenable, de donner un nouveau nom à celle de l'Italie, qui en est très-distincte et qui a été mentionnée et figurée par Brocchi (*Conch. foss. subap.*, tome II, page 291, n° 9, pl. 11, fig. 2). Nous proposons donc de la dédier à Bruguière, qui le premier en fit mention, et de l'appeler *C. Bruguerii* Nob.

M. Bronn ayant reconnu que le *C. deperditus* de Brocchi était différent du cône du même nom de Bruguière, a proposé de dédier à l'auteur italien l'espèce qu'il a reconnue en être distincte. Cette coquille se rapproche aussi beaucoup du *C. antediluvianus* des environs de Paris, mais s'en distingue par l'absence des tubercules situés sur le bord externe des tours. Elle est oblongue et étroite; à spire allongée, pointue, conique et composée de dix à onze tours, formant à peu près le tiers de la longueur totale de la coquille. Ces tours sont étroits et légèrement creusés en gouttière; le dernier est conique et lisse à sa

partie supérieure, tandis qu'il est assez fortement sillonné à sa base. L'ouverture est étroite, à bords parallèles. Le bord droit paraît devoir être tranchant.

Notre coquille a 30 millimètres de longueur sur 15 à 16 de largeur.

### FAMILLE TRENTE-SEPTIÈME. — LES COLUMELLAIRES. LAMK.

#### Genre 44°. — VOLUTA. LAMK.

*Syn. génér.* — VOLUTA *sp.* Lin.

FULGORARIA. Schum.

YET. Adanson.

CYMBION. Montf.

MELO et CYMBA. Sow.

*Caractères génériques.* — Coquille ovale plus ou moins ventrue, à sommet obtus ou en mamelon, à base échancrée et sans canal. Columelle chargée de plis, dont les inférieurs sont les plus grands et les plus obliques. Point de bord gauche.

*Animal.* — Fortgrand, contenu à peine dans sa coquille, ayant le pied très-grand; débordant la coquille de toutes parts. Tête proboscidiiforme, portant la bouche à l'extrémité d'une trompe plus ou moins longue. Deux tentacules sur le front; ils sont triangulaires et oculés à la partie externe de la base.

Ce genre, qui fut proposé en premier lieu par Linné, comprenait un très-grand nombre d'espèces, mais Bruguière et De Lamarck le réduisirent beaucoup, en créant pour plusieurs d'entre elles les genres *Auricula*, *Tornatella*, *Pyramidella*, *Turbinella*, *Cancellaria*, *Fasciolaria*, *Columbella*, *Mitra*, *Marginella*, *Volvaria*, *Ancillaria* et *Oliva*. Malgré cette grande réduction, le genre *Volute*, tel que De Lamarck l'a définitivement caractérisé, comprend encore plus de 130 espèces vivantes et fossiles; les premières proviennent toutes des mers australes et des Indes; nous n'en connaissons pas encore de l'Océan. Les espèces fossiles, à l'exception des quatre à cinq espèces, appartiennent toutes aux terrains tertiaires, et ne paraissent



même offrir aucun analogue à l'état vivant, si ce n'est la *Voluta Lambertii* fossile du crag, à laquelle Sowerby pense devoir rapporter quatre à cinq coquilles recueillies à l'île Fégée, dans la mer du Sud.

Nos espèces fossiles sont très-peu nombreuses. Celles appartenant aux terrains tertiaires inférieurs des environs de Bruxelles, n'ayant encore été observées qu'à l'état de moule, ne peuvent être déterminées avec certitude.

N° 504. *VOLUTA LAMBERTI*. Soid.

*V. testâ ovato-oblongâ, subfusiformi, lævigatâ, spirâ conicâ, elongatâ, apice papillari; anfractibus convexiusculis: ultimo basi subcanaliculatâ, attenuato, vix emarginato; aperturâ ovato-angustâ; columellâ rectâ, quadriplicatâ.*

<i>VOLUTA</i> OF HARWICH.	Parkinson, 1811, <i>Organ. rem.</i> , t. III, p. 26, tab. 5, fig. 13 (d'après Sowerby).
— LAMBERTI.	Sow., 1816, <i>Min. conch.</i> , t. II, p. 63, pl. 129.
—	Bast., 1825, <i>Descr. géol. du S.-O. de la France.</i> , p. 43, n° 1.
—	Nyst, 1835, <i>Rech. coq. foss. prov. d'Anvers</i> , p. 34, n° 50.
* —	? Félix Dujardin, 1837, <i>Mém. sur les couches du sol en Touraine.</i> (Mém. soc. géol. de France, t. II, p. 300, n° 1.)
* —	Grateloup, 1858, <i>Cat. des anim. vert. et invert. du bassin de l'Adour</i> , p. 50, n° 485, n° 4; et <i>Tabl. statist. des coq. univ. foss. du bassin de l'Adour</i> , p. 15, n° 234.
* —	Potiez et Mich., 1858, <i>Cat. Moll. de Douai</i> , t. I, p. 493, n° 15.
* FASCIOLARIA	Conrad, <i>Journal de l'acad. des scien. nat.</i> , vol. 6, p. 216.
* VOLUTA	Morris, 1843, <i>Cat. of the Brit. foss.</i> , p. 167.
* —	Nyst, 1845, <i>Bull. soc. géol. de France</i> , t. XIV, p. 452.
* —	Desh., 1844, <i>Anim. sans vert.</i> , t. X, p. 422, n° 20.

*Localités.* — Fossile des environs d'Anvers. En Angleterre, dans le crag d'Alborough, Barodsey, Harwich, Holywell, Sutton et Ramsholt. En France, dans les environs de Bordeaux, à Saucats, Léognan et Merignac (Grat.), ainsi que dans les faluns de la Touraine (Dujardin.)

Cette coquille, qui est une des plus grandes qui aient été recueillies dans nos terrains tertiaires, se rapproche de la *Voluta magellanica* Chemnitz. L'espèce citée des faluns de la Touraine et des environs de Bordeaux, nous paraît être distincte et se rapprocher davantage de la *V. Sowerbyi* Kiener, pl. 50.

Notre coquille est allongée-étroite, ventrue dans le milieu, atténuée à ses extrémités, à spire allongée, conique et obtuse au sommet; cette spire forme presque le tiers de la longueur totale de la coquille;

elle est composée de sept tours légèrement convexes, lisses, à suture simple et superficielle; le premier tour est mamelonné, les suivants sont marqués de fines stries transverses serrées et légèrement onduleuses, qui s'effacent peu à peu; le dernier tour est légèrement ventru et occupe les deux tiers de la coquille; il s'atténue vers la base et se prolonge en un canal dont l'extrémité est à peine échancrée. Son ouverture est allongée, ovulaire, étroite, rétrécie à ses extrémités. Le bord droit est simple et tranchant. Le bord gauche couvre la columelle, qui est droite et pourvue dans le milieu de quatre plis très-obliques. Longueur 14 centimètres, largeur 47 millimètres. M. Van Haesendonck possède dans sa collection un individu d'une taille plus grande encore.

N° 505. *VOLUTA DEPRESSA*. Lamk.

*V. testâ ovato-turbinatâ, ventricosâ; spirâ brevi, conicâ, levigatâ; ultimo anfractu supernè tuberculis coronato, ad basim transversè striato; aperturâ ovato-oblongâ; columellâ medio bipliatâ; callo magno; labro tenui, simplici, supernè emarginato.*

- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| <b>VOLUTA DEPRESSA.</b>          | Lamk., 1802, <i>Ann. du mus.</i> , vol. 1, pl. 479, n° 12.   |
| — <b>FIGULINA</b> var. <i>B.</i> | Lamk., 1822, <i>An. sans vert.</i> , t. VII, p. 553, n° 15.  |
| * — <b>DEPRESSA.</b>             | Nyst, 1836, <i>Rech. coq. foss. de Hoesselt et de Kl.-Sp.</i> , p. 57, n° 99, pl. 4, fig. 99.              |
| * — —                            | Desh., 1824 à 1837, <i>Cog. foss. env. de Paris</i> , t. II, p. 688, n° 9, pl. 95, fig. 14, 15.            |
| * — <b>FIGULINA.</b>             | Potiez et Mich., 1858, <i>Cat. des Moll. de Douai</i> , t. I, p. 495, n° 9. ( <i>Excl. syn.</i> Basterot.) |
| * — —                            | Desh., <i>Anim. sans vert.</i> , t. X, p. 428, n° 16.  |

*Localités.*—Kleyn-Spauwen. En France, à Bracheux, Abbecourt, Noailles près de Bauvais, Retheuil, Guise-Lamothe et la montagne de Laon, dans le calcaire grossier inférieur.

L'on ne doit pas confondre avec l'espèce qui nous occupe, comme l'a très-bien observé M. Deshayes, la *Voluta figulina*; cette dernière a été faite avec de jeunes individus de la *Voluta rarispina* Lamk., qui provient des environs de Bordeaux.

Notre coquille, qui est une des plus belles espèces de la riche localité de Kleyn-Spauwen, est ovale, ventruë, à spire courte et pointue, composée de sept à huit tours aplatis; le dernier est très-ventru à sa partie supérieure, et il est couronné, en cet endroit, par une seule rangée de tubercules courts, aigus et comprimés, plus ou moins rap-



prochés, selon les individus, et au nombre de neuf à dix. Ces tubercules se prolongent à la base en autant de côtes peu saillantes; qui disparaissent bientôt avant d'atteindre le milieu du dernier tour. Toute la surface de la coquille est lisse, si ce n'est à la base du dernier tour, où l'on aperçoit quelques sillons onduleux très-prononcés. L'ouverture est allongée; assez large. La columelle, faiblement arquée dans sa longueur, n'a que deux plis obliques. Le bord gauche est largement étalé sur toute la surface inférieure de la coquille, et le bord droit est mince, tranchant, simple et détaché à sa partie supérieure par une échancrure peu profonde.

Cette belle coquille a 63 millimètres de longueur et 40 de largeur.

N° 506. *VOLUTA SPINOSA*. Lin.

*V. testâ turbinatâ, basi transversim striatâ, longitudinaliter partim costatâ; ultimo anfractu spinis peracutis coronato; spirâ brevi, acutâ, spinosâ; columellâ 4-6 plicatâ.*

Lister, 1685, *Conch.*, tab. 1055, fig. 7.

Gualt., 1742, *Test.*, tab. 55, fig. E ?

D'Argenv., 1742, *Conch.*, pl. 29, fig. 10.

**CONUS SPINOSUS.** Lin., 1758, *Syst. nat.*, 10<sup>me</sup> édit., p. 715.

Petiv., 1766, *Gaz.*, tab. 78, fig. 11.

**STROMBUS LUCTATOR.** Brander, 1766, *Foss. hant.*, tab. 5, fig. 65 (excl., fig. 64, 67).

— **SPINOSUS.** Lin., 1768, *Syst. nat.*, p. 1212.

Fav., 1780, *Conch.*, pl. 66, fig. 1, 9.

Gmel., 1789, p. 5518, n° 27.

— — Chem., 1795, *Conch.*, t. XI, tab. 212, fig. 3002, 3003.

**VOLUTA SPINOSA.** Lamk., 1802, *Ann. du mus.*, t. I, p. 477, n° 2, et t. XVII, n° 2.

\* — — Sow., 1816, *Min. conch.*, vol. 2, p. 50, tab. 115, fig. 2, 4. (fig. 3, var. B ?).

— — Lamk., 1822, *An. sans vert.*, t. VII, p. 348, n° 2. *Ency.*, pl. 592, fig. 5, ab.

— — Desh., 1832, *Enc. méth.*, Vers, t. III, p. 1143, n° 22.

\* — — Galeotti, 1837, *Mém. const. géogn. prov. de Brabant*, p. 149, n° 71, pl. 111, fig. 16 (très-médiocre).

\* — — Desh., 1824 à 1837, *Coch. foss. env. de Paris*, t. II, p. 690, n° 12, pl. 92, fig. 7, 8.

\* — — Potiez et Mich., 1838, *Gal. des Moll. de Douai*, t. I, p. 492, n° 6.

\* — — Desh., 1844, *Anim. sans vert.*, t. X, p. 415, n° 2.

**Localités.** — Les grès de Saint-Josse-ten-Noode. Le calcaire de Saint-Gilles, Forêt et d'Afflighem (Galeotti). En France, à Grignon, Courtagnon et Parnes. En Angleterre, dans le *London clay* du comté de Sussex, à Barton.

Ayant reçu des individus de cette coquille de l'Angleterre, nous

avons pu nous assurer que la *Voluta spinosa* de Sowerby doit y être réunie. Nous ne savons pour quelle raison M. Deshayes n'a pas cité cet auteur dans sa synonymie, d'autant plus qu'il cite la fig. 65 de Brander.

C'est, pensons-nous, avec doute que l'on doit mentionner cette espèce des environs de Bruxelles, attendu que les moules qui y ont été recueillis peuvent presque tout aussi bien être rapportés à plusieurs autres espèces que M. Deshayes a figurées dans son grand ouvrage.

N° 507. *VOLUTA LYRA*? Lamk.

*V. testâ ovato-oblongâ, supernè subventricosâ; costis longitudinalibus crebris, muticis, versus apicem denticulatis; spirâ brevi, acutâ; columellâ 4-5 plicatâ.*

Seba, 1734 à 1765, *Mus.*, t. IV, pl. 96, fig. 55.

Fav., 1780, *Conch.*, pl. 66, fig. I, 10?

*VOLUTA LYRA.* Lamk., 1802, *Ann. du mus.*, vol. 1, p. 478, n° 6, et t. XVII, pl. 76, n° 7.

— — Lamk., 1822, *An. sans vert.*, t. VII, p. 550, n° 7. *Ency.*, pl. 583, fig. 6, ab.

— — Desh., 1852, *Enc. méth.*, VERS, t. III, p. 1145, n° 26.

— — Desh., 1824 à 1857, *Coq. foss. env. de Paris*, t. II, p. 685, n° 5, pl. 92, fig. 5, 4.

\* — FAUJASII? Potiez et Mich., 1858, *Gal. des Moll. de Douai*, t. I, p. 492.

\* — LYRA. Desh., 1844, *Anim. sans vert.*, t. X, p. 417, n° 7.

*Localités.* — Le calcaire de la porte de Hal, près de Bruxelles.

N° 508. *VOLUTA CITHARA*. Lamk.

*V. testâ turbinato-ventricosâ, basi transversim sulcatâ; costis longitudinalibus, distantibus, supernè bispinosis; spirâ brevi, acuminatâ, submuricatâ; columellâ quinqueplicatâ.*

Favanne, 1780, *Conch.*, pl. 66, fig. I, 4?

Chem., 1795, *Conch.*, t. XI, p. 212, fig. 2098, 2099.

Henkel, *Flor. satur.*, pl. 5, fig. 9.

*VOLUTA HARPA.* Lamk., 1802, *Ann. du mus.*, t. I, p. 476, et t. XVII, p. 74, n° 1.

— CITHARA. Lamk., 1822, *An. sans vert.*, t. VII, p. 546, n° 1. *Ency.*, pl. 584, fig. 1, ab.

— HARPA. Desh., 1852, *Enc. méth.*, VERS, t. III, p. 1145, n° 21.

— CITHARA. Desh., 1824 à 1857, *Coq. foss. des env. de Paris*, t. I, p. 681, n° 1, pl. 90, fig. 11, 12.

\* — — Potiez et Mich., 1858, *Gal. des Moll. de Douai*, t. I, p. 495, n° 10.

\* — — J. Sow., 1842, *Min. conch.*, tab. 625, fig. 1-5.

\* — — Morris, 1845, *Cat. of the Brit. foss.*, p. 167.

\* — — Desh., 1844, *Anim. sans vert.*, t. X, p. 414, n° 1.

*Localités.* — Les grès des environs de Bruxelles, et du mont Panisel près de Mons. En France, à Grignon, Courtagnon et Parnes. En Angleterre, dans le *London clay* de Bracklesham.



N° 509. *VOLUTA BULBULA?* Lamk.

*V. testâ ovato-subfusiformi, lævigatâ; spirâ conicâ, acuminatâ, brevi; anfractibus convexiusculis, primis tenuè costellatis; aperturâ oblongâ; columellâ medio 4-5 plicatâ; labro tenui.*

- VOLUTA BULBULA.* Lamk., 1802, *Ann. du musée.*, vol. 1, page 478, n° 11.  
*FASCIOLARIA* — Defr., 1820, *Diet. des sc. nat.*, t. XVI, p. 97.  
*VOLUTA* — Desh., 1824 à 1837, *Coq. foss. env. de Paris*, t. II, p. 683, n° 6, pl. 90, fig. 13, 14.  
 \* — — Desh., 1844, *Anim. sans vert.*, t. X, p. 425, n° 24.

*Localités.* — Les grès de Rouge-Cloître. En France, à Grignon, Courtagnon et Parnes.

N° 510. *VOLUTA HARPULA?* Lamk.

*V. testâ ovato-fusiformi, longitudinaliter costatâ; anfractibus supernè crenatis, subcanaliculatis; columellâ multiplicatâ: plicis tribus infimis majoribus, penultimâ elatiore.*

- VOLUTA HARPULA.* Lamk., 1802, *Ann. du mus.*, vol. 1, p. 478, n° 9, et t. XVII, p. 78, n° 31.  
 — — Lamk., 1822, *An. sans vert.*, t. VII, p. 352, n° 13. *Ency.*, pl. 383, fig. 8.  
 — — Desh., 1832, *Enc. méth.*, Vers, t. III, p. 1146, n° 9.  
 \* — — P Galeotti, 1837, *Mém. const. géogn. prov. de Brabant*, p. 149, n° 172.  
 — — Desh., 1824 à 1837, *Coq. foss. des env. de Paris*, t. II, p. 702, n° 27, pl. 91, fig. 10, 11.  
 \* — — Potiez et Mich., 1838, *Gal. des Moll. de Douai*, t. I, p. 495, n° 21.  
 \* — — J. Sow., 1842, *Min. conch.*, tab. 614, fig. 1.  
 \* — — Morris, 1845, *Cat. of the Brit. foss.*, p. 167.  
 \* — — Desh., 1844, *Anim. sans vert.*, t. X, p. 419, n° 13.

*Localités.* — Les grès de Saint-Josse-ten-Noode et de Rouge-Cloître. Le calcaire de Saint-Gilles, de Forêt et d'Afflighem. En France, à Grignon, Courtagnon, Parnes, Mouchy, etc. Dans le calcaire grossier de Valognes et Barton, en Angleterre.

*Observations.*—Les cinq espèces, n° 506 à 510, que nous venons de mentionner n'ayant pu être déterminées qu'au moyen de moules très-imparfaits, nous n'osons assurer qu'elles doivent y être rapportées avec certitude à leurs types respectifs; elles ont toutefois avec eux de très-grands rapports.

N° 511. *VOLUTA MIXTA.* Chemn.

*V. testâ fusiformi turritâ, subcaudatâ; costis longitudinalibus muticis, dorso acutis, remotiusculis; columellâ subquinqueplicatâ.*

- — Lister, 1685, *Conch.*, tab. 1033, fig. 6.  
*COCHLEA MIXTA.* Chem., 1795, *Conch.*, t. XI, tab. 212, fig. 3010, 3011.  
*VOLUTA COSTARIA.* Lamk., 1802, *Ann. du mus.*, vol. 1, p. 477, n° 5, et t. XVII, p. 76, n° 6. *Ency.*, pl. 383, fig. 9. ab.  
 \* — — Galeotti, 1837, *Mém. const. géogn. prov. de Brabant*, p. 183, n° 13.

\* *VOLUTA GOSTARIA*. Desh., 1824 à 1857, *Coq. foss. env. Paris*, t. II, p. 698, n° 22, pl. 91, fig. 16, 17.

\* — — — — — Potiez et Mich., 1858, *Gal. des Moll. de Douai*, t. I, p. 492, n° 4.

\* — — — — — Desh., 1844, *Anim. sans vert.*, t. X, p. 417, n° 6.

*Localités.* — Les grès de Rouge-Cloître, Saint-Josse-ten-Noode et Groenendael. En France, à Grignon, Mouchy-le-Châtel, Parnes, Courtagnon, Laon, et Soissons.

— Nous rendons à cette espèce le nom spécifique de *Mixta*, imposé en premier lieu par Chemnitz.

Cette coquille est allongée, fort étroite, atténuée à ses extrémités. Sa spire est longue et pointue, mamelonnée au sommet; on y compte cinq à six tours légèrement convexes et séparés par une suture simple et peu profonde. Ces tours sont ornés de côtes longitudinales étroites, distantes, régulières, et qui se correspondent d'un tour à l'autre; le dernier tour est un peu plus grand que la spire; les côtes le parcourent en entier. Toute la surface extérieure est lisse, si ce n'est à la base du dernier tour, où l'on voit des stries nombreuses transverses, extrêmement fines et onduleuses. L'ouverture est allongée, étroite, pointue à sa partie supérieure. Nous n'avons pu nous procurer des individus munis de leur bouche.

Longueur 28 millimètres et largeur 13 à 14.

N° 512. *VOLUTA SUTURALIS*. Nyst.

*V. testâ ovato-subfusiformi; spirâ conicâ, acuminatâ, brevi; suturis canaliculatis; anfractibus convexiusculis, costellatis, costellis regulariter distantibus, ultimo lævigato, ad basim striato; aperturâ oblongâ; columellâ buplicatâ; labro tenui.*

*VOLUTA SUTURALIS*. Nyst, 1856, *Rech. coq. foss. de Hoesselt et Kleyn-Spauwen*, p. 58, n° 100, pl. 4, fig. 100.

*Localités.* — Vliermael, Lethen, Hoesselt et Kleyn-Spauwen (rare.)

Cette coquille se rapproche beaucoup de la *Voluta bulbula* Lamk., et s'en distingue essentiellement par sa suture. Elle est ovale-oblongue, à spire conoïde, peu allongée, pointue et composée de six à sept tours étroits, séparés par une suture profonde et canaliculée. Tous les tours, à l'exception du dernier, sont pourvus de petites côtes longitudinales, régulièrement écartées, qui paraissent légèrement étran-



glées à leur partie supérieure. Le dernier tour est ventru et pourvu à sa base de quelques stries assez prononcées. L'ouverture est ovale-oblongue. La columelle, faiblement arquée dans sa longueur, n'a que deux plis obliques. Le bord gauche est largement étalé sur toute la face inférieure de la coquille dans les individus adultes. Le bord droit est mince, tranchant, simple et légèrement détaché à sa partie supérieure par une échanerure.

Notre plus grand individu n'a que 55 millimètres de longueur sur 28 millimètres de large.

N° 513. *VOLUTA CINGULATA*. Nyst.

*V. testâ ovato-oblongâ, incrassatâ, longitudinaliter costatâ, costis crassis supernè cingulatis; anfractibus supernè depressis; ultimo ad basim striato; aperturâ elongato-angustâ; labro intus incrassato.*

*VOLUTA CINGULATA*. Nyst, 1856, *Rech. coq. foss. de Houselt et Kl.-Sp.*, p. 58, n° 101, pl. 4, fig. 101.

*Localités.* — Vliermael et Lethen (rare.)

Nous n'avons encore pu nous procurer des individus complets de cette coquille, qui se rapproche par sa forme de la *Voluta digitalina* Lamk., mais qui s'en distingue par l'absence totale des granulations dont cette dernière est pourvue. Elle est ovale, oblongue, atténuée à ses extrémités, à spire pointue, formée de six à sept tours étroits et nettement séparés par une suture en rampe. Toute la surface est couverte de côtes longitudinales et épaisses : ces côtes sont coupées à la partie supérieure des tours, immédiatement au-dessous de la suture, par un sillon transverse, ce qui forme une espèce de ceinture ou d'étranglement. L'ouverture est très-étroite et le bord droit est très-épais.

Longueur 55 millimètres, largeur 20.

N° 514. *VOLUTA SEMIPLICATA*. Nob. Pl. XV, fig. 10, a, b.

*V. testâ ovato-fusiformi, utrinque attenuatâ; longitudinaliter plicatâ; transversim sulcatâ, sulcis æqualibus, distantibus, intersticiis 5-striatis; aperturâ angustâ; columellâ triplicatâ; labro intus incrassato, denticulato.*

*VOLUTA SEMIPLICATA*. Nyst, 1843, *Bull. soc. géol. de France*, t. XIV, p. 455, n° 50.

*Localités.* — Les argiles de Niel près de Contich, dans la province d'Anvers.

Cette belle espèce, dont il n'a encore été recueilli qu'un seul individu qui nous a été communiqué par M. N. Dewael, est ovale, en forme de fuseau, et pourrait être prise pour une mitre, si l'on ne faisait attention à la disposition des plis de la columelle. Elle est allongée, à spire un peu moins longue que le dernier tour, et formée de sept à huit tours légèrement convexes et séparés par une suture peu prononcée. Toute la surface de la coquille est traversée par des sillons profonds et réguliers, excepté à la partie supérieure des tours, le long de la suture, où ces sillons sont toujours moins prononcés; ils sont tous pourvus dans leurs interstices de trois fines stries qui se dirigent dans le même sens; de ces stries la médiane est la plus prononcée et peut être aperçue à l'œil nu, tandis que les deux autres ne peuvent l'être qu'à l'aide d'une forte loupe. Plusieurs petites côtes longitudinales peu prononcées et interrompues par les sillons rendent une partie de la surface de la coquille un peu granuleuse. L'ouverture est ovale et étroite. La columelle, qui est légèrement infléchie dans le milieu, porte à la base trois petits plis très-étroits et éloignés les uns des autres; elle est en outre accompagnée d'un bord gauche mince et étroit. Le bord droit est épaissi et légèrement crénelé en dedans, en dehors il est régulièrement dentelé par l'extrémité des sillons.

Cette volute a 23 à 24 millimètres de longueur sur 11 à 12 de largeur.

N° 515. VOLUTA? SEMI-GRANOSA. *Nob.* Icon. nostr., pl. XV, fig. 11, a, b.

*V. testâ ovato-oblongâ, utrinquè attenuatâ, medio ventricosâ; spirâ acutâ, conicâ, longitudinaliter plicatâ, plicis transversim striatis; anfractibus subplanis, profundè separatis; ultimo spiram æquante, conico, transversim tenuè striato; aperturâ ovali-angustâ; comellâ triplicatâ; labro intus striatulo.*

*Localité.* — Lethen (rare.)

Cette petite espèce, dont nous devons la connaissance aux recherches assidues de M. Bosquet, amateur zélé, a été rapportée avec



doute au genre qui nous occupe; peut-être devra-t-elle faire partie du genre *Mitra*. Elle est ovale-oblongue, ou plutôt composée de deux cones réunis base à base: l'un forme la spire, l'autre le dernier tour. Cette spire est formée de huit à neuf tours aplatis, étroits, séparés par une suture profonde; le dernier égale la spire en longueur; les tours de la spire sont couverts de plis longitudinaux légèrement obliques et égaux, lesquels sont rendus granuleux par l'entrecroisement de cinq à six stries transverses régulières et profondes. Ces plis longitudinaux n'occupent que le tiers du dernier tour, et les stries transverses y sont aussi moins prononcées. L'ouverture est ovale, allongée et étroite. La columelle est garnie à sa base de trois plis, dont les deux supérieurs sont presque parallèles et l'inférieur très-oblique. Le bord gauche est très-étendu et mince. Le bord droit légèrement épaissi à l'intérieur, très-finement strié et tranchant à l'extérieur.

Cette coquille, qui paraît être rare, n'a que 15 à 16 millimètres de longueur sur 7 de largeur.

#### FAMILLE TRENTE-HUITIÈME. — LES ENROULÉS. LAMK.

Genre 45<sup>m</sup>. — VOLVARIA. LAMK.

*Syn. génér.* — *Voluta* sp. Lin.

*HYALINA.* Schum.

*MARGINELLA.* Cuvier, Kiener, etc.

*Caractères génériques.* — Coquille cylindracée, roulée sur elle-même, à spire enveloppée ou obstruée à tous les âges, toujours très-courte. Ouverture étroite aussi longue que la coquille. Bord droit, simple et tranchant; trois à cinq plis très-obliques à la base de la coquille.

*Animal*.....

Ce genre, qui a été démembré de celui des *Voluta* de Linné, a été réuni par quelques auteurs au genre *Marginelle*; mais M. Deshayes pense que l'on doit le maintenir, en ayant cependant soin d'en retirer

quelques espèces dont la coquille est munie d'un bourrelet marginal. De cette manière il ne renfermerait plus que celles qui sont minces et bulloïdes. Caractérisé comme il l'a été par M. Deshayes, à l'article VOLVAIRE de l'*Encyclopédie méthodique*, vol. III, p. 1148, il ne comprendrait plus qu'un très-petit nombre d'espèces, dont deux seulement ont été recueillies fossiles dans les terrains tertiaires de Paris. L'une d'elles a aussi été retrouvée dans ceux de Belgique; c'est la suivante.

M. Félix Dujardin décrit et figure sous le nom de *Volvaria crassa* (*Mémoire soc. géol. de France*, tom. II, p. 232, n° 97, pl. 17, fig. 10) une coquille recueillie dans la formation crétacée de la Touraine, et qui doit faire partie du genre *Globiconcha* D'Orb.

N° 516. VOLVARIA BULLOÏDES, Lamk.

*V. testâ elongatâ, cylindraceâ, superne obtusâ, subumbilicatâ; aperturâ angustissimâ, basi latiore; columellâ obliquè triplicatâ; ultimo anfractu striis æqualibus, distantibus, punctulatis, ornato.*

- VOLVARIA BULLOÏDES. Lamk., 1804, *Ann. du mus.*, vol. 5, p. 29, n° 1, t. VIII, pl. 68, fig. 12, ab.  
 — — — Lamk., 1822, *Anim. sans vert.*, t. VII, p. 564, n° 6. *Ency.*, pl. 584, fig. 4, ab.  
 — — — Desh., 1852, *Ency. méth.*, t. III, p. 1148, n° 2.  
 — — — Sowerby, 1822 à 1852, *Gen. Schellâ*, fig. 1.  
 \* — — — Galeotti, 1858, *Mém. const. géogn. prov. de Brabant*, p. 148, n° 70.  
 \* — — — Desh., 1824 à 1857, *Coq. foss. env. de Paris*, t. II, p. 712, n° 1, pl. 95, fig. 4, 5, 6.  
 \* — — — Desh., 1844, *Anim. sans vert.*, t. X, p. 461, n° 6.

*Localités.* — Les grès de Rouge-Cloître, de Groenendaël et de Saint-Josse-ten-Noode. En France, à Parnès, Grignon, Monchy et Courtagnon.

Cette coquille assez rare en Belgique, est allongée, cylindracée, obtuse au sommet et présente au milieu de la spire un ombilic étroit, au fond duquel s'élève un petit mamelon produit par le premier tour de spire. L'ouverture presque aussi grande que la coquille, est très-étroite, un peu dilatée à sa partie antérieure, et terminée par une échancrure large et peu profonde. La columelle porte trois plis très-obliques à la base. Le bord droit est mince et tranchant, faiblement denticulé vers son extrémité inférieure; il est un peu courbé en



avant, à la manière du bord droit des bulles. Toute la surface extérieure offre des stries transverses fines, régulières et ponctuées.

Cette coquille a 14 à 15 millimètres de longueur sur 4 à 5 de largeur.

Genre 46<sup>me</sup>. — TEREBELLUM. Brug.

Syn. génér. — SERAPHE. Montf.

BULLA spec. Linné, Brander, etc.

Caractères génériques. — Coquille involuée, mince, étroite, luisante, pointue. Spire extérieure ou cachée. Ouverture longue, étroite, à bord droit, subbisinueux à la base. Columelle lisse, droite, plus longue que la base du bord droit.

Animal.....

Bruguière introduisit le premier ce genre dans la science, et Lamarck le reproduisit plus tard sans changements. Les espèces qu'il renferme sont très-peu nombreuses : une vivante et trois fossiles des terrains tertiaires des environs de Paris et du Vicentin, sont les seules que l'on connaisse. Les recherches récentes ne paraissent pas en avoir fait découvrir un plus grand nombre. La suivante seule a été trouvée dans les terrains tertiaires de Belgique.

N° 517. TEREBELLUM CONVOLUTUM. Lamk.

*T. testâ subcylindricâ, elongatâ, angustâ, apice obtusiusculâ, lævigatâ; spirâ nullâ, obtectâ; aperturâ angustâ, supernè angustissimâ; labro acuto, anticâ obliquè truncato.*

BULLA SOPITA. Brander, 1766, *Foss. hant.*, pl. 1, fig. 20, a.

— VOLUTATA. Id., 1766, id., pl. 6, fig. 75.

TEREBELLUM CONVOLUTUM. Lamk., 1810, *Ann. du mus.*, vol. 16, p. 302, n° 2, t. VI, pl. 44, fig. 5.

SERAPHE CONVOLUTUS. Montf., 1810, *Conch. syst.*, t. II, p. 594.

— Sow., 1821, *Min. conch.*, t. II, p. 155, pl. 286.

TEREBELLUM CONVOLUTUM. Lamk., 1822, *Anim. sans vert.*, t. VII, p. 411, n° 2. *Ency.*, pl. 560, fig. 2, ab.

SERAPHE CONVOLUTUS. Blainv., 1825, *Mal.*, pl. 27, fig. 2.

TEREBELLUM CONVOLUTUM. Sow., 1822 à 1852, *Gen. Schells.*, fig. 4.

— Desh., 1852, *Enc. méth.*, t. III, p. 1005, n° 2.

— Galeotti, 1837, *Mém. const. géogn. du Brabant*, p. 148, n° 66.

\* — Desh., 1824 à 1857, *Coq. foss. env. de Paris*, t. II, p. 757, n° 1, pl. 95, fig. 52, 55.

\* — Grat., 1858, *Tabl. des coq. univ. foss. du bassin de l'Adour*, p. 14, n° 196.

\* — Grat., 1858, *Cat. des anim. vert. et invert. de l'Adour*, p. 48, n° 455, n° 1.

\* *TEREBELLUM CONVOLUTUM*. Potiez et Mich., 1838, *Gal. des Moll. de Douai*, t. I, p. 473, n° 1.

\* *SERAPH CONVOLUTUS*. Morris, 1843, *Cat. of the Brit. foss.*, p. 162.

\* *TEREBELLUM CONVOLUTUM*. Desh., 1844, *Anim. sans vert.*, t. X, p. 583, n° 2.

*Localités.* — Les sables de Forêt, de Gand, et le calcaire d'Affligem. En France, à Grignon, Parnes, Mouchy, Courtagnon, Valognes; aux environs de Bordeaux, à Salles et Saucats (très-rare), Grateloup. En Angleterre, à Barton.

Nous n'avons encore pu nous procurer cette espèce, qui est très-reconnaissable par ses tours de spire entièrement cachés, qu'à l'état de moule, ce qui nous empêche d'en donner une description plus détaillée.

*Genre 47<sup>me</sup>. — ANCILLARIA. LAMK.*

*Syn. génér.* — *VOLUTA* sp. Lin.

*ANCILLA*. Lamk.

*ANAULAX*. De Roissy.

*EBURNA* sp. Lamk.

*MONOPTIGMA*. Lea.

*Caractères génériques.* — Coquille oblongue, subcylindrique, à spire courte, non canaliculée aux sutures. Ouverture longitudinale, à peine échancrée à sa base, versante. Un bourrelet calleux et oblique, au bas de la columelle.

*Animal*.....

La science est encore redevable de la création de ce genre au savant conchyliologue français De Lamarck, qui le démembra des *Volutes* de Linné et le désigna d'abord sous le nom d'*Ancilla*. Mais cette dénomination pouvant induire en erreur, attendu qu'il existait déjà un genre très-différent connu sous celui d'*Ancylus*, a été changée depuis en celle d'*Ancillaria*, laquelle est généralement adoptée. Le genre Ancillaire offre beaucoup de rapports avec celui des Olives, mais l'animal paraît en différer par l'absence de tentacules, qui, dans celui de ce dernier genre, sont grands et portent des yeux bien développés.

L'on compte actuellement plus de trente espèces tant vivantes que fossiles, qui font partie de ce genre. Les dernières appartiennent toutes aux divers étages des terrains tertiaires. Nous ne connaissons encore que les suivantes recueillies en Belgique.



N° 318. *ANCILLARIA CANALIFERA*. Lamk.

*A. testâ cylindraceâ, mucronatâ; labro dextro a columellari disjuncto; columellæ varice obliquo, contorto, angusto, subplicato.*

ANGILLA	CANALIFERA.	Lamk., 1802, <i>Ann. du mus.</i> , t. I, p. 475. t. VI, pl. 44, fig. 6, <i>ab.</i>
ANALAX	—	Roissy, 1803, <i>Buffon de Sonnini</i> , t. V, p. 433, n° 3.
ANCILLARIA	—	Lamk., 1810, <i>Ann. du mus.</i> , vol. 16, n° 3. <i>Ency.</i> , pl. 393, fig. 3, <i>ab.</i>
OLIVA	—	Lamk., 1810, <i>Ann. du mus.</i> , vol. 10, p. 527, n° 1.
—	—	Lamk., 1822, <i>Anim. sans vert.</i> , t. VII, p. 439, n° 1.
ANCILLARIA	—	Bast., 1825, <i>Mém. géol. sur les env. de Bordeaux</i> , p. 42, n° 1.
—	TURRITELLA.	Sow., 1826, <i>Min. conch.</i> , t. I, p. 15, pl. 99, fig. 1, 2.
—	CANALIFERA.	Desh., 1850, <i>Enc. méth.</i> , t. II, p. 46, n° 12.
—	—	Desh., 1824 à 1837, <i>Deser. des coq. foss. des env. de Paris</i> , t. II, p. 734, n° 5, pl. 96, fig. 14, 15.
*	—	Grat., 1858, <i>Cat. des anim. vert. et invert. du bassin de l'Adour</i> , p. 49, n° 454, 1.
*	—	Potiez et Mich., 1858, <i>Gal. des Moll. de Douai</i> , t. I, p. 474, n° 4.
*	—	Nyst, 1842, <i>Addit. à la faune conchyl. des terr. tert. de Belgique</i> , p. 10, n° 69.
*	—	Desh., 1844, <i>Anim. sans vert.</i> , t. X, p. 597, n° 5.

*Localités.* — Lethen, dans le Limbourg. En France, à Grignon, Courtagnon, Parnes, Mouchy, Assy, Bordeaux et Dax. En Angleterre, à Barton.

Cette espèce est très-distincte de ses congénères fossiles, et a beaucoup de rapports, comme le dit M. Deshayes, avec l'*Ancillaria candida*, qui vit dans l'Océan indien. Elle est subcylindrique, à spire conique, dont les sutures sont cachées par une callosité longue et assez épaisse. La couche calcaire cache les tours de spire et ne forme pas une bande tranchée sur le dos de la coquille, comme cela a lieu dans la plupart des espèces. La coquille est dilatée à la base et ouverte par une très-vaste échancrure. Cette base est pourvue d'une bande oblique, polie, qui part du sommet de l'ouverture dans la plupart des individus, où d'un peu plus bas, pour se rendre à l'angle du bord droit. L'ouverture est allongée, triangulaire, calleuse au sommet : c'est dans cet endroit et dans l'épaisseur de la callosité qu'est creusée la gouttière qui sépare le bord droit du gauche : ce bord gauche est oblique dans toute son étendue; il est formé en grande partie par le bourrelet columellaire, qui est long, étroit, tordu sur lui-même, composé de deux parties bien distinctes, séparées par un sillon en gouttière; il est beaucoup plus court que le bord droit.

Cette espèce est très-rare en Belgique, le seul individu que nous possédions n'a que 10 millimètres de longueur sur 5 de largeur.

N° 519. *ANCILLARIA OBSOLETA*. Brocchi.

*A. testâ ovato-elongatâ, utrinque attenuatâ, infernè emarginatâ, spirâ acutâ, oblecta; aperturâ ovato-oblongâ; labro simplici, basi dentato; columella arcuatâ, sursum latissimè calliferâ; callo deorsum producto, angustato, cylindraceo tenuè striato.*

*BUCCINUM OBSOLETUM*. Brocchi, 1814, *Conch. foss. subap.*, t. II, p. 350, n° 12, pl. 5, fig. 6, ab.

\* *ANOLAX OBSOLETA*. Bronn, 1851, *Ital. tert. geb.*, p. 15, n° 24.

\* — — Philippi, 1856, *Enum. Moll. Sicil.*, p. 257.

\* — — Nyst, 1842, *Addit. à la faune conch. des terr. tert. de Belgique*, p. 10, n° 67.

\* — — Desh., 1844, *Anim. sans vert.*, t. X, p. 598, n° 6.

*Localités.* — Le Bolderberg, près de Hasselt. Dans le Piémont, à Asti, et dans le tuf basaltique de la Sicile.

Peut-être doit-on aussi rapporter à cette espèce l'*Ancillaria elongata* de M. Deshayes (*Encyclopédie méthodique*, t. II, p. 45, n° 11), qui a été recueillie fossile dans les faluns de la Touraine; mais ne la connaissant que par la description qu'il en donne, nous n'osons, pas plus que lui, l'y rapporter.

Cette coquille est très-commune au Bolderberg, mais il est très-rare de s'en procurer des individus complets. Sur 50 exemplaires que nous possédons, un seul est assez entier pour pouvoir être caractérisé. Il est allongé, étroit, buccinoïde, de forme oblongue, atténué à ses deux extrémités. La spire, conique et pointue, est un peu moins longue que le dernier tour, obtuse au sommet et couverte d'une couche lisse qui cache tous les tours. La base est séparée en deux parties inégales par un double sillon qui descend de l'ouverture au bord droit. L'ouverture est ovale, rétrécie à ses deux extrémités, un peu plus longue que la spire. La columelle est légèrement arquée et échancrée à sa base. Le bord gauche est très-épais et se confond avec la callosité qui recouvre les tours de spire. Le bord droit est mince et tranchant.

Notre meilleur individu n'a que 20 millimètres de longueur sur 8 de largeur; mais nous possédons des fragments qui indiquent que cette coquille acquiert un plus grand volume.



*Observations.* — M. Deshayes, en décrivant l'*Ancillaria buccinoïdes* Lamk. (*Description des coquilles fossiles des environs de Paris*, tome II, page 730, n° 1), cite cette espèce de Belgique sans en indiquer la localité. Ne l'ayant jamais trouvée, je me borne à consigner ce fait.

Genre 48<sup>m</sup>. — OLIVA. BRUG.

*Syn. génér.* — *Voluta spec.* Lin.

*Caractères génériques.* — Coquille subcylindrique, enroulée, lisse, à spire courte, dont les sutures sont canaliculées. Ouverture longitudinale, échancrée à la base. Columelle striée obliquement.

*Animal* ovale, involvé. Le manteau assez mince sur les bords et prolongé aux deux angles de l'ouverture branchiale en une ligule tentaculaire, et en avant par un long tube branchial. Pied fort grand, ovale, subauriculé et fendu transversalement en avant. Tête petite, avec une trompe labiale. Tentacules rapprochés et élargis à la base, renflés dans leur tiers médian et subulés dans le reste de leur étendue. Yeux très-petits, externes sur le sommet du renflement. Branchie unique, pectiniforme. Anus sans tube terminal. Organe excitateur mâle fort gros (Desh.).

Ce genre, très-nombreux en espèces, se compose de coquilles marines remarquables par le brillant de leur surface et la diversité de leurs couleurs. Elles se distinguent particulièrement des Ancillaires dont nous venons de parler, par un petit canal placé sur la suture des tours. Ce genre est déjà composé de plus de cent espèces tant vivantes que fossiles : les premières proviennent toutes des mers équatoriales et intertropicales. Il est encore douteux qu'il en existe dans la Méditerranée, quoique les espèces fossiles soient abondamment répandues dans les dépôts tertiaires, qui couvrent une partie de l'Europe du Midi jusqu'au Nord, comme le fait observer M. Deshayes, qui en mentionne cinq espèces des environs de Paris. Les recherches faites en Belgique n'en ont fait découvrir que deux espèces, dont une a été mentionnée avec doute par M. Galeotti.

N° 520. OLIVA DUFRESNEI. Bast.

*O. testâ cylindræcâ, angustâ, lævigatâ; spirâ prominulâ, aculâ; anfractibus planis, angustis, suturâ profundâ separatis; columellâ transversè multiplicatâ.*

OLIVA DUFRESNEI. Baslerol, 1825, *Mém. sur le bassin tert. du S.-O. de la France*, p. 42, n° 3, pl. 11, fig. 10.

- \* OLIVA DUFRESNEI. Grateloup, 1838, *Cat. des anim. vert. et invert. du bassin de l'Adour*, p. 49, n° 460, fig. 3.  
 \* — — Nyst, 1842, *Addit. à la faune conch. des terr. tert. de Belgique*, p. 10, n° 68.

*Localités.* — Le Bolderberg, très-commune. En France, aux environs de Bordeaux, à Mérignac, Dax et Saucats.

Cette espèce se rapproche de l'*Oliva ispidula*, mais s'en distingue par le nombre de plis que porte sa columelle. Elle est oblongue-cylindracée, légèrement atténuée à la base. Sa spire, un peu élevée, est pointue et composée de six à sept tours très-étroits, séparés par une suture profondément canaliculée. L'ouverture, longue et étroite, est un peu dilatée à la base. La columelle est droite dans toute sa longueur, coupée obliquement à la base et pourvue de plis sur presque toute son étendue; inférieurement elle est tordue et divisée par plusieurs sillons inégaux et profonds. Le bord droit est tranchant, épaissi et détaché de l'avant-dernier tour.

Cette coquille a 12 millimètres de longueur sur 10 de largeur.

N° 521. OLIVA MITREOLA? Lamk.

*O. testâ elongato-acuminatâ, angustâ; spirâ longiusculâ, acutâ; anfractibus planulatis, ultimo spirâ longiore, basi callo bipartito circumdato; aperturâ oblongâ, angustatâ; columellâ basi tenuè striatâ.*

\* VOLUTA PERITA? Brander, 1766, *Foss. hant.*, pl. 1, fig. 23.

OLIVA MITREOLA. Lamk., 1802, *Ann. du mus.*, vol. 1, p. 23, n° 2, t. VI, pl. 44, fig. 4; vol. 16, p. 328, n° 4.  
 — — Lamk., 1822, *Anim. sans vert.*, t. VII, p. 440, n° 4.

\* — — Desh., 1832, *Enc. méth.*, t. III, p. 648, n° 6.

\* — — Desh., 1824 à 1837, *Descr. coq. foss. env. de Paris*, t. II, p. 742, n° 5, pl. 96, fig. 21, 22.

\* — — Galeotti, 1837, *Mém. const. géogn. de Brabant*, p. 148, n° 68 (excl. syn. BULLA SOPITA.  
 Brander?).

\* — — Desh., 1844, *Anim. sans vert.*, t. X, p. 635, n° 4.

*Localités.* — Les grès de Rouge-Cloître. En France, à Grignon, Courtagnon, Parnes, Monchy et Valmondois.

N'ayant pu retrouver cette espèce, mentionnée par M. Galeotti, nous nous bornons à la mentionner.



Genre 49<sup>m</sup>. — RINGICULA. DESH.Syn. génér. — *AURICULA* sp. Lamk.*VOLUTA* sp. Brocchi.*MARGINELLA*. Mesnard de la Groye.*PEDIPES*. Félix Dujardin.*AURICULINA*. Gratel.

*Caract. génér.* — Coquille petite, ovale, globuleuse, à spire courte, subéchancrée à la base. Ouverture parallèle à l'axe longitudinal, étroite, calleuse. La columelle courte, arquée, ayant deux ou trois plis presque égaux, et une dent saillante vers l'angle postérieur de l'ouverture. Bord droit, très-épais, renversé en dehors, simple et sans dents.

*Animal*.....

Ce genre a été proposé par M. Deshayes pour quelques coquilles qui ont été successivement ballottées par les auteurs, dans les genres *Auricula* et *Marginella*. M. Ménard de la Groye donna le premier des notices très-importantes sur une espèce découverte dans le golfe de Tarente, qu'il confondit avec l'*Auricula ringens* Lamk., et qu'il reconnut ensuite ne pouvoir appartenir au genre *Auricula*, puisqu'elle était marine. Il la rangea donc en conséquence dans le genre *Marginella* sous le nom de *Marginella auriculata*, mais des caractères essentiels pris dans la coquille ont engagé M. Deshayes à créer un genre nouveau sous le nom de *Ringicula* (*Anim. sans vert.* 2<sup>m</sup>e édit., t. VIII, p. 342). Cet auteur en décrit quatre espèces, dont une vivante et trois fossiles, et dit qu'il se compose déjà de plus de neuf espèces.

En même temps que M. Deshayes, M. Grateloup, dans sa *Conchyliologie fossile du bassin de l'Adour* (5<sup>m</sup>e mémoire, familles des *Plicacés Trachelipodes* Lamk.), propose aussi de créer un genre nouveau pour l'*Auricula ringens*, qu'il désigne sous le nom d'*Auriculina*. Il n'y comprend que deux espèces, confondant 1<sup>o</sup> l'*Auricula ringens* de Bordeaux avec l'*Auricula ringens* des environs de Paris, qui en est très-distincte par l'absence de crénelures au bord droit, et 2<sup>o</sup> la *Marginella auriculata* de Ménard de la Groye, qui est une espèce

vivante du golfe de Tarente, et, de l'aveu de cet auteur, distincte de l'*Auriculina ringens*. Son *Auriculina ventricosa* nous paraît être un individu incomplet de l'espèce ordinaire de Bordeaux. M. Deshayes ayant l'antériorité de publication, nous proposons de conserver son genre *Ringicula*, qui n'a encore été recueilli fossile que dans les dépôts appartenant aux terrains tertiaires.

N° 522. RINGICULA BUCCINEA. Brocchi.

*R. testâ minutâ, subovatâ; inflatâ; lævigatâ; spirâ brevi, acutâ; columellâ triplicatâ, plicis acutis; labio senestro expanso adnato, altero marginato, in medio inflato, non crenato.*

VOLUTA	BUCCINEA.	Brocchi, 1814, <i>Conch. foss. subap.</i> , t. II, p. 519, n° 25, pl. 4, fig. 9.
AURICULA	—	Sow., 1824, <i>Min. conch.</i> , t. V, p. 100, pl. 465, fig. 2.
—	—	Desh., 1830, <i>Enc. méth.</i> , t. II, p. 95, n° 20.
MARGINELLA	AURICULATA.	Dubois de Montp., 1831, <i>Conch. foss. de Volhy.</i> , p. 24, n° 1, pl. 1, fig. 15, 16.
*	— BUCCINEA.	Crist. et Jan, 1832, <i>Cat. foss.</i> , p. 14, genre 71, n° 2.
* AURICULA	—	Nyst, 1855, <i>Rech. coq. foss. prov. d'Anvers</i> , p. 24, n° 7.
* PEDIPES	—	Félix Dujardin, 1857, <i>Mém. soc. géol. de France</i> , t. II, part. 2, p. 277.
—	—	Bronn, 1855 à 1858, <i>Leth. géogn.</i> , tab. 42, fig. 8.
* AURICULINA RINGENS	var. <i>B.</i>	Grateloup, 1858, <i>Mém. sur la famille des Mélaniens</i> , p. 12.
* RINGICULA BUCCINEA.	—	Desh., 1845, <i>Anim. sans vert.</i> , t. VIII, p. 544, n° 5.
* —	—	Morris, 1845, <i>Cat. of the Brit. foss.</i> , p. 161.

*Localités.* — Anvers. En Italie. En France, dans les faluns de la Touraine. En Angleterre, dans le crag du comté de Suffolk. En Pologne, dans la Volhynie et la Podolie.

Nous pensons que l'on doit réunir à titre de variété de cette espèce, l'*Auricula ventricosa* Sow., que nous possédons aussi d'Italie et dont MM. Cristofori et Jan ont fait leur var. *B.*

Cette petite coquille est ovale, subglobuleuse, lisse, à spire courte et pointue, composée seulement de six tours arrondis et séparés par une suture profonde et simple; le dernier est très-globuleux, arrondi, ventru et beaucoup plus grand que tous les autres; il est complètement lisse comme eux. L'ouverture qui le termine est étroite. La columelle oblique offre à sa base deux plis, dont l'antérieur forme l'échancrure; un troisième plus épais, calleux, se remarque à la partie postérieure. Le bord droit est arrondi, marginé en dehors, se gonfle au milieu, mais il n'est ni marginé ni dentelé. Le bord gauche s'élar-



git, s'amincit et se joint au bourrelet marginal qui borde la base et le bord droit de l'ouverture.

Longueur 8 millimètres, largeur 5.

Genre 50<sup>m</sup>. — OVULA. LISTER, BRUG.

Syn. génér. — BULLA sp. Lin.

AMPHIPERAS. Gron.

RADIUS. Schum.

SIMNIA. Leach.

OVULUS, RADIUS, CALPURNUS, ULTIMUS. Montf.

OVULUM. Sowerby.

Caractères génériques. — Coquille bombée, atténuée et subacuminée aux deux bouts; à bords roulés en dedans. Ouverture longitudinale étroite, versante aux extrémités, non dentée sur le bord gauche.

Animal.....

Ce genre, qui avoisine de très-près celui des *Cypræa*, comprend actuellement plus de trente-deux espèces tant vivantes que fossiles. Ces dernières, qui sont très-peu nombreuses, paraissent n'avoir encore été recueillies que dans les étages appartenant aux terrains tertiaires. M. De Blainville ayant été à même d'étudier l'animal de l'*Ovula oviformis*, a reconnu qu'il se rapprochait excessivement de celui des *Cypræa*; mais présentant des espèces très-différentes par l'ensemble de leur conformation, il sera convenable, avant que de l'y réunir, d'étudier l'animal de l'une des espèces appartenant à chaque section.

Les caractères distinctifs des coquilles consistent principalement dans l'absence de crénelures sur le bord gauche.

L'espèce suivante a seule été observée fossile dans nos terrains tertiaires.

N° 525. OVULA LEATHESI. Sow.

O. testâ oblongâ, medio ventricosâ, utrinquè subacuminatâ, lævigatâ; aperturâ supernè lineari, infernè effusâ, labro arcuato; margine intus incrassato; columellâ supernè uniplicatâ.

OVULA LEATHESI. Sow. 1824, *Mém. conch.*, t. V, p. 124, pl. 478.

\* *OVULA LEATHESI*. Nyst, 1842, *Addit. à la faune conch. foss. des terr. tert. de Belgique*, p. 12, n° 98.

\* — — Morris, 1843, *Cat. of the Brit. foss.*, p. 155.

*Localités*. — Le crag des environs d'Anvers (très-rare). En Angleterre, dans le crag, à Walton et à Sutton.

Nous sommes redevable de la communication de cette belle espèce à l'extrême obligeance de M. De Koninck. Elle se rapporte bien certainement à l'espèce de Sowerby, qui paraît ne différer de l'*Ovula spelta* que par sa forme un peu plus ventrue et moins allongée. Elle est oblongue, légèrement atténuée à ses extrémités, qui sont arrondies et enflées dans le milieu; toute sa surface extérieure est lisse. L'ouverture est rétrécie postérieurement et dilatée antérieurement. La columelle est lisse, calleuse à l'intérieur, et recouvre un canal peu allongé terminé par une échancrure profonde; son extrémité postérieure présente un plis oblique très-prononcé, tandis que l'antérieure est aplatie. Le bord droit est épais et lisse dans toute son étendue.

Cette coquille n'a que 15 millimètres de longueur sur 7 de large.

Genre 51<sup>me</sup>. — *CYPRÆA*. LISTER.

*Syn. génér.* — *PERIBOLUS*. ADAMS.

*LUPONIA*, *CYPRÆOVULA*, *TRIVIA*. GRAY.

*Caractères génériques*. — Coquille ovale, convexe, fort lisse, presque entièrement involvée. Spire tout à fait postérieure, très-petite, souvent cachée par une couche calcaire vitreuse, déposée par les lobes du manteau. Ouverture longitudinale très-étroite, un peu arquée, aussi longue que la coquille, à bords rentrés, dentés le plus souvent dans toute la longueur, et échancrée à chaque extrémité.

*Animal* ovale, allongé, involvé, gastéropode, ayant de chaque côté du manteau un large lobe appendiculaire, un peu inégal, garni en dedans d'une bande de cirrhes tentaculaires pouvant se recourber sur la coquille et la cacher. Tête pourvue de deux tentacules coniques fort longs. Yeux très-grands, à l'extrémité d'un renflement qui en fait partie. Tube respiratoire du manteau fort court ou presque nul, et formé par le rapprochement de l'extrémité antérieure de ses deux lobes. Orifice buccal transverse, à l'extrémité d'une espèce de cavité au fond de laquelle est la bouche véritable, entre deux lèvres épaisses et verticales. Un ruban lingual, hérissé de denticules et prolongé dans la cavité viscérale.



Anus à l'extrémité d'un petit tube situé tout à fait en arrière dans la cavité branchiale. Organe excitateur linguiforme, communiquant par un sillon extérieur avec l'orifice du canal déférent, plus en arrière que lui (Blainv.)

Les coquilles appartenant à ce genre sont toutes marines et quelques-unes servent, par la richesse et la variété de leurs couleurs, à orner les objets destinés aux usages domestique. Elles étaient même connues des anciens, qui s'en servaient pour faire des coupes; plusieurs servaient aussi de monnaie à la côte de Guinée. Ce genre est très-distinct de ceux dont nous avons eu occasion de parler. Les bords de son ouverture, qui est longitudinale, sont roulés et dentés des deux côtés. Nous ne connaissons pas encore au juste le nombre des espèces qui ont été mentionnées; nous savons cependant qu'il est considérable; elles proviennent de toutes les mers, mais plus particulièrement des régions chaudes. Les espèces fossiles sont peu nombreuses et appartiennent toutes aux étages de la formation tertiaire.

La description que nous donnons de l'animal de ce genre est empruntée à M. De Blainville. Elle fut faite sur une grande espèce rapportée par MM. Quoy et Gaimard de leur voyage autour du monde. Depuis M. Deshayes a eu occasion d'étudier l'anatomie de la *Cypræa lurida*, dont il a donné la description dans l'*Encyclopédie méthodique*, tome III, page 811. A cette description l'on peut joindre quelques observations intéressantes, faites par M. Philippi, sur l'animal de la même espèce, lequel semble différer de celui qu'a observé M. De Blainville, par l'absence de cirrhes tentaculaires, d'après M. Deshayes.

Les espèces de nos terrains tertiaires sont les suivantes.

N° 524. *CYPRÆA INFLATA*? Lamk.

*C. testâ ovalâ, inflatâ, lævigatâ; anticè attenuatâ, posticè obtusâ, utrusque vix emarginatâ; aperturâ elongatâ, basi dilatatâ; columellâ obsolete denticulato-plicatâ; labro incrassato, extûs submarginato, intûs regulariter dentato.*

De Burtin, 1784, *Oryct. de Bruxelles*, pl. 17, fig. T, V.

*CYPRÆA INFLATA*. Lamk., 1802, *An. du mus.*, t. II, p. 110, n° 1, t. VI, pl. 44, fig. 1.

- \* CYPREA INFLATA. Desh., 1824 à 1857, *Coq. foss. env. de Paris*, t. II, p. 724, n° 4, pl. 97, fig. 7, 8.  
 \* — — ? Galeotti, 1857, *Mém. const. géon. prov. de Brabant*, p. 148, n° 69.  
 \* — OVIFORMIS. Id., 1857, id. id. id. id. id. p. 185, n° 12.

*Localités.* — Les grès de Rouge-Cloître, de Saint-Josse-ten-Noode, les grès ferrugineux de Groenendael et la glauconie sableuse d'Orp-le-Grand? En France, à Grignon, Parnes et Mouchy.

L'on ne doit pas confondre avec cette espèce les *C. inflata* de MM. Brocchi et Brongniart. M. Bronn rapporte l'espèce de Brocchi à la *C. utriculata* Lamk.; nous ignorons à quelle espèce doit être rapportée celle de M. Brongniart.

N'ayant, de même que M. Galeotti, pu recueillir que des moules de cette coquille, nous ne pouvons affirmer qu'ils appartiennent à l'espèce à laquelle ils ont été rapportés; c'est aussi ce qui nous empêche de la décrire. Nous y rapportons également la *C. oviformis* de M. Galeotti. Sowerby a confondu croyons-nous trois espèces sous cette dénomination: l'une, la plus petite, pourrait bien être la *C. inflata* Lamk.; la moyenne, la *C. media*, et la plus grande la *C. angystoma* Deshayes.

N° 525. CYPREA AVELLANA. Sow.

*C. testâ ovato-globulosâ, striis transversis, lævibus, subramosis, sulco dorsali interruptis, non granosis; aperturâ dextrorsum dejectâ, angustatâ.*

CYPREA AVELLANA. Sow., 1832, *Min. conch.*, t. IV, p. 107, pl. 578, fig. 5.

\* — AFFINIS. Dujardin, 1857, *Mém. sur les couches du sol en Touraine*. (Soc. GÉOL. DE FRANCE, t. II, p. 504, pl. 19, fig. 12.)

\* — AVELLANA. Nyst, 1842, *Addit. à la faune conch. des terr. tert. de Belgique*, p. 12, n° 99.

\* TRIVIA — Morris, 1843, *Cat. of the Brit. foss.*, p. 164.

*Localités.* — Anvers (très-rare). En Angleterre, dans le crag du comté de Suffolk. En France, dans les faluns de la Touraine.

Cette coquille, qui paraît être rare dans le crag d'Anvers, nous a été communiquée par M. le professeur Waterkeyn, et a pu être confrontée avec des individus de la *C. avellana* Sowerby, que nous possédons d'Angleterre. Nous pensons que l'on devra y réunir la *C. affinis* de M. Dujardin, avec laquelle elle ne nous a présenté aucune diffé-



rence. Elle se rapproche beaucoup de la *C. pediculus*, mais semble devoir en être distinguée, tant par la disposition des stries que par sa forme. Elle est d'abord plus grande, plus globuleuse, très-convexe en dessus et un peu moins en dessous. Toute la surface extérieure est chargée de stries transverses écartées et très-élevées, quelquefois bifides, légèrement onduleuses et interrompues sur le milieu du dos par un sillon étroit et profond. Ces stries ne sont jamais terminées par des tubercules à l'entre-croisement du sillon dorsal : elles se continuent sur les parties latérales de la coquille, passent en dessous et entrent dans l'ouverture, sur les bords de laquelle elles produisent de fortes dentelures régulières. L'ouverture est étroite, dilatée à la base et à peine échancrée à ses extrémités.

Cette coquille a 15 millimètres de longueur sur 11 de largeur.

N° 526. *CYPRÆA COCCINELLA*. Lamk.

*C. testâ ovato-sphæroïdali; striis transversis, acutis, lævibus; lineâ dorsali nullâ; aperturâ leviter et regulariter arcuatâ.*

*CYPRÆA COCCINELLA*? Lamk., 1810, *Ann. du mus.*, vol. 16, p. 104, n° 66, et p. 108, n° 16.

— *COCCINELLOÏDES*. Sow., 1822, *Min. conch.*, t. IV, p. 107, pl. 378, fig. 1.

— — Nyst, 1835, *Rech. coq. foss. prov. d'Anvers*, p. 34, n° 51.

*Localités.* — Anvers, rare. En Angleterre, dans le crag du comté de Suffolk. En Sicile. En Italie. En France, aux environs de Saucats, Mérignac et les faluns de la Touraine. Habite l'Océan européen et la Méditerranée.

La coquille que nous décrivons se rapporte entièrement à la *C. coccinelloïdes* Sowerby, qui n'est qu'une variété de la *C. coccinella* des auteurs, à laquelle l'on devra peut-être aussi joindre la *C. retusa* de l'auteur anglais. N'ayant pu confronter notre coquille avec des individus vivants, provenant de localités connues, il nous a été impossible de nous assurer si elle se rapporte plutôt aux analogues de l'Océan européen qu'à ceux de la Méditerranée. C'est aussi le motif pour lequel nous nous sommes dispensé de compléter la synonymie, qui, du reste, l'a été à peu près par MM. Boucharde-Chantereaux

(*Catalogue des Mollusques marins des côtes du Boulonnais*, page 69, n° 121) et par Potiez et Michaud (*Galerie des Mollusques de Douai*, tome I<sup>er</sup>, page 478, n° 13).

Cette espèce se distingue de la précédente par sa taille plus petite et par l'absence totale de sillon dorsal.

Elle n'a que 8 millimètres de longueur sur 6 de largeur.

#### FAMILLE TRENTE-NEUVIÈME. — LES OCTOPODES. LEACH.

Genre 52<sup>me</sup>. — SEPIA. LIN.

Syn. génér. — BELOPTERA sp. Blainv.

BELOSEPIA. Voltz.

*Caractères génériques.* — Corps charnu, déprimé, contenu dans un sac obtus postérieurement, et bordé de chaque côté, dans toute sa longueur, d'une nageoire étroite. Un os libre, crétacé, spongieux et opaque, enchâssé intérieurement dans la peau du dos. Bouche terminale, entourée de dix bras garnis de ventouses, et dont deux sont pédonculés et plus longs que les autres.

Quelques corps, recueillis à l'état fossile dans les terrains tertiaires des environs de Paris, ont été rapportés par M. Deshayes au genre *Sepia*, et à tort par quelques auteurs à son genre *Beloptera*, qui est très-distinct de celui-ci. Les cinq espèces qu'il mentionne des environs de Paris, devront peut-être former une section distincte dans le genre qui nous occupe. Une seule de ces espèces a été recueillie dans nos terrains tertiaires; c'est la suivante.

N° 527. SEPIA CUVIERI, Desh.

*S. testâ extremitate posticali lateraliter dilatatâ; rostro brevi, crasso, arcuato, acuto; laminâ inferiore arcuatâ, profundè striatâ; margine denticulatâ; callo superiore profundè rugoso.*

Burtin, 1784, *Oryct. de Bruxelles*, pl. 2, fig. A.

OS DE SÈCHE. Cuvier, 1824, *Ann. des scienc. nat.*, t. II, pl. 22, fig. 1, 2.



- BELOPTERA SEPIOIDEA. Blainv., 1825, *Moll. ad. et corr.*, p. 622.  
 SEPIA CUVIERI. D'Orb., 1826, *Ann. des scienc. nat.*, t. VII, p. 157.  
 BELOPTERA CUVIERI. Blainv., 1827, *Mém. sur les Belemn.*, pl. 1, fig. 2.  
 — — Sow., 1828, *Min. conch.*, t. VI, p. 185, pl. 391, fig. 1.  
 BELOSEPIA — ? Voltz, 1830, *Mém. sur les Belemnites*.  
 BELOPTERA — Férus. et d'Orb., 1834 à...., *Hist. des Céph.*, genre SEPIA, pl. 3, fig. 4, 5, 6.  
 \* SEPIA — Galeotti, 1837, *Mém. const. géon. du Brabant*, p. 140, n° 1.  
 — — Desh., 1824 à 1857, *Descr. coq. foss. env. de Paris*, t. II, p. 758, n° 3, pl. C, 1, fig. 7, 8, 9.  
 \* BELOSEPIA — ? Gratel., 1838, *Cat. des anim. vert. et inv. foss. du bassin de la Gironde*, p. 28, n° 1.

*Localités.* — Les sables de Boitsfort, d'Assche, de Jette, de Forêt, d'Uccle et de Gand. En France, à Grignon, Courtaillon et Parnes. En Angleterre, dans le *London clay*.

En 1784, le chevalier De Burtin eut devoir rapporter ces corps à des os intérieurs de tête de poissons, et en donna une figure assez reconnaissable. Parmi quelques fragments que nous avons recueillis à Forêt, nous avons été assez heureux pour en trouver un presque complet, qui se rapporte entièrement aux figures données dans l'intéressant ouvrage de M. Deshayes. Il se distingue de ses congénères par son bec court, très-épais et pointu, légèrement recourbé et à base large. La lamelle inférieure, renversée sur la base du bec, est coupée en arc de cercle, dentelée sur son bord et fortement striée longitudinalement. La callosité dorsale s'élargit subitement; elle forme un talon qui l'élève perpendiculairement à l'origine du bec. Sa surface extérieure présente des anfractuosités profondes et irrégulières que M. Deshayes compare à celle qui se voit sur l'extrémité de l'os de la sèche, seulement elles sont plus grosses et plus profondes.

Notre coquille a 16 à 17 millimètres de longueur sur 15 de large.

#### FAMILLE QUARANTIÈME. — LES BELOSÉPIAIRES. DESH.

*Genre 55<sup>me</sup>.* — BELOPTERA. DESH.

*Caractères génériques.* — Coquille composée de deux cônes réunis sommet à sommet, soutenue de chaque côté par deux appendices aliformes, obliquement inclinés. Surface dor-

sale convexe. Côté ventral concave. Cône antérieur lisse, composé de substances fibreuses, rayonnantes comme dans les bélemnites, creusé d'une cavité conique, dont l'ouverture a les bords minces et tranchants, remplie intérieurement de cloisons transverses, percées par un siphon ventral.

C'est à M. Deshayes que la science est redevable de la création de ce genre. Il le proposa pour un corps fossile que Guettard avait pris pour une dent de poisson et qui, par la nature de son test, ainsi que par ses différents caractères, paraît devoir se rapprocher de l'os de la sèche et des bélemnites, et être comme le premier, une coquille dorsale, intérieure d'un animal céphalopode.

La seule espèce connue est la *Beloptera belemnitoïdea*, dont nous allons donner la description.

N° 528. *BELOPTERA BELEMNITOIDEA*. Blainv.

*B. testâ ovato-elongatâ, longitudinaliter recurvâ; posticè rostro obtusissimo, subbipartito terminatâ; cavitate anticâ, conicâ, septiferâ, rotundatâ.*

DENT DE POISSON?

Guettard, 1783, *Mém. div. sur les sciences*, t. V, pl. 2, fig. 11, 12.

\* *BELOPTERA BELEMNITOIDEA*. Blainv., 1825, *Mal.*, suppl., p. 622, pl. 1, fig. 8.

*SEPIA PARISIENSIS*.

D'Orb., 1826, *Mém. sur les Céphal.* (ANN. DES SCIENCES NATUR., t. VII, p. 157.)

*BELOPTERA DESHAYESII*.

Blainv., 1827, *Traité de Belemnitologie*, p. 111, pl. 1, fig. 5 à 5 b.

— *BELEMNITOIDEA*.

Sowerby, 1828, *Min. conch.*, pl. 591, fig. 5.

Desh., 1850, *Enc. méth.*, Vers, t. II, p. 155.

*SEPIA PARISIENSIS*.

Férus. et d'Orb., 1854, *Hist. des Céphal.*, genre *SEPIA*, pl. 3, fig. 7, 8, 9.

\* *BELOPTERA BELEMNITOIDEA*.

Desh., 1824 à 1837, *Coq. foss. env. de Paris*, t. II, p. 761, pl. C, fig. 4-6.

*Localités*. — Les sables de Laeken. En France, à Grignon, Parnes, Mouchy, Chaumont, et Abbecourt. En Angleterre, dans l'argile de Londres.

Ce Beloptère paraît être rare dans la localité de Belgique que nous venons de citer. Nous n'avons encore recueilli qu'un seul individu, qui est assez complet pour nous avoir permis de le déterminer. Il est allongé, ovulaire; les ailes latérales sont médiocrement élargies. Il est blanc comme les os de sèche que l'on rencontre assez fréquemment dans le même endroit.

*Observations*. — M. Deshayes, en parlant de l'espèce ci-dessus, dit qu'il possède un individu



malheureusement trop mutilé pour pouvoir être bien décrit, dans lequel l'apophyse postérieure est plus grêle et proportionnellement plus allongée. Ne devrait-on pas rapporter à cet individu le corps qui a été représenté par De Burtin, *Oryctographie de Bruxelles*, pl. 5, fig. E, et qu'il dit être des écussons ou lames détachées de carapaces de tortues?

## FAMILLE QUARANTE-UNIÈME. — LES NAUTILACÉS. LAMK.

### Genre 54<sup>me</sup>. — NAUTILUS. LIN.

*Syn. génér.* — AMMONITES, OCEANUS, AGANIDES, BISIPHITES. Montf.

OMPHALIA. Dehaan.

*Caractères génériques.* — Coquille discoïde, en spirale régulière, multiloculaire, à parois simples, embrassante ou non. Tours contigus. Siphon central ou ventral, jamais dorsal, quelquefois contigu. Cloisons transverses simples, non persillées.

*Animal* ayant le corps arrondi et terminé en arrière par un filet tendineux ou musculaire, qui s'attache dans le siphon dont les cloisons de la coquille sont percées. Le manteau ouvert obliquement et se prolongeant en une sorte de capuchon au-dessus de la tête, pourvue d'un grand nombre d'appendices tentaculaires ou bras sessiles comme digités et entourant l'ouverture de la bouche. Mâchoires cornées en forme de bec de perroquet.

Ce genre, connu des anciens, renfermait un nombre considérable d'espèces cloisonnées, parmi lesquelles se trouvaient même des coquilles microscopiques. Depuis, ces dernières ont non-seulement été retranchées du genre, mais même de la classe des Mollusques, de sorte que le genre Nautil ne comprend plus aujourd'hui que des espèces dont l'analogie est incontestable. Peut-être devra-t-on avec quelques-unes d'elles en former un nouveau, que M. le comte De münster a désigné sous le nom de *Climenia*; n'ayant pas à nous en occuper, nous passerons immédiatement à la description des Nautilites fossiles que nous avons pu observer dans nos terrains tertiaires. L'on ne connaît encore de ce genre que deux espèces à l'état vivant, qui toutes deux habitent les mers des Indes orientales.

## N° 529. NAUTILUS ZIG-ZAG. Sow.

*N. testâ discoïdè, ventricosâ, lævigatâ; umbilicis clausis; siphone ventrali, magno; septis utroque latere, profundè sinuosis, sinu angusto, acuto.*

- |                      |   |
|----------------------|---|
| NAUTILUS ZIG-ZAG.    | Sow., 1812, <i>Min. conch.</i> , t. I, pl. 1, figure inférieure.  |
| — —                  | Desh., 1824 à 1837, <i>Coq. foss. des envir. de Paris</i> , t. II, p. 765, n° 1, pl. C, fig. 2-5.                             |
| AMMONITES WAPPERI.   | Van Mons, 1835, <i>L'institut</i> , année 1835, p. 272.   |
| — —                  | Van Mons, 1854, <i>Bulletin de l'Académie de Bruxelles</i> , t. I, n° 17, p. 115 et 118.                                      |
| NAUTILUS DESHAYESII. | De Koninck, 1854, <i>Notice sur un moule pyriteux du Nautilite de Deshayes</i> . (BULL. soc. GÉOL. DE FRANCE, t. IV, p. 457.) |
| — —                  | Nyst, 1855, <i>Rech. coq. foss. prov. d'Anvers</i> , p. 55, n° 52.  |
| * — —                | De Koninck, 1857, <i>Descr. coq. foss. des argiles de Baesele, Boom, Schelle, etc.</i> , page 1.                              |
| * — ZIG-ZAG.         | Nyst, 1845, <i>Bull. soc. géol. de France</i> , t. XIV, p. 452.   |
| * — —                | Morris, 1845, <i>Cat. of the Brit. foss.</i> , p. 185.  |

*Localités.* — Schelle et Laeken? En France, à Houdan, et aux environs de Retheuil. En Angleterre, dans les argiles de Londres, à Highgate et Sheppy.

De même que M. Deshayes, nous rapportons au *Nautilus zig-zag* de Sowerby, un moule pyriteux recueilli à Schelle, qui a été décrit par M. De Koninck sous le nom de *Nautilus Deshayesii* Defr., lequel paraît en être une variété. C'est à tort que feu le professeur Van Mons rapporta notre coquille au genre Ammonite. M. Van Mons dit en outre que, d'après M. De Koninck, on peut la ranger dans le genre Cératites de M. Dehaan. Ces erreurs en ont fait commettre à M. Emile Devigne<sup>1</sup> une bien plus grande, laquelle n'a pas encore, pensons-nous, été relevée. Cet auteur, pour confirmer l'opinion de M. Moll d'Utrecht, qui croit que les argiles bleues des bords de l'Escaut, des provinces de la Flandre et d'Anvers, se rapportent au groupe oolitique, base son opinion sur la présence de l'*Ammonites Wapperi* Van Mons, de la *Planulites planicostatus* Dehaan (*Ammonites planicostatus* Sow.), et de quelques vertèbres de poissons qu'il rapporte au genre *Clupea*. Nous doutons que M. Devigne ait recueilli dans les argiles bleues des Flandres l'*Ammonites planicos-*

<sup>1</sup> Note sur divers fossiles de la marne bleue du groupe oolitique trouvés en Flandre, dont un extrait se trouve dans le deuxième volume, année 1854, de *L'institut*, page 199.



*tatus*. Peut-être aura-t-il confondu des coquilles du lias avec celles des argiles de Flandre, qui appartiennent évidemment à l'étage moyen des terrains tertiaires ou au *London clay* des auteurs, comme l'on pourra d'ailleurs s'en convaincre par la liste des fossiles que nous présentons à la suite de ce travail.

Le *Nautilus zig-zag* se rapproche du *Nautilus pompilius*, mais s'en distingue par sa forme plus ventrue. Le siphon est grand, infundibuliforme, et perce les cloisons sur la ligne médiane et ventrale; les cloisons sont régulièrement espacées, concaves, et lorsqu'elles sont dénudées du test, comme l'est l'individu que possède M. De Koninek, on les voit s'infléchir profondément de chaque côté en un angle triangulaire fort aigu et à base étroite, comme on peut le voir dans la figure qu'il en a donnée pl. 4, figure inférieure de gauche. Lorsque la cloison et le test sont entiers, on voit que cette inflexion est due à un enfoncement infundibuliforme de la cloison, que l'on peut apercevoir dans la figure qu'en a donnée M. Deshayes, pl. C, fig. 3, qui pense que cet enfoncement correspondait probablement pendant la vie de l'animal à une digitation latérale du muscle d'attache.

Le seul individu que nous connaissons de cette espèce, est le moule recueilli par M. Wappers père, qui le donna au professeur Van Mons, d'où il passa dans la belle collection de M. De Koninek.

N° 550. NAUTILUS BURTINI. Galeotti.

*N. testâ maximâ, suborbiculari, discoïdeâ; umbilicis obtectis; septis lateraliter undulatis, in medio siphone minimo perforatis.*

Burtin, 1784, *Oryct. de Bruxelles*, p. 102, pl. 8, fig. 1 (*junior*) et pl. 14 adulte.

\* NAUTILUS BURTINI. Galeotti, 1857, *Mém. const. géon. prov. du Brabant*, p. 140, n° 2 et 3, pl. 4, fig. 4.

\* — LAMARCKII? Desh., 1824 à 1837, *Coq. foss. des env. de Paris*, t. II, p. 767, n° 2, pl. C, fig. 1.

*Localités.* — Le calcaire de Melsbroeck, de Saventhem, de Woluwe-Saint-Étienne, de Dieghem, de Loo, de Boitsfort, d'Afflighem et de Louvain? Gand, Etichove, près d'Au-

denarde, ainsi que les grès ferrugineux de Groenendaël. En France, à Grignon, Parnes, Chaumont et Cassel.

Cette coquille, à laquelle nous rapportons avec doute le *Nautilus Lamarckii* Deshayes, à cause de la grande différence de taille, est assez commune dans les localités de Melsbroeck et de Woluwe-Saint-Étienne. Elle est discoïde, très-grande, arrondie, aplatie latéralement, le dernier tour enveloppant tous les autres; parfaitement symétrique, souvent pourvue d'un test nacré qui n'est jamais complet. Les cloisons ont une double sinuosité très-remarquable.

Le diamètre est de 14 à 15 centimètres; l'on trouve même des individus qui en mesurent 20.

*Observations.* — Nous avons aussi recueilli dans les sables de Laeken, un corps qui a été rapporté par M. Deshayes à la mandibule supérieure d'un nautilus, et dont il a donné une bonne figure planche 19, c, figures 3, 4, 5 de son grand ouvrage sur les coquilles fossiles des terrains tertiaires des environs de Paris.

#### FAMILLE QUARANTE-DEUXIÈME. — LES AMMONÉS. LAMK.

Les genres *Baculites*, *Hamites*, *Scaphites*, *Ammonites* et *Turritites* dont est composée cette famille, n'ont pas encore été observés fossiles dans les terrains tertiaires.



## TROISIÈME PARTIE.

### LES ZOOPHYTES.

#### POLYPES A POLYPIERS.

##### PREMIÈRE FAMILLE. — LES POLYPIERS A RÉSEAU.

###### Genre 1<sup>er</sup>. — FLUSTRA. LIN.

*Caractères génériques.* — Polypier encroûtant ou foliacé, composé de cellules tubulées, courtes, accolées les unes aux autres dans toute leur longueur, disposées par séries sur un plan ou sur deux plans opposés. Ouverture en général irrégulière avec le bord garni d'un ou de plusieurs appendices.

N° 531. FLUSTRA CONTEXTA. Goldf.

*F. incrustans, cellulis ore ovali, inermi.*

FLUSTRA CONTEXTA. Goldf., 1820, *Petref. Germ.*, liv. I<sup>er</sup>, p. 32, n° 1, pl. 10, fig. 2, ab.

— — — — — Morren, 1828, *Resp. ad quæst. prop.*, p. 32, n° 1.

— — — — — Milne Edwards, 1856, *An. sans vert.*, t. II, p. 229.

— — — — — Galeotti, 1857, *Mém. const. géogn. prov. du Brabant*, p. 165, n° 1, et p. 187, n° 4.

*Localités.* — Sur les huîtres des environs de Bruxelles, à Saint-Gilles, Jette, Forêt, Saventhem, Dieghem, Melsbroeck, Nivelles, et à Terbank près de Louvain.

Nous rapportons à l'espèce de M. Goldfuss un Flustre que nous avons recueilli à Uccle, dans l'intérieur d'une valve d'huître. Elle est incrustante, à cellules ovales et marginées.

N° 552. FLUSTRA LANCEOLATA ? Goldf.

*F. crustaceo-frondescens, fronde lincari-lanceolatâ, obtusâ; cellularum ovalium seriebus divergentibus.*

FLUSTRA LANCEOLATA. Goldf., 1826, *Petref. Germ.*, liv. I<sup>re</sup>, p. 104, n° 2, pl. 57, fig. 2, ab.

\* — — Morren, 1828, *loc. cit.*, p. 35, n° 2.

\* — — Milne Edwards, 1856, *An. sans vert.*, t. II, p. 229.

*Localités.* — Anvers. Le diluvium de Groningen, et non le terrain de transition.

Nous rapportons avec doute à cette espèce un Flustre que nous avons recueilli sur un individu de la *Voluta Lambertii* Sow.

Genre 2<sup>me</sup>. — ESCHARA. LAMK.

*Caractères génériques.* — Polypier pierreux, non flexible, à expansions aplaties, lamelliformes, minces, fragiles, très-poreuses intérieurement, entières ou divisées. Cellules des polypes disposées en quinconce sur les deux faces du polypier.

N° 553. ESCHARA CELLEPORACEA. Münster.

*E. ramosâ, furcatâ, compressâ; cellulis ovatis sine ordine dispositis; orificiis orbicularibus.*

ESCHARA CELLEPORACEA. Goldf., 1826, *Petref. Germ.*, liv. I<sup>re</sup>, p. 101, n° 12, pl. 36, fig. 10.

\* — — Milne Edwards, 1856, *An. sans vert.*, t. II, p. 272, n° 24.

\* — — Galeotti, 1857, *Mém. const. géogn. prov. de Brabant*, p. 187, n° 2.

*Localités.* — Forêt. En Allemagne, dans les couches marneuses du calcaire grossier d'Asturpp près d'Osnabruck, en Westphalie.



Nous mentionnons ici cette espèce, citée de Belgique par M. Galeotti, mais que nous n'avons pas été assez heureux de retrouver.

*Observations.* — Nous possédons encore plusieurs polypiers appartenant à cette division. Mais leur état de conservation, ainsi que le doute dans lequel nous sommes, concernant leur dénomination, nous a engagé à attendre que nous ayons à leur égard des données plus certaines.

*Genre 3<sup>m</sup>. — IDMONÆA. LAMOUROUX.*

*Caractères génériques.* — Polypier rameux; rameaux très-divergents, contournés et courbés, à plusieurs côtés, dont deux couvertes de cellules saillantes, coniques ou évasées à leur base, distinctes ou séparées et situées en lignes transversales et parallèles entre elles. L'autre face légèrement canaliculée, très-lisse et sans aucune apparence de pores.

Ce genre a été établi par M. Lamouroux pour une seule espèce fossile des environs de Caen, nommée *I. triquetra*; il a beaucoup d'analogie avec le genre *Hornera*, dont il ne diffère que par la disposition des cellules tubiformes. A l'espèce ci-dessus désignée, M. De France en joint deux autres des terrains tertiaires de Valognes et des environs de Paris, et l'on en connaît actuellement aussi une à l'état vivant, rapportée du Japon par M. Siebold.

N° 554. IDMONÆA TRIQUETRA. *Gall.*

*I. frondescens, arborcâ, ramosâ, ramulis dichotomis, triedris; poris alterius lateris orbicularibus vel quadratis, margine prominulo cinctis, obliquè seriatis, distichis; latere opposito lævi.*

\* RETEPORA TRIGONA? Morren, 1828, *Resp. ad quæst. prop. Gron.*, pl. 10, fig. 1, 2, 3, p. 57, n° 5.

\* IDMONÆA TRIQUETRA. Galeotti, 1857, *Mém. const. géogn. prov. de Brabant*, p. 137, n° 3, pl. 4, fig. 13 (non Lamouroux).

*Localités.* — Les sables d'Uccle, de Forêt et d'Assche.

D'après la différence du gisement, la courte description que donne M. Lamouroux de l'*Idmonæa triquetra*, et les figures 13 et 15 de la planche 70 de son *Exposé méthodique des polypiers*, nous pensons

que l'espèce qui y a été rapportée par M. Galeotti des terrains tertiaires de Belgique en est distincte; mais n'ayant en notre possession que des exemplaires trop défectueux, nous continuerons à la désigner sous ce nom, nous contentant d'appeler sur elle l'attention des paléontologistes.

Genre 4<sup>me</sup>. — MILLEPORA. LIN.

*Caractères génériques.* — Polypier pierreux, solide intérieurement, polymorphe, rameux ou frondescant, muni de pores simples, non lamelleux. Pores cylindriques, en général très-petits, quelquefois non apparents, perpendiculaires à l'axe ou aux expansions du polypier.

Les espèces appartenant à ce genre ont été recueillies à l'état vivant et fossile. La suivante a été mentionnée des terrains tertiaires de Belgique.

N° 535. MILLEPORA DEKINII. Morren.

*M. erecto-ramosâ, solidâ; lateribus variis compressis, subangularibus; ramis tuberculatis terminatis, ramis brevibus, mammoso-tuberculatis; poris irregulariter dispositis, magnis non prominulis.*

MILLEPORA DEKINII. Morren, 1828, *Resp. ad quest. prop.*, Gron., in-4°; pl. 5, fig. 1, p. 24, n° 5.

\* — — Galeotti, 1857, *Mém. const. géogn. du Brabant*, p. 187.

*Localités.* — Melsbroeck, près de Vilvorde.

Cette espèce, qui a été décrite et figurée par M. Morren, n'a encore été recueillie ni par M. Galeotti ni par nous. Nous avons donc cru devoir nous borner à copier la phrase caractéristique, afin d'engager à faire de nouvelles recherches.

Genre 5<sup>me</sup>. — CERIOPORA. GOLDF.

*Caractères génériques.* — Cellules poriformes, rondes, serrées, irrégulièrement éparses,



et formant par leur réunion et leur agglomération en couches concentriques un polypier calcaire polymorphe, mais le plus souvent globuleux ou lamellenx.

L'espèce suivante paraît seule avoir été recueillie dans les terrains tertiaires de Belgique.

N° 556. *CERIOPORA VARIABILIS*. Münster.

*C. ramosa, dichotoma, ex parte spiraliter (non vero semper) incrustata et contorta; poris apertis hexagonalibus incrustatis, orbicularibus.*

*CERIOPORA VARIABILIS*. Goldf., 1826, *Petr. Germ.*, p. 105, n° 55, tab. 57, fig. 6, ab.

— — Morren, 1828, *Resp. ad quæst. rep.*, p. 40, n° 7.

— — Galeotti, 1857, *loc. cit.*, p. 187, n° 5.

*Localités.* — Les environs de Bruxelles. En Allemagne, à Asturpp, près d'Osnabruck.

Cette espèce n'a été trouvée que par M. Morren dans les environs de Bruxelles.

Genre 6<sup>me</sup>. — *DACTYLOPORA*. LAMK.

*Syn. génér.* — *RETEPORITES*. Bosc.

*Caractères génériques.* — Polypier pierreux, libre, cylindracé, un peu en massue et obtus à une extrémité, plus étroit et percé à l'autre. Surface extérieure réticulée, à mailles rhomboïdales, à réseau poreux en dehors; pores très-petits.

Ce genre ne paraît avoir été créé que pour l'espèce suivante, la seule qui ait été recueillie à l'état fossile.

N° 557. *DACTYLOPORA CYLINDRACEA*. Lamk.

*D. cylindraceo-ovatâ; cellulis quincuncialibus, infundibuliformibus, ad extremitates apertis.*

*RETEPORITES.*

Bosc, *Journ. de physique*, p. 455, pl. 1, fig. A.

*DACTYLOPORA CYLINDRACEA.*

Lamk., *Anim. sans vert.*, t. II, p. 189, n° 1.

RETEPORITES DIGITALIA.	Lamour., 1821, <i>Exp. méth. des Polyp.</i> , p. 44, pl. 72, fig. 6, 7, 8.
— —	De Longch., <i>Encyc. Zooph.</i> , p. 670.
DACTYLOPORA CYLINDRACEA.	Schweig., <i>Beob.</i> , pl. 6, fig. 57, et <i>Handb.</i> , p. 428.
— —	Defr., 1818, <i>Dict. des scienc. nat.</i> , t. XII, p. 455, pl. 47 et 51.
— —	Goldf., 1826, <i>Petref. Germ.</i> , p. 40, pl. 12, fig. 4.
MANON BREDANIANUM ?	Morren, 1828, <i>Reponsto ad quæst. prop.</i> , etc., p. 19, n° 5, pl. 11, fig. 1, 2.
DACTYLOPORA CYLINDRACEA.	Blainv., 1854, <i>Man. d'act.</i> , p. 437, pl. 72, fig. 4.
* — —	Milne Edwards, 1856, <i>An. sans vert.</i> , t. II, p. 295.
* — —	Galeotti, 1857, <i>Mém. const. géogn. prov. du Brabant</i> , p. 164, n° 4.

*Localités.* — Les sables de Forêt, de Laeken et d'Assche. En France, à Grignon, dans le calcaire grossier.

Ce Dactylopore est en forme de massue, obtus à une extrémité, plus étroit, percé et fraisé à l'autre. Il est en outre très-mince, et sa surface extérieure est couverte, comme un dé à coudre, de petits trous, lesquels ont une issue par leur base jusque dans l'intérieur du polypier. Le réseau est double, mais celui de dedans, qui est comme gaufré, ne ressemble pas à l'autre.

*Observations.* — Nous pensons que le *Manon Bredanianum* de M. Morren doit être rapporté à cette espèce. M. Galeotti cite aussi des environs de Bruxelles, la *Polytripa elongata* de DeFrance; mais n'ayant pu la retrouver, nous n'osons assurer que ce soit cette espèce qu'il y a découverte, d'autant plus qu'il ne la mentionne qu'avec doute.

## DEUXIÈME FAMILLE. — LES POLYPIERS FORAMINÉS.

### *Genre 7<sup>me</sup>.* — OVULITES. LAMK.

*Caractères génériques.* — Polypier pierreux, libre, ovuliforme ou cylindracé, creux intérieurement, souvent percé aux deux bouts. Pores très-petits, régulièrement disposés à la surface.

L'on ne connaît encore ce genre qu'à l'état fossile; trois espèces seulement ont été mentionnées par les auteurs, et proviennent toutes des terrains tertiaires des environs de Paris.



## N° 558. OVULITES MARGARITULA. Lamk.

*O. ovalis; poris minutissimis.*

- OVULITES MARGARITULA. Lamk., *An. sans vert.*, t. II, p. 194, n° 1; *Encycl.*, pl. 479, fig. 7; vélin, n° 48, fig. 8.
- — Lamour., 1821, *Exp. méth. des Polyp.*, p. 43, pl. 71, fig. 9, 10.
- — Schweig., *Beobachtungen*, pl. 6, fig. 58.
- — De Longch., *Ency. zooph.*, p. 593.
- — Defr., 1825, *Dict. des sciences nat.*, t. XXXVII, p. 135, pl. 48, fig. 2; pl. 50, fig. 6.
- — Goldf., 1826, *Petref. Germ.*, p. 40, pl. 12, fig. 5.
- — Blainv., 1834, *Man. d'act.*, p. 459, pl. 75, fig. 3.
- \* — — Milne Edwards, 1856, *An. sans vert.*, t. II, p. 298.
- \* — — Galeotti, 1857, *Const. géogn. prov. du Brabant*, p. 164, n° 11.

*Localités.* — Les sables de Forêt, de Jette, de Zoet-Water, près de Louvain, et de Gand. En France, à Grignon.

L'on reconnaît facilement cette espèce à sa forme ovale. Elle est percée aux deux extrémités, et les pores de sa surface sont très-petits.

## N° 559. OVULITES ELONGATA? Lamk.

*O. cylindracea; alterâ extremitate truncatâ.*

- OVULITES ELONGATA. Lamk., *An. sans vert.*, t. II, p. 194, n° 2; vélin, n° 48, fig. 10.
- — Lamour., 1821, *Exposé méth. des Polypiers*, p. 43, pl. 71, fig. 11, 12.
- — Defr., 1825, *Dict. des scienc. nat.*, t. XXXVII, p. 134, pl. 48, fig. 3.
- — Des Longch., *Ency.*, p. 593.
- — Blainv., 1834, *Man. d'act.*, p. 459, pl. 75, fig. 3.
- \* — — Milne Edwards, 1856, *Anim. sans vert.*, t. II, p. 299, n° 2.
- \* — — ? Galeotti, 1857, *loc. cit.*, p. 164, n° 12.

*Localités.* — Les sables de Saint-Gilles et de Forêt. En France, à Grignon.

Nous ne sommes pas encore parvenu à découvrir cette espèce dans les terrains tertiaires de Belgique. M. Galeotti ne l'indique aussi qu'avec doute.

Genre 8<sup>me</sup>. — LUNULITES. LAMK.

*Caractères génériques.* — Polypier pierreux, libre, orbiculaire, aplati, convexe d'un côté, concave de l'autre. Surface convexe, ornée de stries rayonnantes et de pores entre les stries. La surface concave est pourvue de rides ou de sillons divergents.

De Lamarck ne connut que deux espèces fossiles appartenant à ce genre. Depuis, sept à huit autres ont été décrites par MM. Goldfuss, De France et Lea. M. Gray en a mentionné une très-intéressante qui est seule connue à l'état vivant.

## N° 540. LUNULITES RADIATA. Lamk.

*L. latere concava, striis radiatâ, supernè porosâ.*

- LUNULITES RADIATA. Lamk., *An. sans vert.*, t. II, p. 195, n° 1, vélin, n° 49, fig. 10.  
 — — Lamour., 1821, *Exp. méth. des Polypiers*, p. 44, pl. 75, fig. 5, 8.  
 — — Defr., 1825, *Dict. des scienc. nat.*, t. XXVII, p. 560, atlas, pl. 50, fig. 5.  
 — — De Longch., *Ency. zooph.*, p. 501.  
 — — Goldf., 1826, *Petref. Germ.*, p. 41, pl. 12, fig. 6.  
 \* — — ? Morren, 1828, p. 44, n° 2.  
 \* — BOUÉI. Lea, 1855, *Contrib. to geol.*, pl. 6, fig. 202.  
 — RADIATA. Blainv., 1834, *Man. d'act.*, p. 449, pl. 75, fig. 5.  
 \* — — Milne Edwards, 1856, *An. sans vert.*, t. II, p. 500, n° 1.  
 \* — — Galeotti, 1857, *Mém. const. géogn. du Brabant*, p. 165, n° 8.

*Localités.* — Les sables de Forêt, d'Uccle, de Saint-Gilles, de Jette, de Laeken, de Rouge-Cloître, d'Assche et de Dieghem? ainsi que ceux de Gand. En France, à Grignon. En Amérique, dans l'Alabama?

Cette Lunulite a la surface convexe, striée et poreuse. Son bord est uni. Stries rayonnantes souvent dichotomes. Pores très-grands en forme de carré allongé, peu nombreux. Surface concave garnie de sillons arrondis, rayonnants, couverts de petits pores épars différents de ceux de la surface supérieure. Bord denté irrégulièrement.

## N° 541. LUNULITES URCEOLATA. Cuv. et Brong.

*L. cupulæformis, maximè porosâ, latere, convexo, clathrato porosissimo.*

- LUNULITES URCEOLATA. Lamour., 1821, *Exp. méth. des Polypiers*, p. 44, n° 2, pl. 75, fig. 9-12.  
 — — Cuv. et Brong., 1822, NOUV. ÉDITION, *Descr. géol. des env. de Paris*, pl. 8, fig. 9.



LUNULITES URCEOLATA.	Defr., 1825, <i>Dict. des sciences nat.</i> , t. XXVII, p. 560.
—	De Longch., <i>Encyc.</i> , p. 561.
—	Goldf., 1826, <i>Petref. Germ.</i> , p. 41, n° 2, pl. 12, fig. 7.
* —	Morren, 1828, <i>loc. cit.</i> , p. 44, n° 4.
—	Blainv., 1834, <i>Man. d'act.</i> , p. 449.
* —	Milne Edwards, 1856, <i>An. sans vert.</i> , t. II, p. 500, n° 2.
* —	Galeotti, 1857, <i>Mém.</i> , <i>loc. cit.</i> , p. 164, n° 9.

*Localités.* — Les grès d'Assche (Galeotti). En France, à Parnes et Liancourt.

Nous n'avons pu nous procurer cette espèce, mentionnée par Messieurs Morren et Galeotti du calcaire grossier de Brabant. Elle est en forme de cupule, à surface supérieure parsemée de pores ou de losanges très-grands, disposés en quinconce, très-rapprochés et augmentant de grandeur du centre à la circonférence. Surface concave unie.

#### N° 542. LUNULITES RHOMBOÏDALIS. Goldf.

*L. suborbicularis, explanatus, infernè sulcis ramosis radiantibus exaratus; cellulis subrhomboïdalibus, contiguïs, marginatis; orificiis terminalibus ovalibus.*

LUNULITE EN PARASOL?	Defr., 1825, <i>Dict. des sciences nat.</i> , t. XXVII, pl. 47, fig. 1.
LUNULITES RHOMBOÏDALIS.	Goldf., 1826, <i>Petref. Germ.</i> , p. 105, pl. 37, fig. 7.
* — POCILLUM?	Scacchi, 1854, <i>Notizie intorno alle conch. ed a' zoofiti foss.</i> , etc., p. 16, pl. 2, fig. 7, 8.
* — RHOMBOÏDALIS.	Milne Edwards, 1856, <i>An. sans vert.</i> , t. II, p. 500.
* —	Galeotti, 1857, <i>Mém. const. géogn. prov. de Brabant</i> , p. 188, n° 8.
* — INTERMEDIA.	Michelotti, Michelin, 1841 à 1844, <i>Icon. zooph.</i> , pl. 15, fig. 7, ab.

*Localités.* — Le Bolderberg et Anvers? Nob. Forêt, aux environs de Bruxelles (Galeotti). En Allemagne, dans les sables ferrugineux de la formation du calcaire grossier des environs de Cassel (Goldf.). Et en France, à Dax.

Cette Lunulite est très-distincte des espèces précédentes, et paraît être commune au Bolderberg. Elle est suborbiculaire, aplatie, à cellules subrhomboïdales et marginales. Orifices terminaux et ovales.

## N° 545. LUNULITES PERFORATUS. Goldf.

*L. cupulæformis*, utrinquè sulcis porosis interstitialibus radiatus; cellulis orbicularibus, infernè omnino apertis, supernè orificiis centralibus pertusis.

LUNULITES PERFORATUS. Goldf., 1826, *Petref.*, loc. cit., p. 106, pl. 57, fig. 8.

— — — Morren, 1828, *Responsio ad quæstionem propositam*, etc. Groningue, page 45.

\* — — — Milne Edwards, 1856, *An. sans vert.*, t. II, p. 500, n° 4.

\* — — — Galeotti, 1837, *loc. cit.*, p. 187, n° 6.

*Localités.* — Jette, Saint-Gilles et Steenockerzeel dans le Brabant. En Allemagne, à Cassel.

Malgré nos nombreuses recherches, nous ne sommes pas parvenu à retrouver cette espèce très-distincte, dans les localités ci-dessus mentionnées d'après MM. Morren et Galeotti.

*Observations.* — L'on ne doit pas confondre les *Lunulites intermedius* de MM. Morren et Micheletti. Celle de l'auteur belge appartient à la craie tufau de Ciply et devra conserver ce nom; quant à l'autre, nous pensons qu'elle appartient à la *L. rhomboïdalis* Goldfuss.

Genre 9<sup>me</sup>. — ORBITOLITES. DEFR.*Syn. génér.* — ORBULITES. Lamk.

*Caractères génériques.* — Polypier pierreux, libre, orbiculaire, plane ou un peu concave, poreux des deux côtés ou dans le bord. Pores très-petits, régulièrement disposés, très-rapprochés, quelquefois à peine apparents.

Ces polypiers ont l'aspect des Nummulites, mais ils s'en distinguent par leurs pores ouverts à l'extérieur et par leurs petites cavités ou cellules, qui ne sont pas disposées en une rangée spirale. L'on ne connaît encore de ce genre qu'une seule espèce à l'état vivant et cinq à l'état fossile.



## N° 544. ORBITOLITES COMPLANATA. Lamk.

*O. tenuis, fragilis, utrinque planâ et porosâ.*

HELICITES.	Guettard, 1783, <i>Mém.</i> , 3, p. 454, tab. 13, fig. 30, 52.
ORBULITES COMPLANATA.	Lamk., <i>An. sans vert.</i> , t. II, p. 196, n° 2.
—	Lamour., 1821, <i>Exp. méth. des polypiers</i> , p. 45, pl. 73, fig. 13 à 16.
—	De Longch., <i>Encycl.</i> , p. 584.
—	Schweig., <i>Beob.</i> , pl. 6, fig. 60.
ORBITOLITES	Defr., 1825, <i>Dict. des scienc. nat.</i> , t. XXXVI, p. 294, pl. 47, fig. 2.
—	Blainv., 1854, <i>Man. d'act.</i> , p. 411, pl. 72, fig. 2.
* ORRULITES	Milne Edwards, 1836, <i>An. sans vert.</i> , t. II, p. 302, n° 2.
* ORBITOLITES	Galeotti, 1837, <i>Mém. const. géol. du Brabant</i> , p. 164.

*Localités.* — Le calcaire de Forêt, de Melsbroeck et d'Assche; ainsi que les sables de Forêt, de Jette, de Laeken, d'Assche et de Gand. En France, à Grignon et Hauteville.

Cette Orbitolite, dont l'on trouve assez fréquemment l'empreinte aux environs de Bruxelles, dans les grès qui servent à faire des pavés, est mince, fragile, plane et poreuse des deux côtés. Les pores sont tubuleux, un peu flexueux et traversent le polypier dans toute son épaisseur; ils sont pourvus de deux ouvertures, l'une supérieure et l'autre inférieure, et communiquent entre eux par de petits canaux latéraux.

*Observations.* — M. Galeotti mentionne l'*Orbitolites macropora* Defr. des environs de Bruxelles, et M. Goldfuss de Grignon. Nous pensons que ces Messieurs sont dans l'erreur, cette espèce étant propre à la craie tufau de Maestricht, dans laquelle elle est très-abondamment répandue.

## TROISIÈME FAMILLE. — LES POLYPIERS LAMELLIFÈRES.

—

Genre 10<sup>m</sup>. — CARYOPHYLLIA. LAMK.

*Syn. génér.* — LITHODENDRUM. Goldf.

*Caractères génériques.* — Polypier pierreux, fixé, simple ou rameux; à tige et rameaux,

subturbinés, striés longitudinalement et terminés chacun par une cellule lamellée en étoile.

N° 545. *CARYOPHYLLIA MULTISTELLATA*. *Galeotti*.

*C. lævigatum* ; *stellis numerosis, stellarum lamellis regularibus*.

**LITHODENDRON MULTOSTELLATUM.** *Galeotti*, 1837, *Mém. const. géogn. prov. de Brabant*, p. 188, n° 10, pl. suppl. fig. 11.

*Localités.* — Jette et Laeken.

L'on ne trouve ordinairement de ce polypier que de petits fragments, qui cependant paraissent être assez caractérisés pour constituer une espèce distincte. Peut-être appartient-il plutôt au genre *Oculina* de Lamk.

N° 546. *CARYOPHYLLIA AFFIXA*. *Morren*.

*C. stirpe solitariâ, turbinatâ, lævi parùm striatâ; stellâ concavâ, profundâ; lamellis simplicibus margine asperulis; centro aspero, mamilloso, elevato, aliquando deficiente*.

**CARYOPHYLLIA AFFIXA.** *Morren*, 1828, *Respons. ad quæst. Gron.*, p. 48, n° 2, pl. 15, fig. 1, 2.

\* — — *Galeotti*, 1837, *Mém. const. géogn. du Brabant*, p. 188, n° 13.

*Localités.* — Steenockerzeel, près de Vilvorde (*Morren*).

Nous n'avons, pas plus que *M. Galeotti*, pu retrouver cette espèce mentionnée par *M. Morren*.

*Genre 11<sup>me</sup>.* — **TURBINOLIA.** **LAMK.**

*Caractères génériques.* — Polypier pierreux, le plus souvent libre, simple, turbiné ou cunéiforme, pointu à sa base, strié longitudinalement en dehors, et terminé par une cellule lamellée en étoile.



L'on ne connaît encore qu'un très-petit nombre d'espèces vivantes appartenant à ce genre, mais celui des fossiles se monte déjà à plus de trente. Les suivantes ont été recueillies dans nos terrains tertiaires.

N° 547. *TURBINOLIA ELLIPTICA*.

*T. obconicâ, rectâ, subcompressâ; lamellis lateralibus densis granulatis, stellæ inæqualibus.*

- |                       |   |   |
|-----------------------|---|---|
| *                     |   | Guettard, 1785, <i>Mém.</i> , III, tab. 23, fig. 2, 3.  |
| TURBINOLIA ELLIPTICA. | Cuv. et Brong., 1822, <i>Desc. géol. des environs de Paris</i> , pl. 8, fig. 2, ab. |   |
| —                     | —   | Lamk., <i>An. sans vert.</i> , t. II, p. 254, n° 4.   |
| —                     | —   | Goldf., 1826, <i>Petref. Germ.</i> , p. 52, pl. 15, fig. 4 ( <i>excl. syn.</i> , Guettard, tab. 21, fig. 17, 18). |
| —                     | —   | Defr., 1828, <i>Dict. des scien. nat.</i> , t. LVI, p. 92.  |
| —                     | —   | Blainv., 1834, <i>Man. d'act.</i> , p. 542.   |
| *                     | —   | Morren, 1828, <i>Resp. ad quæst. prop. Gron.</i> , p. 52, n° 1.   |
| *                     | —   | Milne Edwards, 1850, <i>An. sans vert.</i> , t. II, p. 304, n° 19.  |
| *                     | —   | Galeotti, 1857, <i>Mém. const. géogn. prov. du Brabant</i> , p. 163, n° 6.  |

*Localités.* — Les sables d'Uccle, de Forêt, de Jette, de Laeken, de Gand, d'Aeltre et de Zoet-Waeter près de Louvain. En France, dans le calcaire grossier inférieur de Paris.

C'est par erreur que M. Goldfuss rapporte à la synonymie de cette espèce les figures 17 et 18 de la planche 21 de l'ouvrage de Guettard, lesquelles appartiennent à la *Fungia polymorpha*. Nous pensons que l'on doit plutôt y rapporter les figures 2 et 3 de la planche 23.

Cette espèce est turbinée, un peu comprimée, couverte extérieurement de stries longitudinales, crépues. L'étoile est composée de lames de différentes grandeurs.

N° 548. *TURBINOLIA SULCATA*. Lamk.

*T. cylindraceo-obconicâ; interstitiis lateralibus transversè striis punctisque duplici serie porosis.*

- |                     |  |
|---------------------|--|
| TURBINOLIA SULCATA. | Lamk., <i>An. sans vert.</i> , t. II, p. 251, n° 6.                          |
| —                   | — Lamour., 1821, <i>Exp. méth. des Potypes</i> , p. 51, pl. 74, fig. 18, 21. |

- TURBINOLIA SULCATA.** *Encyc.*, pl. 485, fig. 3.  
 — — Cuv. et Brong., 1822, *Desc. géol. des environs de Paris*, pl. 8, fig. 5.  
 — — De Longch., *Encyc.*, p. 761.  
 — — Goldf., 1826, *Petref. Germ.*, p. 51, pl. 15, fig. 3, abc.  
 — — Schweig., *Handb.*, p. 417.  
 — — Flem., 1828, *Brit. anim.*, p. 510.  
 — — Defr., 1828, *Dict. des scienc. nat.*, t. LVI, p. 95.  
 \* — — Morren, 1828, *Resp. ad quæst. prop. Gron.*, p. 521.  
 \* — **PHARETRA?** Lea, 1853, *Contrib. to geol.*, p. 196, pl. 6, fig. 210.  
 — **SULCATA.** Blainv., 1854, *Man. d'act.*, p. 541.  
 \* — — Milne Edwards, 1856, *An. sans vert.*, t. II, p. 561, n° 6.  
 \* — — Galeotti, 1857, *Mém.*, loc. cit., p. 165, n° 5.

*Localités.* — Les sables de Forêt, d'Uccle, de Saint-Gilles, de Vleurgat, d'Assche, de Laeken, de Dieghem, de Rouge-Cloître, de Saint-Josse-ten-Noode, de Gand, d'Aeltre et de Zoet-Waeter. En France, dans le calcaire grossier inférieur des environs de Paris. En Amérique, dans l'Alabama? Lea.

Ce polypier est conique, couvert de vingt-quatre stries longitudinales droites. Deux pores ronds ou un seul allongé entre les stries qui sont disposées en lignes circulaires parallèles entre elles. Un petit pivot se trouve au milieu de l'étoile.

#### N° 549. *TURBINOLIA CRISPA.* Lamk.

*T. cuneatâ, lamellis lateralibus latiusculis, crispis, stellæ oblongæ truncatis.*

- TURBINOLIA CRISPA.** Lamk., *An. sans vert.*, t. II, p. 251, n° 5.  
 — — Cuv., 1822, *Desc. géol. des environs de Paris*, tab. 8, fig. 4.  
 — — *Encycl.*, p. 485, fig. 4.  
 — — Lamour., 1821, *Exp. méth. des Polypes*, p. 51, pl. 74, fig. 14, 17.  
 — — De Longch., *Encycl.*, p. 761, pl. 8, fig. 4.  
 — — Goldf., 1826, *Petref. Germ.*, p. LIII, pl. 15, fig. 7.  
 — — Defr., 1828, *Dict. des scienc. nat.*, t. LVI, p. 92.  
 — — Cuv., 1850, *Regn. anim.*, 2<sup>e</sup> édit., t. III, p. 515.  
 — — Blainv., 1854, *Man. d'act.*, p. 541.  
 \* — — Milne Edwards, 1856, *An. sans vert.*, t. II, p. 561, n° 5.  
 \* — — Galeotti, 1857, *loc. cit.*, p. 165, n° 7.

*Localités.* — Les sables de Rouge-Cloître, de Forêt, de Jette, de Laeken, de Gand, d'Aeltre et de Zoet-Waeter. En France, à Grignon et Courtagnon, dans le calcaire grossier des environs de Paris.



Polypier cunéiforme, couvert de vingt-quatre stries longitudinales, crépues, surtout à la partie supérieure. Étoile oblongue.

Nous pensons comme M. De France, que ce polypier est libre, ayant pu observer comme lui que sa cassure est accidentelle.

N° 550. TURBINOLIA INTERMEDIA. Münster.

*T. cuneato-compressâ, lamellis lateralibus, raris, crassis, lævibus, in stellâ oblongâ singulis alternatim dimidiatis.*

TURBINOLIA INTERMEDIA. Goldf., 1826, *Petref. Germ.*, p. 108, n° 10, pl. 37, fig. 19.

— — — Morren, 1828, *Resp. ad quæst. prop. Gron.*, p. 52, n° 3.

• — — Milne Edwards, 1836, *An. sans vert.*, t. II, p. 361, n° 5, a.

• — — Galeotti, 1857, *loc. cit.*, p. 188, n° 11.

*Localités.* — Forêt, Jette? (Galeotti), Vleurgat (Morren), Anvers, et le crag du comté de Suffolk en Angleterre (Nob.).

Le polypier que nous rapportons à la *T. intermedia* du comte De Münster, est identique avec un individu fossile du crag de l'Angleterre, que nous possédons dans notre collection. Nous doutons qu'il ait été recueilli par MM. Morren et Galeotti dans le Brabant. Nous pensons que ces Messieurs auront rapporté à cette espèce des individus usés de la *T. crispa*, dont celle-ci se distingue par sa taille plus grande et par ses lamelles latérales moins nombreuses et lisses.

Genre 12<sup>m</sup>. — FLABELLUM. LESSON.

*Syn. génér.* — TURBINOLIA. Lamk.

DIPLOCTENIUM. Goldf.

*Caractères génériques.* — Polypier pierreux, tantôt libre, tantôt fixé, simple, cunéiforme, pointu à sa base, strié longitudinalement en dehors, et terminé par une cellule lamellée oblongue.

Ce genre devra, pensons-nous, être réuni à celui des Turbinolies,

tous les caractères étant les mêmes, à l'exception de la forme qui, au lieu d'être turbinée, est en coin. Quelques espèces fossiles ont été décrites par MM. Goldfuss et Michelin, et l'on n'en connaît encore à l'état vivant qu'une seule, qui a été décrite par M. Lesson dans ses *Illustrations de zoologie*.

N° 551. FLABELLUM AVICULA? Michelin.

*F. cuneato-compressum, crassum, in alas externe striatum, extensum stellâ convexâ, oblongâ; lineâ medianâ profundâ; lamellis numerosis, inequalibus, granulosis, sursùm rotundatis; costis raris, obsoletis vel tuberculatis, ad laterâ foliaceis, lacinatis,*

Guettard, 1785, *Mém.*, t. II, pl. 21, fig. 2.

Borson, *Cat. cab. min. de Turin*, p. 607, n° 14.

TURBINOLIA CUNEATA var. ANCEPS.

Goldf., 1826, *Petref. Germ.*, pl. 57, fig. 17, ab.

CARYOPHYLLIA CUNEATA.

Sassy, 1827, *Giorn. Ligust.*, septembre.

TURBINOLIA —

Milne Edwards, 1856, *An. sans vert.*, t. II, p. 363, n° 123.

— SINUOSA.

Bronn, 1835 à 1838, *Leth. geogn.*, p. 897.

— AVICULA.

Michelotti, *Spec. zooph. dit.*, p. 3, fig. 2.

\* FLABELLUM AVICULA.

Michelin, 1841 à 1844, *Iconog. zooph. descr. par local. et terr. des polypiers foss. de la France et des pays environnants*, p. 44, pl. 9, fig. 11, c.

*Localités.* — Le Bolderberg. En Italie, à Tortone, Asti, Turin, Castel-Arquato, la Trinité, près de Nice, et en France, à Villeneuve-lès-Avignon (Gard.).

Nous pensons pouvoir rapporter à cette espèce, deux polypiers que nous avons recueillis au Bolderberg. Il se pourrait cependant qu'ils dussent constituer une nouvelle espèce, ne paraissant être pourvus que de deux côtes fortement lamelleuses et présentent de nombreuses stries longitudinales et fines.

Comme nous ne possédons que des individus imparfaits de ce polyplier, nous nous bornons à l'énumération de ses principaux caractères, nous réservant de mieux le décrire et d'en donner une bonne figure, lorsque nos recherches seront devenues plus fructueuses.



## N° 552. FLABELLUM EXTENSUM. Michel.

*F. cuneato-flabelliforme, semi-circulare, compressum; stellâ pedunculatâ, convexâ, basim versûs recurvâ; lineâ mediâ profundissimâ; lamellis inæqualibus, granulosis, substriatis; costis obsoletis.*

FLABELLUM EXTENSUM. Michelin, 1841 à 1844, *Icon. zooph.*, loc. cit., p. 46, pl. 9, fig. 14.

*Localités.* — Anvers. Turin et Villeneuve-lès-Avignon (Gard.).

Nous rapportons au *Flabellum extensum* de Michelin un polypier fossile, dont nous devons la communication à l'obligeance et aux recherches assidues de M. Dewael. Il se pourrait cependant qu'il dût plutôt être rapporté au *Flabellum pavoninum* Lesson (*Illustrations de zoologie*, 5<sup>e</sup> livr., pl. 14), étant moins comprimé et dépourvu de pédoncule; mais ce caractère est peut-être accidentel dans l'individu que nous avons sous les yeux.

Genre 15<sup>m</sup>. — STEPHANOPHYLLIA.

*Caractères génériques.* — Inconnus.

Ce genre, que nous trouvons mentionné dans l'*Iconographie zoophytologique* de M. Michelin, ne nous est connu que par la description des trois espèces qu'il en donne. Cet auteur n'indique pas par qui il a été créé et n'en donne pas non plus la caractéristique. C'est donc à regret que nous nous trouvons obligé d'en faire autant, ne le connaissant nous-même que très-imparfaitement.

## N° 553. STEPHANOPHYLLIA IMPERIALIS. Michel.

*S. orbicularis, supernè concavâ, lamellosâ, lamellis regulariter convexis, majoribusque foliaceis, dentatis, plicatis; infernè planâ, subconcavâ, striis radiatis, granulosis, rugosis: interstitiis sæpè perforatis.*

STEPHANOPHYLLIA IMPERIALIS. Michelin, 1841 à 1844, *Icon. zooph.*, loc. cit., p. 31, pl. 8, fig. 1, ab.

*Localités.* — Anvers (rare), et l'Astesan (Michelin).

C'est encore à l'obligeance de M. Dewael que nous devons la découverte de ce joli polypier dans les environs d'Anvers. Quoiqu'étant incomplet, il n'est nullement douteux qu'il se rapporte au genre dans lequel nous le rangeons, la seule différence que nous lui trouvons avec la *Stephanophyllia imperialis* Michelin, est celle de la partie inférieure du polypier, où les interstices des stries rayonnantes sont perforés d'une quantité de petits trous, qui diminuent insensiblement de grandeur de la circonférence au centre. Ce caractère dépend peut-être de l'état de fossilisation du polypier.

#### Genre 14<sup>me</sup> — CYCLOLITES.

*Caractères génériques.* — Polypier pierreux, libre, orbiculaire ou elliptique, convexe et lamelleux en dessus, sublacuneux au centre, aplati en dessous avec des lignes circulaires concentriques. Une seule étoile lamelleuse, occupant la surface supérieure. Lames très-fines, entières, non hérissées.

N° 554. CYCLOLITES TROCHOÏDES. *Nob.* Pl. XV, fig. 12, a, a'.

*C. disco orbiculato, depresso, supernè concaviusculo, striato, striis radiantibus; infernè stipitato stipite peltato.*

*Localités.* — Lethen et Vliermael.

C'est avec doute que nous rapportons à ce genre quelques individus d'un petit polypier que nous avons recueillis dans les gîtes tertiaires du Limbourg et que nous avons cru devoir considérer comme étant une espèce nouvelle. Nous pensons même qu'il devra constituer un genre nouveau.

Ce polypier nous paraît être fixé comme les Caryophillies et quelques espèces du genre Turbinolie, mais il est trochoïde ou en forme



de elou et dépourvu de lamelles longitudinales. Sa partie supérieure est orbiculaire, légèrement concave et munie de stries circulaires inégales, qui paraissent provenir de l'accroissement de son disque. Du centre de ce disque partent quelques stries lamelleuses, écartées et rayonnantes, qui ne s'aperçoivent pas également bien dans tous les individus.

Les collections de l'Institut National d'Histoire Naturelle sont composées de plusieurs séries, dont les principales sont :

- 1. Les collections de minéralogie, qui comprennent les roches, les minéraux et les fossiles.
- 2. Les collections de botanique, qui comprennent les plantes vivantes et les herbaria.
- 3. Les collections de zoologie, qui comprennent les animaux vivants et les collections de peaux, d'os et de squelettes.
- 4. Les collections de géologie, qui comprennent les roches, les minéraux et les fossiles.
- 5. Les collections de paléontologie, qui comprennent les fossiles.

### COLLECTIONS MINÉRALES

Les collections de minéralogie sont composées de plusieurs séries, dont les principales sont :

- 1. Les collections de roches, qui comprennent les roches ignées, les roches sédimentaires et les roches métamorphiques.
- 2. Les collections de minéraux, qui comprennent les minéraux primaires et les minéraux secondaires.
- 3. Les collections de fossiles, qui comprennent les fossiles minéraux et les fossiles organiques.

### COLLECTIONS BOTANIQUES ET ZOologiques

Les collections de botanique et de zoologie sont composées de plusieurs séries, dont les principales sont :

1. Les collections de plantes vivantes, qui comprennent les plantes vasculaires et les plantes non vasculaires.

2. Les collections de plantes mortes, qui comprennent les herbaria et les collections de plantes séchées.

3. Les collections d'animaux vivants, qui comprennent les animaux domestiques et les animaux sauvages.

4. Les collections d'animaux morts, qui comprennent les collections de peaux, d'os et de squelettes.

5. Les collections de fossiles, qui comprennent les fossiles minéraux et les fossiles organiques.

6. Les collections de minéraux, qui comprennent les minéraux primaires et les minéraux secondaires.

7. Les collections de roches, qui comprennent les roches ignées, les roches sédimentaires et les roches métamorphiques.

8. Les collections de géologie, qui comprennent les roches, les minéraux et les fossiles.

9. Les collections de paléontologie, qui comprennent les fossiles.

10. Les collections de minéralogie, qui comprennent les roches, les minéraux et les fossiles.



**TABLEAUX SYNOPTIQUES**

**DES**

**COQUILLES ET POLYPIERS FOSSILES**

**APPARTENANT AUX SYSTÈMES**

**CAMPINIEN, TONGRIEN, BRUXELLIEN ET LANDÉNIEN DE M. DUMONT.**



## LISTE

*Des coquilles et polypiers fossiles appartenant au Système Campinien de M. DUMONT.*

N <sup>o</sup> D'ORDRE.	GENRES ET ESPÈCES.	AUTEURS.	Analogue vivant.	Crag de l'Angleterre.	ESPÈCES DE BELGIQUE.			Localités étrangères.	Observations.
					S. N. (1)	S. G. (2)	S. R. (3)		
1	<i>Gastrochæna contorta?</i> . . . . .	Desh.	»	*	»	*	»	*	
2	<i>Solen ensis</i> var. <i>a</i> . . . . .	Lin.	*	*	»	»	*	*	
3	— <i>ensis</i> var. <i>b</i> . . . . .	Lamk.	*	*	»	*	»	*	Se trouve aussi dans le système Tongrien (rare).
4	— <i>tenuis</i> . . . . .	Phil.	»	»	»	»	*	*	
5	<i>Solecurtus candidus</i> . . . . .	Renieri.	*	»	»	»	*	»	
6	<i>Glycimeris angusta</i> . . . . .	N. et W.	*?	*	»	*	*	»	
7	<i>Mya arenaria</i> . . . . .	Lin.	*	*	»	»	*	»	
8	<i>Corbulomya complanata</i> . . . . .	Sow.	»	*	»	»	*	*	La var. <i>b</i> . se trouve dans le système Tongrien.
9	<i>Corbula gibba</i> . . . . .	Oliv.	*	*	*	»	»	*	Se trouve aussi dans le système Tongrien (rare).
10	— <i>planulata</i> . . . . .	Nyst.	»	*	»	*	*	*	
11	— <i>Waelii</i> . . . . .	Nob.	»	»	*	»	»	*	M. De Koninck nous a aussi communiqué cette espèce de Culse-la-Motte en France.
12	— <i>granulata</i> . . . . .	N. et W.	»	*	»	*	»	*	
13	<i>Lutraria elliptica</i> . . . . .	Lin.	*	*	»	»	*	*	
14	<i>Macra solida</i> . . . . .	Lin.	*	»	»	»	*?	*	
15	— <i>arcuata</i> . . . . .	Sow.	*?	*	»	»	*	»	
16	— <i>inæquilatera</i> . . . . .	Nob.	»	»	»	»	*	»	
17	— <i>striata</i> . . . . .	Nob.	»	»	*	»	»	»	
18	<i>Erycina depressa</i> . . . . .	Nyst.	»	»	»	*	*	»	
19	— <i>ambigua</i> . . . . .	N. et W.	»	*	*	»	*	*?	
20	— <i>faba</i> . . . . .	Nob.	»	»	»	»	*	»	
21	<i>Ligula donaciformis</i> . . . . .	Nob.	»	*	*	*	»	»	Se trouve aussi dans le système Tongrien (rare).
22	— <i>alba</i> . . . . .	Wood.	*	*	»	»	*	»	
23	<i>Saxicava arctica</i> . . . . .	Phil.	*	*	*	»	»	*	
24	— <i>fragilis</i> . . . . .	Nob.	»	»	*	*	»	»	
25	<i>Petricola laminosa</i> . . . . .	Sow.	»	*	»	»	*	»	

(1) Sable noir du fort Hérenthals. (2) Sable gris des glaciés d'Anvers. (3) Sable rouge de Calloo et du Stuyvenberg.



N <sup>o</sup> D'ORDRE.	GENRES ET ESPÈCES.	AUTEURS.	Analogie vivante.	Crig de l'Angleterre.	espèces DE BELGIQUE.			Localités étrangères.	Observations.
					S. N.	S. G.	S. P.		
26	<i>Psammobia solida</i> . . . . .	Sow.	"	* ?	"	"	*	"	
27	— <i>Dumontii</i> . . . . .	Nob.	"	"	"	"	*	"	
28	— <i>laevis</i> . . . . .	Nob.	"	"	"	"	*	"	
29	— <i>muricata</i> . . . . .	Renieri.	*	"	"	*	"	*	
30	<i>Tellina obtusa</i> . . . . .	Sow.	"	*	"	"	*	"	
31	— <i>obliqua</i> . . . . .	Sow.	"	*	"	"	*	"	
32	— <i>ovata</i> . . . . .	Sow.	"	*	"	"	*	*	
33	— <i>tenuilamellosa</i> . . . . .	N. et W.	"	"	"	*	*	"	
34	— <i>articulata</i> . . . . .	Nob.	"	"	"	"	*	"	
35	— <i>lupinoïdes</i> . . . . .	Nyst.	"	*	"	*	"	"	
36	— <i>Benedenii</i> . . . . .	N. et W.	"	*	"	*	*	"	Cette espèce se trouve aussi, mais très-rarement, dans le système Tongrien.
37	<i>Donax striatella</i> . . . . .	Nob.	*	*	"	"	*	*	<i>C'est la Tellina Donaciformis Lin.</i>
38	— <i>fragilis</i> . . . . .	Nob.	"	"	"	"	* ?	"	
39	<i>Lucina astarteae</i> . . . . .	Nyst.	"	*	"	*	*	*	
40	— <i>Flandrica</i> . . . . .	N. et W.	"	"	"	* ?	"	"	M. le vicomte général Vandenberghe a assuré à M. De Koninck que cette espèce se trouvait aussi en France à Cuisse-la-Motte.
41	— <i>antiquata</i> . . . . .	Sow.	* ?	*	*	*	"	*	
42	— <i>curviradiata</i> . . . . .	Nyst.	*	*	"	*	rare.	*	Rare dans le sable rouge. Est aussi la <i>L. digitaria</i> Lin.
43	<i>Diplodonta dilatata</i> . . . . .	Phil.	*	*	"	"	*	*	
44	<i>Axius angulatus</i> . . . . .	Sow.	*	"	"	*	"	*	Cette espèce est mentionnée en Angleterre du <i>London clay</i> , et se trouve aussi en Belgique dans le système Tongrien qui y correspond.
45	<i>Cyprina Islandica</i> . . . . .	Lamk.	*	*	"	*	rare.	"	Se trouve aussi dans le système Tongrien.
46	— <i>tumida</i> . . . . .	Nyst.	"	*	"	*	var.	"	
47	<i>Astarte planata</i> ? . . . . .	Sow.	"	* ?	"	"	* ?	"	
48	— <i>Basterotii</i> . . . . .	Lajk.	"	*	"	*	*	"	Se trouve aussi dans le système Tongrien (rare).
49	— <i>Omali</i> . . . . .	Lajk.	"	*	"	*	"	"	
50	— <i>imbricata</i> . . . . .	Sow.	"	*	"	*	"	"	
51	— <i>sulcata</i> . . . . .	Mat. et R.	*	*	"	"	*	*	
52	— <i>corbuloïdes</i> . . . . .	Lajk.	"	"	"	*	"	"	
53	— <i>Galeotti</i> . . . . .	Nyst.	"	"	"	*	"	"	
54	— <i>Burtinii</i> . . . . .	Lajk.	"	*	"	*	"	"	
55	— <i>obliquata</i> . . . . .	Sow.	"	*	"	*	*	"	

N <sup>o</sup> D'ORDRE.	GENRES ET ESPÈCES.	AUTEURS.	Analogue vivant.	Crag de l'Angleterre.	ESPÈCES DE BELGIQUE.			Localités étrangères.	Observations.
					S. U.	S. G.	S. F.		
56	<i>Astarte plana</i> . . . . .	Sow.	*	*	n	n	*	n	
57	— <i>radiata</i> . . . . .	N. et W.	n	n	*	n	n	n	
58	— <i>minuta</i> . . . . .	Nob.	n	n	*	n	n	n	
59	<i>Venus spadicea</i> . . . . .	Renieri.	*	*	n	*	*	*	
60	— <i>striatella</i> . . . . .	Nob.	n	n	n	n	*	n	
61	— <i>cycladiformis</i> . . . . .	Nob.	*	*	n	*	rare.	*	C'est la <i>Venus rudis</i> Poli.
62	— <i>trigona</i> . . . . .	Nyst.	*	*	n	*	n	*	C'est la <i>Venus minima</i> Mont.
63	— <i>chionoides</i> . . . . .	Nob.	n	n	*	*	n	n	Se trouve aussi dans le système Tongrien.
64	— <i>sulcata</i> . . . . .	N. et W.	n	*	n	*	n	n	
65	— <i>turgida</i> . . . . .	Sow.	n	*	n	*	n	*	
66	— <i>multilamellosa</i> . . . . .	Nob.	n	n	*	n	n	n	
67	— <i>incrassata</i> . . . . .	Sow.	n	n	n	*	n	*	Cette espèce est mentionnée en Angleterre du <i>London clay</i> , et se retrouve aussi en Belgique dans le système Tongrien qui y correspond.
68	<i>Artemis exoleta</i> . . . . .	Lin.	*	*	n	n	*	*	
69	<i>Cardium Parkinsoni</i> . . . . .	Sow.	n	*	n	rare.	*	n	
70	— <i>oblongum</i> . . . . .	Chemn.	*	*	n	*	*	*	
71	— <i>turgidum</i> . . . . .	Brand.	n	n	*	n	n	*	Est mentionnée en Angleterre dans le <i>London clay</i> .
72	— <i>edulinum</i> . . . . .	Sow.	n	*	n	*	*	n	
73	<i>Isocardia cor.</i> . . . . .	Lin.	*	*	*	*	n	*	
74	— <i>lunulata</i> . . . . .	Nyst.	n	n	*	n	n	n	
75	— <i>crassa</i> . . . . .	N. et W.	n	n	*	n	n	n	
76	<i>Cardita squamulosa</i> . . . . .	Nob.	n	*	*	n	n	n	
77	— <i>chamaeformis</i> . . . . .	Sow.	n	*	n	*	n	*	
78	— <i>scalaris</i> . . . . .	Sow.	n	*	n	*	*	*	
79	— <i>orbicularis</i> . . . . .	Sow.	n	*	n	rare.	*	n	
80	— <i>corbis</i> . . . . .	Phil.	*	*	*	n	n	*	
81	<i>Nucula depressa</i> . . . . .	Nob.	n	n	n	*	*	*	
82	— <i>Philippiana</i> Nob. . . . .	Phil.	n	*	*	n	n	*	
85	— <i>Westendorpii</i> . . . . .	N. et W.	n	n	*	*	n	n	
84	— <i>laevigata</i> . . . . .	Sow.	n	*	n	n	*	*	
85	— <i>Hacsendonckii</i> . . . . .	N. et W.	n	n	*	n	n	n	



N <sup>o</sup> D'ORDRE.	GENRES ET ESPÈCES.	AUTEUR.	Analogie vivante.	Orig. de l'Angleterre.	ESPÈCES DE BELGIQUE.			Localités étrangères.	Observations.
					s. n.	s. g.	s. r.		
86	<i>Trigonocœlia scalaris</i> ? . . . . .	Sow.	"	"	"	" ?	"	"	Cette espèce est mentionnée en Angleterre du <i>London clay</i> , et se trouve aussi en Belgique dans le système Tongrien qui y correspond.
87	— <i>sublævigata</i> . . . . .	N. et W.	"	"	"	"	"	"	
88	— <i>decussata</i> . . . . .	N. et W.	"	"	"	"	"	"	
89	<i>Pectunculus pilosus</i> var. <i>B.</i> . . . .	Desh.	"	"	"	"	"	"	Se trouve aussi dans le système Tongrien (rare).
90	— <i>variabilis</i> . . . . .	Sow.	"	"	"	"	"	"	
91	— <i>angusticostatus</i> var. <i>B.</i> . . . .	Desh.	"	"	" ?	"	"	"	Cette espèce est mentionnée en Angleterre du <i>London clay</i> . Elle se trouve peut-être aussi dans le système Tongrien qui y correspond.
92	<i>Arca diluvii</i> . . . . .	Lamk.	"	"	"	"	"	"	
93	— <i>imbricata</i> ? . . . . .	Lamk.	"	"	"	"	"	"	
94	— <i>pusilla</i> . . . . .	Nyst.	"	"	"	"	"	"	
95	<i>Mytilus antiquorum</i> . . . . .	Sow.	" ?	"	"	"	"	"	
96	— <i>papuanus</i> ? . . . . .	Lin.	"	"	"	"	"	"	
97	— <i>lithophagus</i> ? . . . . .	Lin.	"	"	"	" ?	"	"	
98	— <i>sericeus</i> . . . . .	Bronn.	"	"	"	"	"	"	
99	<i>Pinna</i> . . . . .	"	"	"	"	"	"	"	
100	<i>Lima nivea</i> . . . . .	Renieri.	"	"	"	"	"	"	
101	<i>Pecten grandis</i> . . . . .	Sow.	" ?	"	"	"	"	"	
102	— <i>Westendorpianus</i> . . . . .	N. et W.	"	"	"	"	"	"	
103	— <i>complanatus</i> . . . . .	Sow.	" ?	"	"	"	"	"	
104	— <i>sarmenticus</i> ? . . . . .	Goldf.	"	"	"	"	"	"	
105	— <i>latissimus</i> . . . . .	Broc.	"	"	"	"	"	"	
106	— <i>opercularis</i> . . . . .	Lin.	"	"	"	"	"	"	
107	— <i>Sowerbei</i> . . . . .	Nob.	"	"	"	"	"	"	
108	— <i>radians</i> . . . . .	N. et W.	" ?	"	"	"	"	"	
109	— <i>Gerardi</i> . . . . .	Nyst.	"	"	"	"	"	"	
110	— <i>striatus</i> . . . . .	Sow.	" ?	"	"	"	"	"	
111	— <i>tigerinus</i> . . . . .	Mull.	"	"	"	"	"	"	
112	<i>Pecten Lamalii</i> . . . . .	Nob.	"	"	"	"	"	"	
113	<i>Anomia rugosa</i> . . . . .	Nob.	"	"	"	" ?	"	"	
114	<i>Ostrea undulata</i> . . . . .	Sow.	"	"	"	" ?	" ?	"	
115	— <i>ungulata</i> . . . . .	Nyst.	" ?	"	"	"	"	"	

N <sup>o</sup> D'ORDRE.	GENRES ET ESPÈCES.	AUTEURS.	Analogue vivant.	Crag de l'Angleterre.	ESPÈCES DE BELGIQUE.			Localités étrangères.	Observations.
					S. D.	S. G.	S. F.		
116	<i>Ostrea edulis</i> . . . . .	Lin.	*	*	n	n	*	*	
117	<i>Terebratula Sowerbyi</i> . . . . .	Nob.	n	*	n	* ?	*	n	
118	<i>Lingula Mortierii</i> . . . . .	Nob.	n	* ?	n	n	*	n	
119	<i>Dentalium elephantinum</i> ? . . . . .	Lin.	*	n	n	*	n	*	
120	— <i>costatum</i> . . . . .	Sow.	n	*	n	* ?	n	n	
121	— <i>entalis</i> ? . . . . .	Lin.	*	n	n	*	n	*	Cette espèce a aussi été recueillie dans le système Bruxellien.
122	— <i>strangulatum</i> . . . . .	Desh.	*	n	*	*	n	*	Se retrouve dans tous les systèmes du terrain tertiaire.
123	— <i>semi-clausum</i> . . . . .	Nyst.	n	n	n	*	n	n	
124	<i>Patella æqualis</i> . . . . .	Sow.	*	*	n	n	*	n	
125	<i>Emarginula fissura</i> . . . . .	Lamk.	*	*	n	n	*	n	
126	— <i>crassa</i> . . . . .	Sow.	n	*	n	n	*	n	
127	<i>Fisurella græca</i> ? . . . . .	Lamk.	*	*	n	n	*	*	
128	— . . . . .	*	n	n	n	n	*	n	
129	<i>Pileopsis ungarica</i> . . . . .	Lamk.	*	*	n	*	*	*	
130	<i>Calyptrea recta</i> . . . . .	Sow.	n	*	n	*	n	n	
131	— <i>squamulata</i> . . . . .	Renieri.	*	*	n	*	* ?	*	
132	— <i>sinensis</i> . . . . .	Lin.	*	*	n	*	*	*	
133	<i>Solarium turbinoïdes</i> . . . . .	Nob.	n	n	n	*	*	n	
134	<i>Trochus similis</i> . . . . .	Sow.	n	*	n	*	*	n	
135	— <i>Dekinii</i> . . . . .	Nob.	n	*	n	*	n	n	
136	— <i>laevigatus</i> . . . . .	Sow.	n	*	n	*	n	n	
137	— <i>Sedgwicki</i> ? . . . . .	Sow.	n	*	n	*	n	n	
138	— <i>octosulcatus</i> . . . . .	Nyst.	n	*	n	*	n	n	
139	— <i>Kickxii</i> . . . . .	Id.	n	n	n	*	n	n	Se trouve aussi dans le système Tongrien.
140	— <i>Robynsii</i> . . . . .	Id.	n	n	n	*	n	n	
141	— <i>solarium</i> . . . . .	Id.	n	n	n	*	*	n	
142	— <i>patulus</i> . . . . .	Brocch.	n	n	n	n	*	*	
143	— <i>trigonostomus</i> . . . . .	Bast.	n	n	n	n	*	*	
144	<i>Littorina littorea</i> . . . . .	Ferus.	*	*	n	* ?	n	n	



N° D'ORDRE.	GENRES ET ESPÈCES.	Auteurs.	Analogues vivants.	Crag de l'Angleterre.	espèces DE BELGIQUE.			Localités étrangères.	Observations.
					s. n.	s. g.	s. r.		
143	<i>Littorina suboperta</i> . . . . .	Nob.	"	"	"	"	"	"	
140	<i>Scalaria lamellosa</i> . . . . .	Broc.	"	"	"	"	"?	"	
147	— <i>frondosa</i> . . . . .	Sow.	"	"	"	"	"	"	
148	— <i>subulata</i> . . . . .	Sow.	"	"	"	"	"	"	
149	<i>Turritella triplicata</i> . . . . .	Broccl.	"	"	"	"	"	"	Cette espèce se trouve aussi à Haesele, dans les argiles du système Tongrien (rare).
150	<i>Melania terebellata</i> . . . . .	Nyst.	"	"	"	"	"	"	
151	<i>Eulima subulata</i> . . . . .	Risso.	"	"	"	"	"	"	
152	<i>Tornatella noé</i> . . . . .	Sow.	"?	"	"	"	"	"	
153	— <i>clongata?</i> . . . . .	Sow.	"	"	"?	"	"?	"	Sowerby cite cette espèce du London clay.
154	— <i>striata?</i> . . . . .	Sow.	"	"	"?	"	"	"	
155	— <i>conoidea</i> . . . . .	Broc.	"	"	"	"	"	"	
156	<i>Pyramidella terebellata</i> . . . . .	Lamk.	"	"	"	"	"	"	
157	<i>Niso terebellata</i> . . . . .	Lamk.	"	"	"	"	"	"	
158	<i>Natica Sowerbyi</i> . . . . .	Nob.	"?	"	"	"?	"	"	
159	— <i>crassa</i> . . . . .	Nob.	"?	"	"	"	"	"	
160	— <i>bemiciusa</i> . . . . .	Sow.	"	"	"?	"	"	"	
161	— <i>cirriformis</i> . . . . .	Sow.	"	"	"	"	"	"	
162	<i>Bulla lignaria</i> . . . . .	Lin.	"	"	"	"	"	"	Cette espèce se retrouve aussi dans le système Bruxellien.
163	— <i>convoluta</i> . . . . .	Broc.	"	"	"	"	"	"	
164	— <i>constricta</i> . . . . .	Sow.	"	"	"	"	"	"	Sowerby mentionne cette espèce du London clay de l'Angleterre; elle se retrouve aussi dans le système Tongrien.
165	— <i>elliptica?</i> . . . . .	Sow.	"	"	"	"	"	"	Sowerby mentionne cette espèce du London clay.
166	— <i>utricula</i> . . . . .	Broc.	"	"	"	"	"	"	
167	— <i>acuminata</i> . . . . .	Brug.	"	"	"	"	"	"	
168	<i>Ancylus compressus</i> . . . . .	Nob.	"	"	"	"	"	"	
169	<i>Helix Haesendonckii</i> . . . . .	Nob.	"	"	"	"	"	"	
170	<i>Auricula pyramidalis</i> . . . . .	Sow.	"	"	"	"	"	"	
171	<i>Cancellaria varicosa</i> . . . . .	Broc.	"	"	"	"	"	"	
172	— <i>evulsa</i> . . . . .	Brand.	"	"	"	"	"	"	Cette espèce appartient au London clay, et se retrouve dans le système Campinien.
173	— <i>minuta</i> . . . . .	Nob.	"	"	"	"	"	"	

N <sup>os</sup> D'ORDRE.	GENRES ET ESPÈCES.	AUTEURS.	Analogue vivant.	Crag de l'Angleterre.	ESPÈCES DE BELGIQUE.			Localités étrangères.	Observations.
					S. B.	S. G.	S. F.		
174	<i>Cancellaria umbilicaris</i> . . . . .	Broc.	"	"	"	*	"	*	
175	— <i>Michelinii</i> . . . . .	Bell.	"	"	"	"	"	"	
176	<i>Fusus alveolatus</i> . . . . .	Sow.	"	"	"	"	*	"	
177	— <i>contrarius</i> . . . . .	Lin.	"	"	"	*	*	"	
178	— <i>corneus</i> . . . . .	Lin.	"	"	"	*	*	"	
179	— <i>politus</i> ? . . . . .	Renieri.	"	"	rare.	"	"	"	Se retrouve aussi dans le système Tongrien.
180	— ( <i>pyrula</i> ) <i>clathrata</i> ? . . . . .	Lamk.	"	"	"	*	"	*	
181	<i>Pleurotoma intorta</i> . . . . .	Broc.	"	"	"	"	*	*	
182	— <i>turricula</i> . . . . .	Broc.	"	"	"	*	"	*	
183	— <i>mitrula</i> . . . . .	Sow.	"	"	"	"	*	"	
184	— <i>dubia</i> . . . . .	Crist. J.	"	"	"	"	"	*	
185	— <i>cheilotoma</i> ? . . . . .	Bast.	"	"	"	"	"	*	
186	<i>Cerithium funiculatum</i> ? . . . . .	Sow.	"	"	"	"	*	"	
187	— <i>sinistratum</i> . . . . .	Nyst.	"	"	"	*	"	"	
188	<i>Murex tortuosus</i> . . . . .	Sow.	"	"	"	"	*	"	
189	— <i>alveolatus</i> . . . . .	Sow.	"	"	"	*	*	"	
190	— <i>incrassatus</i> . . . . .	Sow.	"	"	"	"	*	"	
191	— <i>tubifer</i> . . . . .	Lin.	"	"	"	"	"	*	
192	— <i>cuniculosus</i> . . . . .	Brug.	"	"	"	"	"	*	Ces deux espèces se retrouvent aussi dans le système Tongrien.
193	<i>Rostellaria pes pelicani</i> . . . . .	Duch.	"	"	"	*	*	*	
194	<i>Cassidaria bicatenata</i> . . . . .	Sow.	"	"	"	*	"	"	
195	<i>Buccinum crassum</i> . . . . .	Nob.	"	"	"	*	"	"	
196	— <i>Dalei</i> . . . . .	Sow.	"	"	"	"	*	"	
197	— <i>tenerum</i> . . . . .	Sow.	"	"	"	*	*	"	
198	— <i>elongatum</i> . . . . .	Sow.	"	"	"	*	*	"	
199	— <i>flexuosum</i> . . . . .	Broc.	"	"	"	"	*	*	
200	— <i>propinquum</i> . . . . .	Leath.	"	"	"	*	*	"	
201	— <i>granulatum</i> . . . . .	Sow.	"	"	"	*	"	"	
202	— <i>prismaticum</i> ? . . . . .	Broc.	"	"	"	*	*	*	



N <sup>o</sup> D'ORDRE.	GENRES ET ESPÈCES.	AUTEURS.	Analogues vivants.	Crag de l'Angleterre.	espèces DE BELGIQUE.			Localités étrangères.	Observations.
					s. n.	s. g.	s. r.		
203	<i>Buccinum elegans</i> . . . . .	Leath.	*?	v	n	v	v	n	
204	— <i>labiosum</i> . . . . .	Sow.	n	*	n	v	*	n	
205	<i>Terebra inversa</i> . . . . .	Nyst.	n	v	n	v	*	n	
206	<i>Volva Lambertii</i> . . . . .	Sow.	*?	v	n	v	*	n	
207	<i>Ancillaria obsoleta</i> ? . . . . .	Brocc.	n	n	*	n	n	v	Cette espèce a aussi été mentionnée du Helderberg.
208	<i>Ringicula buccinea</i> . . . . .	Brocc.	n	v	Junior *?	v	n	n	Se trouve aussi dans le système Tongrien.
209	<i>Ovula Leathesi</i> . . . . .	Sow.	n	*	n	n	*?	n	
210	<i>Cypræa avellana</i> . . . . .	Sow.	*?	v	n	v?	n	n	
211	— <i>coccinelloides</i> . . . . .	Sow.	v	v	n	*	v	n	
212	<i>Flustra lanceolata</i> ? . . . . .	Goldf.	n	n	n	v	v	*	
213	<i>Lunulites rhomboïdalis</i> ? . . . . .	Goldf.	n	n	*	n	n	*	Id.
214	<i>Turbinolia intermedia</i> . . . . .	Nunst.	n	v	n	n	*?	n	
215	<i>Flabellum extensum</i> . . . . .	Mich.	n	n	n	*?	n	v	
216	<i>Stephanophyllia imperialis</i> . . . . .	Mich.	n	n	n	n	v	*	
TOTAUX. . . . .			75	127	59	118	115	86	

## LISTE

*Des coquilles et polypiers fossiles appartenant au Système Tongrien de M. DUMONT.*

N <sup>OS</sup> D'ORDRE.	GENRES ET ESPÈCES.	AUTEURS.	Analogie vivante.	ESPÈCES DE BELGIQUE.			Argile de Londres.	Calcaire gross. de Paris.	Localités diverses.	Observations.
				KL. S.	H. S. B.	BOLD.				
				(1)	(2)	(3)				
1	<i>Clavagella tibialis</i> . . . . .	Lamk.	n	n	*	n	n	*	n	Très-rare; se trouve aussi dans le terrain Bruxellien.
2	<i>Pholas cylindrica</i> . . . . .	Sow.	n	*	n	n	n	n	n	Se trouve aussi dans le système Campinien.
3	<i>Solen ensis</i> var. <i>b.</i> . . . . .	Lin.	n	*	n	n	n	n	*	
4	— <i>papyraceus</i> . . . . .	Desh.	n	n	*	n	n	*	n	
5	<i>Solecurtus compressus</i> . . . . .	Sow.	n	n	*	n	*	n	n	
6	<i>Panopæa intermedia</i> . . . . .	Sow.	n	*	n	n	*	*	n	
7	<i>Corbulomya complanata</i> . . . . .	Nob.	n	*	n	n	*	*	n	
8	— <i>triangula</i> . . . . .	Nyst.	n	*	n	n	n	n	*	
9	<i>Corbula Henckeliusiana</i> . . . . .	Nyst.	n	*	*	n	n	n	n	
10	— <i>gibba</i> . . . . .	Oliv.	*	*	n	n	n	n	*	Id.
11	— <i>pisum</i> . . . . .	Sow.	n	*	*	*	*	n	n	
12	— <i>fragilis</i> . . . . .	Nyst.	n	n	*	n	n	n	n	
13	<i>Lutraria oblata</i> . . . . .	Sow.	n	n	*	n	*	n	n	
14	<i>Crassatella intermedia</i> . . . . .	Nob.	n	n	*	n	n	n	n	
15	<i>Erycina neglecta</i> . . . . .	Nyst.	n	*	n	n	n	n	n	
16	— <i>striatula</i> . . . . .	Nob.	n	n	n	*	n	n	n	
17	<i>Ligula donaciformis</i> . . . . .	Nob.	n	*	n	n	n	*	n	Id.
18	<i>Psammobia rudis</i> . . . . .	Lamk.	n	*	n	n	n	*	n	
19	<i>Tellina Benedenii</i> . . . . .	Nyst.	n	n	rare. *	n	n	n	n	Id.
20	<i>Donax Stoffelsii</i> . . . . .	Nob.	n	n	n	*	n	n	n	
21	<i>Lucina albella</i> . . . . .	Lamk.	n	*	n	n	n	*	n	
22	— <i>uncinata</i> . . . . .	Defr.	n	*	n	n	n	*	n	
23	— <i>striatula</i> . . . . .	Nyst.	n	*	n	n	n	n	n	
24	— <i>gracilis</i> . . . . .	Nob.	n	n	*	n	n	n	n	

(1) Kleyn-Spauwen.

(2) Hocsselt, le Bolderberg et Boom.

(2) Bolderberg.



N° d'ordre.	GENRES ET ESPÈCES.	Auteurs.	Analogues vivants.	espèces DE BELGIQUE.			Argile de Londres.	Calk. gross. de Paris.	Localités diverses.	Observations.
				EL. S.	H. S. B.	DOLD.				
25	<i>Lucina divaricata</i> . . . . .	Lamk.	*	*	o	o	*	*	o	
26	<i>Diplodonta parvula</i> . . . . .	Münst.	o	o	*	o	o	o	*	
27	<i>Axinus angulatus</i> . . . . .	Sow.	o	o	*	o	*	o	*	Se trouve aussi dans le système Campinien.
28	<i>Cyrena semi-striata</i> . . . . .	Desh.	o	*	o	o	o	o	*	
29	<i>Cyprina scutellaria</i> . . . . .	Desh.	o	*	o	o	o	*	o	
30	— <i>Islandica</i> var. . . . .	Lamk.	*?	*	o	o	o	o	o	Cette espèce se trouve en Angleterre dans le crag.
31	<i>Astarte Basterotii</i> . . . . .	Lajonk.	o	rare.	o	o	o	o	o	Se trouve aussi dans le système Campinien.
32	— <i>Henckeliusiana</i> . . . . .	Nyst.	o	*	o	o	o	o	o	
33	— <i>Kickxii</i> . . . . .	Nyst.	o	o	*	o	o	o	*?	
34	— <i>Bosquetii</i> . . . . .	Nob.	o	o	*	o	o	o	*?	
35	— <i>trigonella</i> . . . . .	Nob.	o	*	o	o	o	o	o	
36	<i>Venus sublævigata</i> . . . . .	Nob.	o	o	*	o	o	o	o	
37	— <i>erycina</i> var. <i>d.</i> . . . . .	Desh.	*	o	o	*	o	o	*	
38	— <i>sulcataria</i> . . . . .	Desh.	o	o	*	o	*	*	o	
39	— <i>lævigata</i> . . . . .	Lamk.	o	*	*	o	*	*	o	
40	— <i>chionoides</i> . . . . .	Nob.	o	o	o	*?	o	o	o	Id.
41	— <i>Kickxii</i> . . . . .	Nyst.	o	*	o	o	o	o	o	
42	— <i>similis</i> . . . . .	Nob.	o	o	o	*	o	o	*	
43	— <i>incrassata</i> . . . . .	Sow.	o	*	*	*	*	o	*?	
44	— <i>sublævigata</i> . . . . .	Nob.	o	*	o	o	o	*	o	Cette espèce faisant double emploi avec le n° 36, devra être nommée <i>V. Macleanii</i> .
45	— <i>Westendorpii</i> . . . . .	Nyst.	o	*	o	o	o	o	o	
46	<i>Cardium hippopæum</i> . . . . .	Desh.	o	o	*	o	o	*	o	
47	— <i>turgidum</i> . . . . .	Brand.	o	*?	o	o	*	o	o	
48	— <i>tenuisulcatum</i> . . . . .	Nyst.	o	*	*	o	o	o	*	
49	— <i>elegans</i> . . . . .	Nob.	o	o	*	o	o	o	o	
50	— <i>papillosum</i> ? . . . . .	Poli.	*	*	o	o	o	o	*	
51	— <i>striatulum</i> ? . . . . .	Broce.	o	*	o	o	o	o	*	
52	<i>Isocardia harpa</i> . . . . .	Goldf.	o	o	o	*	o	o	*	
53	— <i>multicostata</i> . . . . .	Nob.	o	o	*	o	o	o	o	

N <sup>o</sup> D'ORDRE.	GENRES ET ESPÈCES.	AUTEURS.	Analogue vivant.	ESPÈCES DE BELGIQUE.			Argile de Londres.	Cale. gross. de Paris.	Localités diverses.	Observations.
				KL. S.	H., D. B.	BOLD.				
54	<i>Isocardia carinata</i> . . . . .	Nyst.	n	n	*	n	n	n	n	
55	— <i>transversa</i> . . . . .	Nyst.	n	*?	*	n	n	n	n	
56	<i>Cardita latisulca</i> . . . . .	Nob.	n	n	*	n	n	n	n	
57	— <i>Kickxii</i> . . . . .	Nob.	n	n	*	n	n	n	n	
58	— <i>Omaliana</i> . . . . .	Nob.	n	*	n	n	n	n	*	
59	<i>Nucula Deshayesiana</i> . . . . .	Duch.	n	n	*	n	n	n	n	
60	— <i>interrupta</i> . . . . .	Poli.	*	n	n	*	n	n	*	
61	— <i>subtransversa</i> . . . . .	Nob.	n	*	n	n	n	*	n	
62	— <i>Ryckholtiana</i> . . . . .	Nob.	n	n	n	*	n	n	n	
63	— <i>Archiacana</i> . . . . .	Nob.	n	n	*	n	n	n	n	
64	— <i>Chastelii</i> . . . . .	Nyst.	n	n	*	n	n	n	n	
65	<i>Trigonocælia scalaris</i> . . . . .	Sow.	n	n	*	n	*	n	n	
66	— <i>Goldfussii</i> . . . . .	Nob.	n	*	n	n	n	n	*	
67	<i>Pectunculus pilosus</i> var. <i>b.</i> . . . .	Desh.	*	n	*?	*?	n	n	*	
68	— <i>variabilis</i> . . . . .	Sow.	n	rare. *	n	n	n	n	n	Appartient aussi au système Campinien.
69	— <i>lunulatus</i> . . . . .	Nyst.	n	n	*	n	n	n	n	
70	— <i>pulvinatus</i> . . . . .	Lamk.	*	n	n	n	n	*	n	Se trouve aussi dans le système Bruxellien.
71	— <i>deletus</i> var. <i>b.</i> . . . .	Brand.	n	*?	n	n	*	*	*	
72	— <i>nummarius</i> . . . . .	Lamk.	n	n	*	n	n	n	n	
73	<i>Arca latesulcata</i> . . . . .	Nob.	n	n	n	*	n	n	n	
74	— <i>sulcicosta</i> . . . . .	Nyst.	n	n	*	n	*?	n	n	
75	— <i>decussata</i> . . . . .	Nyst.	n	n	*	n	*?	n	n	
76	<i>Dreissena Basterotii</i> . . . . .	Desh.	*?	*	n	n	*	n	*	
77	<i>Mytilus Nystii</i> . . . . .	Kickx.	n	n	*	n	n	n	n	
78	— <i>corrugatus?</i> . . . . .	Brong.	n	*	n	n	n	n	*	
79	— <i>fragilis</i> . . . . .	Nob.	n	*	n	n	n	n	n	
80	— <i>Faujasii</i> . . . . .	Al. Brongn.	n	*	n	n	n	n	*	
81	<i>Pinna affinis</i> . . . . .	Sow.	n	n	*	n	*	n	n	
82	<i>Avicula phalænacea</i> . . . . .	Lamk.	n	n	*	*?	n	n	*	Se trouve aussi dans le système Bruxellien.



N <sup>o</sup> D'ORDRE.	GENRES ET ESPÈCES.	AUTEURS.	Analogues vivants.	ESPÈCES DE BELGIQUE.				Argile de Louvain.	Cale, grès, de Paris.	Localités diverses.	Observations.
				AL.	SP.	S. D. D.	BOLD.				
83	<i>Pecten Hoeninghausii</i> . . . . .	Defr.	*	*	*						
84	— <i>ineurvatus</i> . . . . .	Nob.			*						
85	— <i>Deshayesii</i> . . . . .	Nyst.		*							
86	— <i>reconditus</i> . . . . .	Brand.			*			*			
87	<i>Spondylus auriculatus</i> . . . . .	Nob.			*						
88	<i>Anomia orbiculata</i> . . . . .	Broce.		*						*	
89	<i>Ostrea gigantica</i> . . . . .	Brand.		*				*	*		
90	— <i>bellovacina</i> . . . . .	Lamk.		*	*			*?	*		
91	— <i>virgata</i> . . . . .	Goldf.			*?						Se trouve aussi dans le système Bruxellien.
92	— <i>ventilabrum</i> . . . . .	Goldf.			*				*		
93	— <i>Meadei</i> . . . . .	Sow.				*				*	
94	— <i>cochlear</i> . . . . .	Poli.	*		*					*	
95	— <i>paradoxa</i> . . . . .	Nyst.			*						
96	<i>Dentalium grande</i> . . . . .	Desh.	*	*	*				*		
97	— <i>Kieckxii</i> . . . . .	Nob.			*						
98	— <i>fissura</i> . . . . .	Lamk.	*	*	*				*		
99	— <i>strangulatum</i> . . . . .	Desh.	*	*	*			*	*	*	Se retrouve aussi dans les systèmes Campinien et Bruxellien.
100	<i>Hipponix cornu-copie</i> . . . . .	Defr.		*?				*	*		
101	<i>Calyptrea laevigata</i> . . . . .	Desh.		*	*				*		
102	— <i>striatella</i> . . . . .	Nob.		*	*						
103	<i>Solarium Dumontii</i> . . . . .	Nob.			*						
104	<i>Trochus extensus</i> . . . . .	Sow.			*			*			
105	— <i>agglutinans</i> . . . . .	Lamk.		*	*	*?		*	*		Se trouve dans le système Bruxellien.
106	— <i>Kieckxii</i> . . . . .	Nyst.		*							Se trouve dans le système Campinien.
107	— <i>calliferus</i> . . . . .	Desh.		*					*	*	
108	<i>Scalaria costulata</i> . . . . .	Nob.		*							
109	<i>Turritella triplicata</i> . . . . .	Broce.			rare.					*	Cette espèce n'a pu être élidée de Boom, dans le texte de l'ouvrage, l'y ayant trouvée depuis.
110	— <i>crenulata</i> . . . . .	Nob.			*	*		*?			
111	— <i>incisa?</i> . . . . .	AL. Brongn.				*		*		*	

N <sup>o</sup> D'ORDRE.	GENRES ET ESPÈCES.	AUTEURS.	Analogues vivants.	ESPÈCES DE BELGIQUE.			Argile de Londres.	Cale. gross. de Paris.	Localités diverses.	Observations.
				KL. S.	H. B. D.	BOLD.				
112	<i>Turritella planispira</i> . . . . .	Nob.	"	"	*	"	"	"	"	
115	<i>Paludina Cbastelii</i> . . . . .	Nyst.	"	*	"	"	"	"	* ?	
114	— <i>Draparnaudii</i> . . . . .	Nyst.	"	*	"	"	"	"	"	
115	— <i>pupa</i> . . . . .	Nyst.	"	*	"	"	"	"	"	
116	<i>Ampullaria mutabilis</i> . . . . .	Brand.	"	"	*	"	*	*	"	
117	<i>Melania Nystii</i> . . . . .	Duch.	"	*	"	"	"	"	* ?	En Angleterre dans la formation d'eau douce de l'île de Wight.
118	<i>Rissoa Michaudii</i> . . . . .	Nyst.	"	*	"	"	"	* ?	"	
119	— <i>Duboisii</i> . . . . .	Nob.	"	*	"	"	"	"	*	
120	— <i>succincta</i> . . . . .	Nob.	"	*	"	"	"	"	"	
121	<i>Tornatella simulata</i> . . . . .	Brand.	"	*	*	"	*	"	"	
122	— <i>acicula</i> . . . . .	Lamk.	"	*	"	"	"	*	"	
125	— <i>spina</i> . . . . .	Desh.	"	*	"	"	"	*	"	
124	<i>Pyramidella cancellata</i> . . . . .	Nyst.	"	*	*	"	"	"	"	
125	<i>Nerita perversa</i> . . . . .	Desh.	"	*	"	"	"	*	"	
126	— <i>concava</i> . . . . .	Sow.	"	*	"	"	"	"	*	Id.
127	<i>Natica glaucinoïdes</i> . . . . .	Sow.	"	*	*	*	*	"	"	
128	— <i>Hantoniensis</i> . . . . .	Sow.	"	*	*	"	*	"	"	
129	— <i>olla</i> . . . . .	Marc. des Serres.	*	"	"	*	*	"	*	
150	<i>Sigaretus canaliculatus</i> . . . . .	Sow.	"	"	"	*	*	*	*	Se trouve aussi dans les systèmes Bruxell. et Campinien.
151	<i>Bulla constricta</i> . . . . .	Sow.	"	rare. * ?	"	"	*	"	"	
152	— <i>Sowerbyi</i> . . . . .	Nob.	"	"	*	"	*	"	"	Se trouve aussi dans le système Bruxellien.
155	<i>Succinea oblonga</i> . . . . .	Drap.	*	* ?	"	"	"	"	"	
154	<i>Lymnea fabula</i> . . . . .	Al. Brongn	"	* ?	"	"	"	*	"	Ces quatre espèces appartiennent peut-être au système Hesbayen de M. Dumont.
155	<i>Planorbis corneus</i> . . . . .	Drap.	*	* ?	"	"	"	"	"	
156	— <i>depressus</i> . . . . .	Nob.	"	*	"	"	"	"	"	
157	<i>Cancellaria elongata</i> . . . . .	Nob.	"	"	*	"	"	"	"	Se trouve aussi, mais très-rarement, dans le sable noir du système Campinien.
158	— <i>evulsa</i> . . . . .	Brand.	"	"	*	*	*	*	*	
159	— <i>granulata</i> . . . . .	Nob.	"	*	"	"	*	"	"	
140	— <i>quadrata</i> . . . . .	Sow.	"	"	*	"	*	"	*	



N° D'ORDRE.	GENRES ET ESPÈCES.	AUTEURS.	Analoges vivants.	ESPÈCES DE BELGIQUE.				Argile de Londres.	Calt. grès. de Paris.	Localités diverses.	Observations.
				St. M.	St. N.	St. O.	St. P.				
141	<i>Cancellaria planispira</i> . . . . .	Nob.	0	0	0	0	*	0	0	0	
142	— <i>cassidea</i> . . . . .	Broech.	0	0	0	0	0	0	0	0	
143	<i>Turbinella pyruliformis</i> . . . . .	Nob.	0	0	0	*	0	0	0	0	
144	<i>Fusus elongatus</i> . . . . .	Nob.	0	0	0	*	0	0	0	0	
145	— <i>multisulcatus</i> . . . . .	Nob.	0	*	*	*	0	*?	0	0	
146	— <i>erraticus</i> . . . . .	Dekon.	0	0	0	*	0	0	0	0	
147	— <i>Deshayesii</i> . . . . .	Dekon.	0	0	0	*	0	0	0	0	
148	— <i>Koninckii</i> . . . . .	Nob.	0	0	0	*	0	0	0	0	
149	— <i>scalariformis</i> . . . . .	Nob.	0	0	0	*	0	0	0	0	
150	— <i>politus</i> . . . . .	Renieri.	*	0	0	0	*	0	0	*	Se trouve mais rarement dans le système Campinien.
151	— ( <i>Pyrula</i> ) <i>elegans</i> . . . . .	Lamk.	0	*?	0	0	0	*	*	0	Se trouve aussi dans le système Bruxellien.
152	— — <i>nexilis</i> . . . . .	Brand.	0	0	0	*	0	*	*	0	
153	<i>Pleurotoma Norreni</i> . . . . .	Dekon.	0	0	0	*	0	0	0	0	
154	— <i>crenata</i> . . . . .	Nob.	0	0	0	*	0	0	0	0	
155	— <i>turbida</i> . . . . .	Brand.	0	0	0	*	0	*	0	0	
156	— <i>Belgica</i> . . . . .	Goldf.	0	*	*	*	0	0	0	0	
157	— <i>conoidea</i> . . . . .	Nob.	0	0	0	*	0	*?	0	0	
158	— <i>Selysii</i> . . . . .	Dekon.	0	0	0	*	0	*	0	0	
159	— <i>rostrata</i> . . . . .	Brand.	0	0	0	*	0	*	0	0	
160	— <i>Waterkeynii</i> . . . . .	Nob.	0	0	0	*?	0	0	0	0	
161	— <i>acuminata</i> . . . . .	Sow.	0	0	0	*	0	*	0	0	
162	— <i>Bosquetii</i> . . . . .	Nob.	0	0	0	*	0	0	0	0	
163	— <i>denticula</i> . . . . .	Bast.	0	0	0	0	*	0	0	*	
164	— <i>Dumontii</i> . . . . .	Nob.	0	0	0	*	0	0	0	0	
165	— <i>semi-colon</i> ? . . . . .	Sow.	0	0	0	*	0	*	0	0	
166	— <i>Koninckii</i> . . . . .	Nob.	0	0	0	*	0	0	0	0	
167	— <i>Stoffelsii</i> . . . . .	Nob.	0	0	0	0	*	0	0	0	
168	— <i>costellaria</i> . . . . .	Dueb.	0	*	0	0	0	0	0	0	
169	— <i>ramosa</i> ? . . . . .	Bast.	0	0	0	0	*	0	0	0	

N <sup>o</sup> D'ORDRE.	GENRES ET ESPÈCES.	AUTEURS.	Analogues vivants.	ESPÈCES DE BELGIQUE.			Argile de Londres.	Calcaire grossier de Paris.	Localités diverses.	Observations.
				K. L. S.	H. S. B.	BOLD.				
170	<i>Pleurotoma turris</i> ? . . . . .	Lamk.	n	n	n	*	n	n	*	
171	— <i>Delucii</i> . . . . .	Nyst.	n	n	*	n	n	n	n	
172	— <i>acuticosta</i> . . . . .	Nob.	n	n	*	* ?	*	n	n	
173	<i>Cerithium margaritaceum</i> . . . . .	Brocc.	n	*	n	n	n	n	*	En Angleterre dans la formation marine supérieure de l'île de Wight.
174	— <i>Galeotti</i> . . . . .	Nyst.	n	*	n	n	n	n	n	
175	— <i>tricinctum</i> . . . . .	Brocc.	n	*	n	n	n	n	*	
176	— <i>variculosum</i> . . . . .	Nob.	n	*	n	n	n	n	n	
177	— <i>Henckelii</i> . . . . .	Nyst.	n	*	n	n	n	n	n	
178	<i>Murex Pauwelsii</i> . . . . .	Dekon.	n	n	*	n	n	n	n	
179	— <i>Desbaysii</i> . . . . .	Duch.	n	*	*	n	n	n	n	
180	— <i>tricarinatus</i> . . . . .	Lamk.	n	n	*	n	*	*	n	
181	— <i>fusiformis</i> . . . . .	Nob.	n	n	*	n	n	n	n	
182	— <i>tubifer</i> . . . . .	Brug.	*	o	*	n	*	*	*	Se trouve aussi dans le sable noir du système Campanien.
183	— <i>cuniculosus</i> . . . . .	Duch.	n	*	*	n	n	n	*	
184	<i>Triton argutum</i> . . . . .	Sow.	n	n	*	n	*	n	*	Id.
185	<i>Rostellaria Sowerbyi</i> . . . . .	J. Sow.	n	*	*	n	*	n	n	
186	<i>Cassidaria Nystii</i> . . . . .	Kickx.	n	*	*	n	n	n	* ?	
187	— <i>ambigua</i> . . . . .	Brand.	n	n	*	n	*	n	*	
188	<i>Buccinum Gossardii</i> . . . . .	Nyst.	n	*	*	n	n	n	n	
189	— <i>suturosum</i> . . . . .	Nyst.	n	*	*	n	* ?	n	n	
190	<i>Terebra pertusa</i> var. <i>b.</i> . . . . .	Baster.	n	n	n	*	n	n	*	
191	— <i>Basterotii</i> . . . . .	Nob.	n	n	n	*	n	n	*	
192	<i>Conus Brocchii</i> . . . . .	Brong.	n	n	rare	*	* ?	n	*	
193	<i>Voluta depressa</i> . . . . .	Lamk.	n	*	n	n	n	*	n	
194	— <i>suturalis</i> . . . . .	Nyst.	n	*	*	n	n	n	n	
195	— <i>cingulata</i> . . . . .	Nyst.	n	n	*	n	n	n	n	
196	— <i>semi-plicata</i> . . . . .	Nob.	n	n	*	n	n	n	n	
197	— <i>semi-granosa</i> . . . . .	Nob.	n	n	*	n	n	n	n	
198	<i>Ancillaria canalifera</i> . . . . .	Lamk.	n	n	*	n	*	*	n	



N <sup>o</sup> D'ORDRE.	GENRES ET ESPÈCES.	AUTEURS.	Analogues vivants.	ESPÈCES DE BELGIQUE.				Argile de Londres.	Cale. gross. de Paris.	Localités diverses.	Observations.
				EL. S.	D. S. S.	DOLD.					
199	Ancillaria obsoleta . . . . .	Broc.	"	"	"	*	"	"	"	*	Se trouve aussi dans le sable noir du système Cam- pinien.
200	Oliva Dufresnei. . . . .	Baster.	"	"	"	*	"	"	"	*	
201	Ringicula buccinea. . . . .	Broc.	"	*	*?	"	"	"	"	*	Se trouve aussi dans le système Campinien.
202	Nautilus zig-zag . . . . .	Sow.	"	"	*	"	"	"	"	"	
203	Lunulites rhomboïdalis. . . . .	Goldf.	"	"	"	*	"	"	"	"	Se trouve peut-être aussi dans l'étage supérieur du système bruxellois. Se trouve peut-être aussi dans l'étage supérieur du système bruxellois et dans le sable noir du système Campinien.
204	Flabellum avicula? . . . . .	Michel.	"	"	"	*	"	"	"	"	
205	Cyclolites? trochoïdes . . . . .	Nob.	"	"	*	"	"	"	"	"	
TOTAUX. . . . .			15	94	112	56	55	42	58		

## LISTE

*Des coquilles et polypiers fossiles appartenant au Système Bruxellien de M. DUMONT.*

N <sup>o</sup> D'ORDRE.	GENRES ET ESPÈCES.	AUTEURS.	Analogues vivants.	ESPÈCES DE BELGIQUE.			Environs de Paris.	Londres.	Localités diverses.	Observations.
				LAND.	BRUX.	LAEK.				
				(1)	(2)	(3)				
1	<i>Clavagella tibialis</i> . . . . .	Lamk.	"	Infer.	"	"	"	"	"	Se trouve aussi dans le système Tongrien.
2	<i>Teredo Burtini</i> . . . . .	Desh.	"	"	"	"	"	"	"	
3	<i>Teredina personata</i> . . . . .	Lamk.	"	"	"	"	"	"	"	
4	<i>Solen vaginalis</i> . . . . .	Desh.	"	"	"	"	"	"	"	
5	<i>Solecurtus appendiculatus</i> . . . .	Lamk.	"	"	"	"	"	"	"	Id.
6	<i>Pholadomya Koninckii</i> . . . . .	Nob.	"	"	"	"	"	"	"	
7	<i>Corbula gallica</i> . . . . .	Lamk.	"	"	"	"	"	"	"	
8	— <i>exarata</i> var. <i>b.</i> . . . . .	Desh.	"	"	"	"	"	"	"	
9	— <i>pisum</i> . . . . .	Sow.	"	"	"	"	"	"	"	
10	— <i>longirostris</i> . . . . .	Desh.	"	"	"	"	"	"	"	
11	— <i>striata</i> . . . . .	Lamk.	"	"	"	"	"	"	"	
12	— <i>radiata</i> . . . . .	Desh.	"	"	"	"	"	"	"	
13	— <i>argentea</i> . . . . .	Lamk.	"	"	"	"	"	"	"	
14	<i>Pandora Defrancii</i> . . . . .	Desh.	"	"	"	"	"	"	"	
15	<i>Mactra semi-sulcata</i> . . . . .	Lamk.	"	"	"	"	"	"	"	
16	— <i>compressa</i> ? . . . . .	Desh.	"	"	"	"	"	"	"	
17	<i>Crassatella ponderosa</i> ? . . . . .	Gmel.	"	"	"	"	"	"	"	
18	— <i>Landinensis</i> . . . . .	Nob.	"	"	"	"	"	"	"	
19	— <i>plicata</i> ? . . . . .	Sow.	"	"	"	"	"	"	"	
20	— <i>tenuistria</i> var. <i>a.</i> . . . .	Nob.	"	"	"	"	"	"	"	
21	— <i>trigonata</i> . . . . .	Lamk.	"	"	"	"	"	"	"	
22	<i>Venerupis striatula</i> ? . . . . .	Desh.	"	"	"	"	"	"	"	
23	<i>Tellina sinuata</i> . . . . .	Lamk.	"	"	"	"	"	"	"	
24	— <i>tenuistriata</i> . . . . .	Desh.	"	"	"	"	"	"	"	

(1) Landen.

(2) Bruxelles.

(3) Laeken.



N <sup>o</sup> D'ORDRE.	GENRES ET ESPÈCES.	AUTEURS.	Analogues vivants.	espèces DE BELGIQUE.			Environ de Paris.	Londres.	Localités diverses.	Observations.
				LAND.	BOUR.	LAER.				
				Infer.	Moy.	Supér.				
25	<i>Tellina rostralis</i> ?	Desh.	"	"	"	"	"	"	"	
26	<i>Donax nitida</i> .	Lamk.	"	"	"	"	"	"	"	
27	<i>Corbis lamellosa</i> .	Lamk.	"	"	"	"	"	"	"	
28	<i>Lucina mutabilis</i> .	Lamk.	"	"	"	"	"	"	"	
29	— <i>Volderiana</i> .	Nob.	"	"	"	"	"	"	"	
30	— <i>sulcata</i> .	Lamk.	"	"	"	"	"	"	"	
31	— <i>concentrica</i> .	Lamk.	"	"	"	"	"	"	"	
32	— <i>mitis</i> .	Desh.	"	"	"	"	"	"	"	
33	— <i>saxorum</i> .	Lamk.	"	"	"	"	"	"	"	
34	— <i>ambigua</i> .	Defr.	"	"	"	"?	"	"	"	
35	— <i>Galeottiana</i> .	Nob.	"	"	"	"	"	"	"	
36	— <i>squamula</i> .	Desh.	"	"	"	"	"	"	"	
37	— <i>divaricata</i> .	Lamk.	"	"	"	"	"	"	"	Morris mentionne aussi cette espèce du crag de Sutton en Angleterre.
38	<i>Astarte inaequilatera</i> .	Nob.	"	"	"	"	"	"	"	
39	— <i>Henckeliusiana</i> .	Nyst.	"	"	"	"?	"	"	"	Se trouve de même dans le système Tongrien.
40	— <i>Nystiana</i> .	Kickx	"	"	"	"	"	"	"	
41	<i>Venus suberycinoides</i> .	Desh.	"	"	"	"	"	"	"	
42	— <i>Solandrii</i> .	Sow.	"	"	"	"	"	"	"	
43	— <i>pusilla</i> .	Desh.	"	"	"	"	"	"	"	
44	— <i>laevigata</i> .	Lamk.	"	"	"	"	"	"	"	1d.
45	— <i>tellinaria</i> .	Id.	"	"	"	"	"	"	"	
46	— <i>nitidula</i> .	Id.	"	"	"	"	"	"	"	
47	— <i>polita</i> .	Id.	"	"	"	"	"	"	"	
48	<i>Cardium porulosum</i> .	Brand.	"	"	"	"	"	"	"	
49	— <i>semi-granulatum</i> .	Sow.	"	"	"	"	"	"	"	
50	<i>Cypriocardia pectinifera</i> .	Sow.	"	"	"	"	"	"	"	
51	<i>Cardita planicostata</i> .	Lamk.	"	"	"	"	"	"	"	
52	— <i>aenticosta</i> .	Lamk.	"	"	"	"	"	"	"	
53	— <i>imbricata</i> .	Lin.	"	"	"	"?	"	"	"	

N <sup>o</sup> D'ORDRE.	GENRES ET ESPÈCES.	AUTEURS.	Analogues vivants.	ESPÈCES DE BELGIQUE.			Environ de Paris.	Londres.	Localités diverses.	Observations.	
				LAND.	BRUX.						LARK.
					Infer.	Moy.					
54	<i>Cardita elegans</i> . . . . .	Lamk.	n	* ?	*	*	*	n	n		
55	— <i>decussata</i> . . . . .	Id.	n	n	*	n	*	n	n		
56	<i>Nucula striata</i> . . . . .	Id.	n	n	*	*	*	*	*		
57	— <i>Galeottiana</i> . . . . .	Nob.	n	n	*	*	*	n	n		
58	— <i>margaritacea</i> . . . . .	Lamk.	n	* ?	*	*	*	n	*		
59	— <i>lunulata</i> . . . . .	Nob.	n	n	n	*	*	n	*		
60	— <i>fragilis</i> . . . . .	Desh.	n	n	*	*	*	n	*		
61	<i>Stalagmium Nystii</i> . . . . .	Galeotti.	n	n	*	*	n	n	n		
62	<i>Trigonocaelia granulata</i> . . . . .	Lamk.	n	n	n	*	*	n	*		
63	— <i>auritoïdes</i> . . . . .	Galeotti.	n	n	n	*	n	n	n		
64	— <i>lima</i> . . . . .	G. et N.	n	n	n	*	n	n	n		
65	— <i>nana</i> . . . . .	Desh.	n	n	n	*	*	n	n		
66	<i>Pectunculus pulvinatus</i> . . . . .	Lamk.	n	n	*	n	*	*	n	Se trouve aussi dans le système Tongrien.	
67	<i>Arca barbatula</i> . . . . .	Id.	n	n	*	n	*	n	*		
68	— <i>quadrilatera</i> . . . . .	Id.	n	n	n	*	*	n	*		
69	<i>Mytilus lithobpagus</i> . . . . .	Lin.	*	n	*	n	*	n	*		
70	— <i>papyraceus</i> ? . . . . .	Desh.	n	n	*	n	*	n	n		
71	<i>Pinna margaritacea</i> . . . . .	Lamk.	n	* ?	*	*	*	*	n		
72	<i>Avicula phalaenacea</i> . . . . .	Id.	n	n	*	*	n	n	*	Se trouve aussi dans le système Tongrien.	
73	— <i>trigonata</i> . . . . .	Id.	n	n	n	*	*	n	n		
74	— <i>fragilis</i> . . . . .	Defr.	n	n	n	*	*	n	n		
75	<i>Lima obliqua</i> . . . . .	Lamk.	n	n	*	n	*	n	n		
76	<i>Pecten multistriatus</i> ? . . . . .	Desh.	n	n	*	n	*	*	n		
77	— <i>scabriusculus</i> . . . . .	Nob.	n	n	*	n	* ?	n	n		
78	— <i>infumatus</i> ? . . . . .	Lamk.	n	n	*	n	*	n	n		
79	— <i>plebeius</i> . . . . .	Lamk.	n	n	*	*	*	n	n		
80	— <i>sublaevigatus</i> . . . . .	Nob.	n	n	n	*	n	n	n		
81	— <i>corneus</i> . . . . .	Sow.	n	n	*	*	n	*	n		
82	<i>Spondylus radula</i> . . . . .	Lamk.	n	n	*	n	*	n	n		



N <sup>o</sup> D'ORDRE.	GENRES ET ESPÈCES.	AUTEURS.	Analogues vivants.	ESPÈCES DE BELGIQUE.			Environs de Paris.	Londres.	Localités diverses.	Observations.
				LAND.	DEUX.	L'EST.				
				Infér.	Moy.	Supér.				
83	<i>Spondylus rarisipina</i> var. <i>b.</i> . . . .	Desb.	"	"	*	*	"	"	"	
84	<i>Anomla laevigata</i> . . . . .	Nob.	"	"	*	"	"	"	"	
85	<i>Ostrea gigantica</i> . . . . .	Brand.	"	"	*	"	*	*	"	
86	— <i>cariosa</i> . . . . .	Desh.	"	"	*	"	*	"	"	
87	— <i>callifera</i> . . . . .	Lamk.	"	"	*	"	*	"	"	
88	— <i>heteroclitia</i> . . . . .	Defr.	"	"	*	"	*	"	"	
89	— <i>virgata</i> . . . . .	Goldf.	"	"	*	*?	"	"	"	
90	— <i>cymbula</i> . . . . .	Lamk.	"	"	*	*?	*	*	"	
91	— <i>flabellula</i> . . . . .	Lamk.	"	*	*	*	*	*	"	
92	— <i>inflata</i> . . . . .	Desh.	"	"	*	"	*	"	"	
93	— <i>gryphina</i> . . . . .	Desh.	"	"	*	"	*	"	"	
94	<i>Terebratula laevis</i> . . . . .	Nob.	"	"	*	*?	"	"	"	
95	— <i>Kickxii</i> . . . . .	Galeotti.	"	"	*	"	"	"	"	
96	<i>Dentalium entalis</i> . . . . .	Lin.	*	"	*	*	"	*	"	Se trouve dans le système Campinien.
97	— <i>fissura</i> . . . . .	Lamk.	*	"	"	*	*	"	"	Se trouve dans le système Tongrien.
98	— <i>strangulatum</i> . . . . .	Desb.	*	*	*	*?	*	*	"	Se trouve dans les deux systèmes précédents.
99	— <i>abbreviatum</i> . . . . .	Id.	"	"	"	*?	*	"	"	
100	— <i>brevifissum</i> . . . . .	Id.	"	"	"	*?	*	"	"	
101	— <i>substriatum</i> . . . . .	Id.	"	"	"	*?	*	"	"	
102	<i>Peleopsis variabilis</i> . . . . .	Galeotti.	"	"	*	"	"	"	"	
103	<i>Calyptræa trochiformis</i> . . . . .	Lamk.	"	"	*	*?	*	*	"	
104	<i>Bifrontia marginata</i> . . . . .	Desh.	"	"	"	*	*	"	"	
105	— <i>serrata</i> . . . . .	Id.	"	"	*	"	*	"	"	
106	<i>Solarium marginatum</i> . . . . .	Id.	"	"	*	"	*	"	"	
107	— <i>patulum?</i> . . . . .	Lamk.	"	"	*	"	*	*	"	
108	— <i>trochiforme</i> . . . . .	Desh.	"	"	*	*	*	*	"	
109	— <i>spiratum</i> . . . . .	Lamk.	"	"	*	"	*	"	"	
110	— <i>Nystii</i> . . . . .	Galeotti.	"	*	*	*	"	"	"	
111	— <i>grande</i> . . . . .	Nob.	"	"	*	"	"	"	"	

N° d'ORDRE.	GENRES ET ESPÈCES.	AUTEURS.	Analogues vivants.	ESPÈCES DE BELGIQUE.			Environs de Paris.	Londres.	Localités diverses.	Observations.
				LAND.	SOUX.	LARK.				
112	<i>Trochus agglutinaus</i> . . . . .	Lamk.	"	Infér.	Moy.	Supér.	"	"	"	Se trouve aussi dans le système Tongrien.
113	<i>Scalaria crispa</i> . . . . .	Lamk.	"	"	"	"	"	"	"	
114	— <i>spirata</i> . . . . .	Galleoti.	"	"	"	"	"	"	"	
115	— <i>subcylindrica</i> . . . . .	Nob.	"	"	"	"	"	"	"	
116	— <i>acuta</i> . . . . .	Sow.	"	"	"	"	"	"	"	
117	<i>Turritella terebellata</i> . . . . .	Lamk.	"	"	"	"	"	"	"	
118	— <i>imbricataria</i> . . . . .	Lamk.	"	"	"	"	"	"	"	
119	— <i>brevis</i> . . . . .	Sow.	"	"	"	"	"	"	"	
120	— <i>multisulcata</i> . . . . .	Lamk.	"	"	"	"	"	"	"	
121	<i>Ampullaria gigantea</i> . . . . .	Galleoti.	"	"	"	"	"	"	"	
122	<i>Melania marginata</i> . . . . .	Lamk.	"	"	"	"	"	"	"	
123	<i>Tornatella sulcata</i> . . . . .	Lamk.	"	"	"	"	"	"	"	
124	— <i>inflata</i> . . . . .	Ferus.	"	"	"	"	"	"	"	
125	<i>Natica hybrida</i> . . . . .	Lamk.	"	"	"	"	"	"	"	
126	— <i>sigaretina</i> . . . . .	Id.	"	"	"	"	"	"	"	
127	— <i>patula</i> . . . . .	Id.	"	"	"	"	"	"	"	
128	— <i>lineolata</i> . . . . .	Id.	"	"	"	"	"	"	"	
129	— <i>canaliculata</i> . . . . .	Id.	"	"	"	"	"	"	"	
130	<i>Sigaretus canaliculatus</i> . . . . .	Sow.	"	"	"	"	"	"	"	Id.
131	— <i>laevigatus</i> . . . . .	Desh.	"	"	"	"	"	"	"	
132	<i>Bulla lignaria</i> . . . . .	Lin.	"	"	"	"	"	"	"	Se trouve aussi dans le système Campinien.
133	— <i>Bruguierei</i> . . . . .	Desh.	"	"	"	"	"	"	"	
134	— <i>constricta</i> . . . . .	Sow.	"	"	"	"	"	"	"	Se trouve aussi dans le système Tongrien.
135	— <i>Sowerbyi</i> . . . . .	Nob.	"	"	"	"	"	"	"	
136	<i>Fusus scalaris</i> . . . . .	Lamk.	"	"	"	"	"	"	"	
137	— <i>longævus</i> . . . . .	Brand.	"	"	"	"	"	"	"	
138	— <i>Noë</i> . . . . .	Chemn.	"	"	"	"	"	"	"	
139	— <i>errans</i> . . . . .	Brand.	"	"	"	"	" ?	"	"	
140	— <i>turgidus</i> . . . . .	Brand.	"	"	"	"	"	"	"	



N <sup>o</sup> D'ORDRE.	GENRES ET ESPÈCES.	AUTEURS.	Analogues vivants.	ESPÈCES DE BELGIQUE.			Environs de Paris.	Londres.	Localités diverses.	Observations.
				LABD.	RUSE.	LABR.				
				Infer.	Moy.	Supér.				
141	<i>Fusus ficulneus</i> var. c. . . . .	Lamk.	"	"	"	"	"	"	"	
142	<i>Cerithium giganteum</i> . . . . .	Lamk.	"	"	"	"	"	"	"	
143	— <i>umbilicatum</i> . . . . .	Lamk.	"	"	"	"	"	"	"	
144	<i>Rostellaria ampla</i> . . . . .	Brand.	"	"	"	"	"	"	"	
145	— <i>columbaria</i> . . . . .	Lamk.	"	"	"	"	"	"	"	
146	— <i>fissurella</i> . . . . .	Lln.	"	"	"	"	"	"	"	
147	<i>Cassidaria nodosa</i> . . . . .	Brand.	"	"	"	"	"	"	"	
148	<i>Conus deperditus</i> . . . . .	Brug.	"	"	"	"	"	"	"	
149	— <i>turritus</i> . . . . .	Lamk.	"	"	"	"	"	"	"	
150	<i>Voluta spinosa</i> . . . . .	Id.	"	"	"	"	"	"	"	
151	— <i>lyra</i> . . . . .	Id.	"	"	"	"	"	"	"	
152	— <i>cithara</i> . . . . .	Id.	"	"	"	"	"	"	"	
153	— <i>bulbula</i> . . . . .	Id.	"	"	"	"	"	"	"	
154	— <i>harpula</i> . . . . .	Id.	"	"	"	"	"	"	"	
155	— <i>mixta</i> . . . . .	Chemn.	"	"	"	"	"	"	"	
156	<i>Volvaria bulloïdes</i> . . . . .	Lamk.	"	"	"	"	"	"	"	
157	<i>Terebellum convolutum</i> . . . . .	Id.	"	"	"	"	"	"	"	
158	<i>Oliva mitreola</i> . . . . .	Id.	"	"	"	"	"	"	"	
159	<i>Cypræa inflata</i> . . . . .	Id.	"	" ?	"	"	"	"	"	
160	<i>Sepia Cuvierii</i> . . . . .	Desb.	"	"	"	"	"	"	"	
161	<i>Beleptera belemnitoïde</i> a . . . . .	Blainv.	"	"	"	"	"	"	"	
162	<i>Nautilus zig-zag</i> . . . . .	Sow.	"	"	"	"	"	"	"	
163	— <i>Burtini</i> . . . . .	Galleoti.	"	"	"	"	" ?	"	"	
164	<i>Flustra contexta</i> . . . . .	Goldf.	"	"	"	"	"	"	"	
165	<i>Escbara celleporacea</i> . . . . .	Munst.	"	"	"	"	"	"	"	
166	<i>Idmonea triquetra</i> . . . . .	Galleoti.	"	"	"	"	"	"	"	
167	<i>Millepora Dekini</i> . . . . .	Morren.	"	"	"	"	"	"	"	
168	<i>Ceripora variabilis</i> . . . . .	Munst.	"	"	" ?	"	"	"	"	
169	<i>Dactylopora cylindracea</i> . . . . .	Lamk.	"	"	"	"	"	"	"	

N <sup>o</sup> D'ORDRE.	GENRES ET ESPÈCES.	AUTEURS.	Analogues vivants.	ESPÈCES DE BELGIQUE.			Environs de Paris.	Londres.	Localités diverses.	Observations.
				LAND.	BRUX.	LAER.				
170	Ovulites margaritula . . . . .	Lamk.	"	Infér.	Moy.	Supér.	*	"	"	
171	— elongata . . . . .	Lamk.	"	"	*	"	*	"	"	
172	Lunulites radiata . . . . .	Lamk.	"	"	*	*	*	"	"	
173	— urceolata . . . . .	Cuv. et Bro.	"	"	*?	"	*	"	"	
174	— perforatus . . . . .	Goldf.	"	"	*	"	"	"	*	
175	Orbitolites complanata . . . . .	Lamk.	"	"	*	"	*	"	"	
176	Caryophyllia multistellata . . . .	Galleoti	"	"	"	*	"	"	"	
177	— affixa . . . . .	Morren.	"	"	*	"	"	"	"	
178	Turbinolia elliptica . . . . .	Lamk.	"	"	*	*	*	"	"	
179	— sulcata . . . . .	Lamk.	"	"	*	*	*	*	*?	
180	— crispa . . . . .	Lamk.	"	"	*	*	*	"	"	
181	— intermedia . . . . .	Munst.	"	"	*?	*	"	"	"	
TOTAUX . . . . .				5	14	137	78	138	65	34



## TABLE ALPHABÉTIQUE

## ET SYNONYMIQUE DES GENRES ET ESPÈCES.

(Nota. — Les noms imprimés en caractères romains sont ceux que nous avons adoptés ; les autres, en caractères italiques, sont les synonymes.)

## A.

		Pag.			Pag.
<i>Acteon</i>	<i>acicula</i>	427	<i>Anaulax</i>	<i>obsoleta</i>	600
—	<i>elongatus</i>	425	<i>Ancilla</i>	<i>canalifera</i>	599
—	<i>incerta</i>	428	G. ANCILLARIA Lamk.		598
—	<i>Noë</i>	424	—	<i>canalifera</i>	599
—	<i>punctatus</i>	422	—	<i>obsoleta</i>	600
—	<i>pygmæus</i>	428	—	<i>turritella</i>	599
—	<i>simulatus</i>	423	G. ANCYLUS Geoffroy		459
—	<i>spina</i>	428	—	<i>compressus</i>	460
—	<i>striata</i>	426	G. ANOMIA Brug.		310
<i>Ammonites</i>	<i>Wapperi</i>	614	—	<i>lævigata</i>	311
<i>Amphibina</i>	<i>oblonga</i>	466	—	<i>lineata</i>	311
<i>Amphibulina</i>	<i>oblonga</i>	466	—	<i>orbiculata</i>	312
<i>Amphidesma</i>	<i>alba</i>	92	—	<i>rugosa</i>	312
—	<i>Boysii</i>	93	—	<i>striata</i>	311
—	<i>prismatica</i>	93	<i>Aporrhais</i>	<i>pespelicani</i>	561
G. AMPULLARIA Lamk.		406	G. ARCA Lin.		254
—	<i>acuta</i>	408	—	<i>antiqua</i>	255
—	<i>canaliculata</i>	440	—	<i>barbatula</i>	259
—	<i>canalifera</i>	440	—	<i>barbatula</i>	258
—	<i>gigantea</i>	407	—	<i>biangula</i>	257
—	<i>hybrida</i>	458	—	<i>cancellata</i>	258
—	<i>mutabilis</i>	408	—	<i>cuculliformis</i>	255
—	<i>patula</i>	459	—	<i>decussata</i>	258
—	<i>sigaretina</i>	459	—	<i>deleta</i>	252
<i>Anaulax</i>	<i>canalifera</i>	599	—	<i>diluvii</i>	253

<b>BUCCINUM</b>	<i>duplicatum</i> . . . . .	582
—	<i>elegans</i> . . . . .	576
—	<i>elongatum</i> . . . . .	572
—	<i>evulsum</i> . . . . .	477, 479
—	<i>flexuosum</i> . . . . .	573
—	<i>Gossardii</i> . . . . .	578
—	<i>granulatum</i> . . . . .	575
—	<i>incrassatum</i> . . . . .	548
—	<i>Koninckianum</i> . . . . .	505
—	<i>labiosum</i> . . . . .	577
—	<i>lamellilabrum</i> . . . . .	573
—	<i>mitrula</i> . . . . .	528
—	<i>nodosum</i> . . . . .	565
—	<i>obsoletum</i> . . . . .	600
—	<i>Philippianum</i> . . . . .	573
—	<i>prismaticum</i> . . . . .	576
—	<i>propinquum</i> . . . . .	547



<b>BUCCINUM</b>	<i>reticosum</i> . . . . .	572
—	<i>rugosum</i> . . . . .	572
—	<i>spectabile</i> . . . . .	577
—	<i>strigillatum</i> . . . . .	581
—	<i>subulatum</i> . . . . .	505
—	<i>suturosum</i> . . . . .	579
—	<i>tenerum</i> . . . . .	571
—	<i>undatum</i> . . . . .	571, 572
<i>Bulimus</i>	<i>turricula</i> . . . . .	410
—	<i>terebellatus</i> . . . . .	433
<b>G. BULLA</b> Lin.	. . . . .	431
—	<i>acuminata</i> . . . . .	436
—	<i>acuminata</i> . . . . .	437
—	<i>Brugulerei</i> . . . . .	433

<b>BULLA</b>	<i>constricta</i> . . . . .	433
—	<i>convoluta</i> . . . . .	434
—	<i>cylindrica</i> . . . . .	433, 434, 437
—	<i>elliptica</i> . . . . .	436
—	<i>Fortisli</i> . . . . .	432
—	<i>lignaria</i> . . . . .	432
—	<i>sopita</i> . . . . .	397
—	<i>stimulata</i> . . . . .	423
—	<i>Sowerbyi</i> . . . . .	436
—	<i>striata</i> . . . . .	437
—	<i>utricula</i> . . . . .	437
—	<i>volutata</i> . . . . .	597
<i>Bullæa</i>	<i>Brugulerei</i> . . . . .	434

## C.

<b>G. CALYPTRÆA</b> Lamk.	. . . . .	359
—	<i>lamellosa</i> . . . . .	362
—	<i>lævigata</i> . . . . .	361
—	<i>lævigata</i> . . . . .	364
—	<i>muricata</i> . . . . .	363
—	<i>punctata</i> . . . . .	363
—	<i>recta</i> . . . . .	361
—	<i>sincensis</i> . . . . .	363
—	<i>squamulata</i> . . . . .	363
—	<i>striatella</i> . . . . .	362
—	<i>trochiforme</i> . . . . .	361
—	<i>trochiformis</i> . . . . .	360
<b>G. CANCELLARIA</b> Lamk.	. . . . .	474
—	<i>Bronnii</i> . . . . .	480
—	<i>buccinula</i> . . . . .	477
—	<i>cassidea</i> . . . . .	485
—	<i>costulata</i> . . . . .	482
—	<i>elongata</i> . . . . .	476
—	<i>evulsa</i> . . . . .	477
—	<i>granulata</i> . . . . .	479
—	<i>Jonkalriana</i> . . . . .	475
—	<i>læviluscula</i> . . . . .	477
—	<i>Michelinii</i> . . . . .	484
—	<i>minuta</i> . . . . .	482
—	<i>parva</i> . . . . .	477
—	<i>plani-spira</i> . . . . .	481
—	<i>quadrata</i> . . . . .	480
—	<i>umbilicaris</i> . . . . .	482
—	<i>varicosa</i> . . . . .	475
<i>Capulus</i>	<i>cornu-copie</i> . . . . .	538
—	<i>ungaricus</i> . . . . .	535
<b>G. CARDITA</b> Lamk.	. . . . .	204
—	<i>acuticosta</i> . . . . .	208
—	<i>arctica</i> . . . . .	96
—	<i>chamæformis</i> . . . . .	211

<b>CARDITA</b>	<i>cor</i> . . . . .	197
—	<i>corbis</i> . . . . .	216
—	<i>decussata</i> . . . . .	216
—	<i>elegans</i> . . . . .	213
—	<i>Esmarkii</i> . . . . .	51
—	<i>imbricata</i> . . . . .	209
—	<i>Kickxii</i> . . . . .	210
—	<i>latisulca</i> . . . . .	209
—	<i>lithophagella</i> . . . . .	96
—	<i>Omaliana</i> . . . . .	212
—	<i>orbicularis</i> . . . . .	212
—	<i>orbicularis</i> . . . . .	214
—	<i>pectinifera</i> . . . . .	202
—	<i>planicostata</i> . . . . .	203
—	<i>scalaris</i> . . . . .	213
—	<i>squamulosa</i> . . . . .	207
—	<i>tuberculata</i> . . . . .	214
<b>G. CARDIUM</b> Lin.	. . . . .	183
—	<i>angustanum</i> . . . . .	195
—	<i>arcuatum</i> . . . . .	153
—	<i>cingulatum</i> . . . . .	191
—	<i>edulinum</i> . . . . .	295
—	<i>elegans</i> . . . . .	192
—	<i>flavum</i> . . . . .	187
—	<i>hillanum</i> . . . . .	189
—	<i>hippopæum</i> . . . . .	188
—	<i>humanum</i> . . . . .	197
—	<i>oblongum</i> . . . . .	187
—	<i>papillosum</i> . . . . .	194
—	<i>Parkinsoni</i> . . . . .	186
—	<i>planatum</i> . . . . .	194
—	<i>plumstedianum</i> . . . . .	189
—	<i>Polii</i> . . . . .	194
—	<i>porulosum</i> . . . . .	188
—	<i>punctatum</i> . . . . .	194

<b>CARDIUM</b>	<i>scobinatum</i> . . .	194
—	<i>semi-granulatum</i> . . .	189
—	<i>semi-granulosum</i> . . .	189
—	<i>serratum</i> . . .	187
—	<i>serrigerum</i> . . .	208
—	<i>striatulum</i> . . .	195
—	<i>sulcatum</i> . . .	187
—	<i>tenuisulcatum</i> . . .	191
—	<i>turgidum</i> . . .	190
<b>G. CARYOPHYLLIA Lamk.</b>		627
—	<i>affixa</i> . . .	628
—	<i>cuneata</i> . . .	652
—	<i>multistellata</i> . . .	628
<b>G. CASSIDARIA Lamk.</b>		562
—	<i>ambigua</i> . . .	566
—	<i>bicatenata</i> . . .	565
—	<i>carinata</i> . . .	565
—	<i>depressa</i> . . .	564
—	<i>nodosa</i> . . .	565
—	<i>Nystii</i> . . .	564
<i>Cassidea</i>	<i>carinata</i> . . .	565
<i>Cassis</i>	<i>bicatenatus</i> . . .	565
—	<i>carinata</i> . . .	565
—	<i>striata</i> . . .	566
<b>G. CERIAPORA Goldf.</b>		620
—	<i>variabilis</i> . . .	621
<b>G. CERITHIUM Adan.</b>		555
—	<i>cinctum</i> . . .	559
—	<i>Cordieri</i> . . .	556
—	<i>funiculatum</i> . . .	559
—	<i>Galeotti</i> . . .	557
—	<i>giganteum</i> . . .	554
—	<i>Henckelii</i> . . .	540
—	<i>labyrinthum</i> . . .	556
—	<i>margaritaceum</i> . . .	555
—	<i>plicatum</i> . . .	557
—	<i>sinistratum</i> . . .	541
—	<i>tricinctum</i> . . .	559
—	<i>tricinctum</i> . . .	559
—	<i>umbilicatum</i> . . .	555
—	<i>varicosum</i> . . .	540
<i>Chama</i>	<i>cor</i> . . .	197
—	<i>plicata</i> . 320, 321, 325	
<i>Chenopus</i>	<i>Margerini</i> . . .	559
—	<i>pespelicani</i> . . .	561
<b>G. CLAVAGELLA Lamk.</b>		55
—	<i>tibialis</i> . . .	56
<i>Cochlea</i>	<i>mixta</i> . . .	591
<i>Conovulus</i>	<i>pyramidalis</i> . . .	475
<b>G. CONUS Lin.</b>		585
—	<i>Brocchii</i> . . .	584
—	<i>Bruguierei</i> . . .	585
—	<i>deperditus</i> . . .	585

<b>CONUS</b>	<i>deperditus</i> . . .	585
—	<i>Sowerbyi</i> . . .	585
—	<i>spinosus</i> . . .	589
—	<i>turritus</i> . . .	584
<b>G. CORBIS Cuv.</b>		118
—	<i>lamellosa</i> . . .	119
—	<i>Sedgwichii</i> . . .	119
<b>G. COREULA Brug.</b>		61
—	<i>ambigua</i> . . .	89
—	<i>argentea</i> . . .	70
—	<i>Arnouldii</i> . . .	67
—	<i>bicostata</i> . . .	65
—	<i>complanata</i> . . .	59
—	<i>costulata</i> . . .	62
—	<i>cuspidata</i> . . .	65
—	<i>donaciformis</i> . . .	60
—	<i>dubia</i> . . .	54
—	<i>elegans</i> . . .	65
—	<i>exarata</i> var. <i>B.</i> . . .	65
—	<i>fragilis</i> . . .	68
—	<i>gallica</i> . . .	62
—	<i>gibba</i> . . .	65
—	<i>gibbosa</i> . . .	66
—	<i>granulata</i> . . .	71
—	<i>Henckeliusiana</i> . . .	65
—	<i>longirostris</i> . . .	71
—	<i>Murchisonii</i> . . .	65
—	<i>nitida</i> . . .	64
—	<i>nucleus</i> . . .	65
—	<i>olympia</i> . . .	65
—	<i>pisum</i> . . .	66
—	<i>pisum</i> . . .	68
—	<i>planulata</i> . . .	68
—	<i>radiata</i> . . .	72
—	<i>rotundata</i> . . .	66, 68
—	<i>rugosa</i> . . .	64, 71
—	<i>striata</i> . . .	72
—	<i>triangula</i> . . .	61
—	<i>volhynica</i> . . .	65
—	<i>Waelii</i> . . .	69
<b>G. CORBULOMYA nob.</b>		59
—	<i>complanata</i> . . .	59
—	— var. <i>B.</i> . . .	59
—	<i>triangula</i> . . .	61
<b>G. CRASSATELLA Lamk.</b>		85
—	<i>compressa</i> var. <i>C.</i> . . .	86
—	<i>concentrica</i> . . .	87
—	<i>gibba</i> . . .	84
—	<i>intermedia</i> . . .	85
—	<i>lamellosa</i> . . .	85
—	<i>Landinensis</i> . . .	84
—	<i>plicata</i> . . .	85
—	<i>ponderosa</i> . . .	85



<b>CRASSATELLA</b>	<i>tenuistria</i> var. <i>A</i> . . .	86
—	<i>triangularis</i> . . .	87
—	<i>trigonata</i> . . .	87
—	<i>tumida</i> . . .	84
<i>Crassina</i>	<i>corbuloides</i> . . .	159
—	<i>incrassata</i> . . .	155
—	<i>Omali</i> . . .	152
—	<i>venusta</i> . . .	155
<i>Cucullæa</i>	<i>pusilla</i> . . .	261
<i>Cyclas</i>	<i>depressa</i> . . .	88
<b>G. CYCLOLITES</b> . . .	. . .	634
—	<i>trochoïdes</i> . . .	625
<i>Cyclostoma</i>	<i>Duchastelii</i> . . .	405
—	<i>scalare</i> . . .	418
<b>G. CYPREA</b> Lister . . .	. . .	606
—	<i>affinis</i> . . .	608
—	<i>avellana</i> . . .	608
—	<i>coceinella</i> . . .	609
—	<i>coccinelloïdes</i> . . .	609
—	<i>inflata</i> . . .	607
—	<i>oviformis</i> . . .	608
<b>G. CYPRICARDIA</b> Lamk . . .	. . .	201
—	<i>pectinifera</i> . . .	202
<b>G. CYPRINA</b> Lamk. . .	. . .	144
—	<i>æqualis</i> . . .	147
—	<i>angulata</i> . . .	147
—	<i>Defranci</i> . . .	148
—	<i>incrassata</i> . . .	182
—	<i>Islandica</i> . . .	146
—	<i>islandicoïdes</i> . . .	147
—	<i>Lajonkairii</i> . . .	148
—	<i>scutellaria</i> . . .	145
—	<i>tumida</i> . . .	148

<b>CYPRINA</b>	<i>vulgaris</i> . . .	147
—	<i>Westendorpii</i> . . .	185
<b>G. CYRENA</b> Lamk. . .	. . .	142
—	<i>æqualis</i> . . .	143
—	<i>cuneiformis</i> . . .	143
—	<i>semi-striata</i> . . .	143
—	<i>striata</i> . . .	145
—	<i>trigona</i> . . .	145
<i>Cytherea</i>	<i>burdigalensis</i> . . .	167
—	<i>chione</i> . . .	168
—	<i>cycladiformis</i> . . .	171
—	<i>delloïdea</i> . . .	170
—	<i>Duboisii</i> . . .	168
—	<i>erycina</i> . . .	167
—	<i>erycinoides</i> . . .	167
—	<i>exoleta</i> . . .	184
—	<i>incrassata</i> . . .	155, 181, 182
—	<i>Kickxi</i> . . .	176
—	<i>lævigata</i> . . .	172
—	<i>lamellata</i> . . .	179
—	<i>lentiformis</i> . . .	184
—	<i>nitidula</i> . . .	174
—	<i>polita</i> . . .	176
—	<i>pusilla</i> . . .	170
—	<i>rugosa</i> . . .	180
—	<i>scutellaria</i> . . .	145
—	<i>Sowerbyi</i> . . .	170
—	<i>suberycinoides</i> . . .	168
—	<i>sulcata</i> . . .	177
—	<i>sulcataria</i> . . .	169
—	<i>tellinaria</i> . . .	175
—	<i>trigona</i> . . .	172

## D.

<b>G. DACTYLOPORA</b> Lamk. . .	. . .	621
—	<i>cylindracea</i> . . .	621
<i>Delphinula</i>	<i>callifera</i> . . .	584
—	<i>trigonostoma</i> . . .	585
<b>G. DENTALIUM</b> Lin. . .	. . .	339
—	<i>abbreviatum</i> . . .	345
—	<i>acuticosta</i> . . .	342
—	<i>brevissimum</i> . . .	344
—	<i>coarctatum</i> . . .	347
—	<i>corneum</i> . . .	347
—	<i>costatum</i> . . .	344
—	<i>Deshayesianum</i> . . .	347
—	<i>elephantinum</i> . . .	341
—	<i>entalis</i> . . .	345
—	<i>fissura</i> . . .	344

<b>DENTALIUM</b>	<i>fissura</i> . . .	346
—	<i>grande</i> . . .	341
—	<i>incrassatum</i> . . .	347
—	<i>incurvum</i> . . .	347
—	<i>Kieckxi</i> . . .	342
—	<i>semi-clausum</i> . . .	345
—	<i>strangulatum</i> . . .	346
—	<i>substriatum</i> . . .	344
—	<i>vulgare</i> . . .	345
<b>G. DIPLODONTA</b> Bronn . . .	. . .	158
—	<i>dilatata</i> . . .	158
—	<i>parvula</i> . . .	159
<b>G. DONAX</b> Lin. . .	. . .	114
—	<i>fragilis</i> . . .	116
—	<i>nitida</i> . . .	115

<b>DONAX</b>	<i>rhomboidus</i> . . . . .	96	<b>G. DREISSENA</b> Van Beneden . . . . .	262	
—	<i>Stoffelsii</i> . . . . .	117	—	<i>Basteroti</i> . . . . .	265
—	<i>striatella</i> . . . . .	116			
<b>E.</b>					
<b>G. EMARGINULA</b> Lamk. . . . .		350	<b>ERYCINA</b>	<i>neglecta</i> . . . . .	89
—	<i>crassa</i> . . . . .	352	—	<i>striatula</i> . . . . .	90
—	<i>fissura</i> . . . . .	350	—	<i>trigona</i> . . . . .	59
—	<i>pileolus</i> . . . . .	351	—	— . . . . .	163
—	<i>reticulata</i> . . . . .	351	<b>G. ESCHARA</b> Lamk. . . . .		618
<b>G. ERYCINA</b> Lamk. . . . .		88	—	<i>celleporacea</i> . . . . .	618
—	<i>ambigua</i> . . . . .	89	<b>G. EULIMA</b> Risso. . . . .		414
—	<i>anodon</i> . . . . .	89	—	<i>lineata</i> . . . . .	415
—	<i>depressa</i> . . . . .	88	—	<i>subulata</i> . . . . .	415
—	<i>faba</i> . . . . .	90			
<b>F.</b>					
<b>Fasciolaria</b>	<i>bulbula</i> . . . . .	591	<b>FUSUS</b>	<i>elegans</i> . . . . .	505
—	<i>ficulnea</i> . . . . .	498	—	<i>elongatus</i> . . . . .	493
—	<i>Lamberti</i> . . . . .	587	—	<i>errans</i> . . . . .	497
<b>G. FISSURELLA</b> Brug. . . . .		353	—	<i>erraticus</i> . . . . .	496
—	<i>græca</i> . . . . .	355	—	<i>ficulneus</i> . . . . .	498
<b>Fistulana</b>	<i>contorta</i> . . . . .	57	—	<i>Islandicus</i> . . . . .	501
—	<i>personata</i> . . . . .	39	—	<i>Koninckii</i> . . . . .	505
—	<i>tibialis</i> . . . . .	56	—	<i>Lamarckii</i> . . . . .	497
<b>G. FLABELLUM</b> Lesson . . . . .		651	—	<i>lineatus</i> . . . . .	494
—	<i>avicula</i> . . . . .	652	—	<i>longævus</i> . . . . .	489
—	<i>extensum</i> . . . . .	653	—	<i>longævus</i> . . . . .	490
<b>G. FLUSTRA</b> Lin. . . . .		617	—	<i>multisulcatus</i> . . . . .	494
—	<i>contexta</i> . . . . .	617	—	<i>nexilis</i> . . . . .	506
—	<i>lanccolata</i> . . . . .	618	—	<i>Noë</i> . . . . .	492
<b>G. FUSUS</b> Lamk. . . . .		487	—	<i>politus</i> . . . . .	504
—	<i>alveolatus</i> . . . . .	495	—	<i>porrectus</i> . . . . .	495
—	<i>antiquus</i> var. . . . .	499	—	<i>regularis</i> . . . . .	522
—	<i>biplicatus</i> . . . . .	477	—	<i>rugosus</i> . . . . .	495
—	<i>buccinoïdes</i> . . . . .	505	—	<i>scalariformis</i> . . . . .	504
—	<i>bulbiformis</i> var. <i>C</i> . . . . .	498	—	<i>scalaris</i> . . . . .	488
—	<i>clathratus</i> . . . . .	507	—	<i>Sowerbyi</i> . . . . .	495
—	<i>contrarius</i> . . . . .	499	—	<i>subulatus</i> . . . . .	505
—	<i>corneus</i> . . . . .	500	—	<i>trilineatus</i> . . . . .	494
—	<i>Deshayesii</i> . . . . .	502	—	<i>turgidus</i> . . . . .	498
<b>G.</b>					
<b>G. GASTROCHÆNA</b>	Spengler . . . . .	57	<b>G. GLYCIMERIS</b> Lamk. . . . .		55
—	<i>contorta</i> . . . . .	57	—	<i>angusta</i> . . . . .	55
<b>Globulus</b>	<i>acutus</i> . . . . .	408	—	<i>siliqua</i> . . . . .	55
—	<i>patulus</i> . . . . .	440	—	<i>vagina</i> . . . . .	55
—	<i>stgaretinus</i> . . . . .	459	<b>Gryphæa</b>	<i>navicularis</i> . . . . .	550



## H.

<b>G. HELIX.</b> . . . . .	463	<i>Hiatella</i>	<i>arctica</i> . . . . .	96	
—	<i>flavo-cincta</i> . . . . .	413	—	<i>monoperta</i> . . . . .	96
—	<i>Haesendonckii</i> . . . . .	464	<b>G. HIPPOX</b> Defr. . . . .	337	
—	<i>limosa</i> . . . . .	466	—	<i>cornu-copie</i> . . . . .	358
—	<i>mutabilis</i> . . . . .	408, 430	<i>Hippocrene</i>	<i>macroptera</i> . . . . .	336
—	<i>subulata</i> . . . . .	413	—	<i>columbata</i> . . . . .	337
—	<i>terebellatus</i> . . . . .	433			

## I.

<b>G. IDMONÆA</b> Lamouroux. . . . .	619	<b>ISOCARDIA</b>	<i>cor</i> . . . . .	196	
—	<i>triquetra</i> . . . . .	619	—	<i>crassa</i> . . . . .	198
<i>Infundibulum</i>	<i>rectum</i> . . . . .	361	—	<i>harpa</i> . . . . .	199
—	<i>sinense</i> . . . . .	364	—	<i>lunulata</i> . . . . .	198
—	<i>squamulatum</i> . . . . .	363	—	<i>multicostata</i> . . . . .	200
—	<i>trochiforme</i> . . . . .	360, 361	—	<i>Münsterii</i> . . . . .	201
<b>G. ISOCARDIA</b> Lamk. . . . .	196	—	<i>transversa</i> . . . . .	201	
—	<i>carinata</i> . . . . .	200			

## J.

<i>Janella</i>	<i>terebellata</i> . . . . .	434
----------------	------------------------------	-----

## L.

<i>Lembulus</i>	<i>Rossianus</i> . . . . .	226	<b>LUCINA</b>	<i>albella</i> . . . . .	123
<b>G. LIGULA</b> Montagu. . . . .	91		—	<i>ambigua</i> . . . . .	130
—	<i>alba</i> . . . . .	93	—	<i>antiquata</i> . . . . .	128
—	<i>donaciformis</i> . . . . .	92	—	<i>astarte</i> . . . . .	121
<b>G. LIMA</b> Brug. . . . .	280		—	<i>circinaria</i> . . . . .	126
—	<i>nivea</i> . . . . .	281	—	<i>concentrica</i> . . . . .	124
—	<i>obliqua</i> . . . . .	282	—	<i>contorta</i> . . . . .	122
<b>G. LIMNEUS</b> Lamk. . . . .	468		—	<i>curviradiata</i> . . . . .	137
—	<i>flabula</i> . . . . .	469	—	<i>dilatata</i> . . . . .	138
<i>Limopsis</i>	<i>granulatus</i> . . . . .	241	—	<i>divaricata</i> . . . . .	133
<b>G. LINGULA</b> Brug. . . . .	337		—	<i>Flandrica</i> . . . . .	127
—	<i>fusca</i> . . . . .	337	—	<i>Galeottiana</i> . . . . .	133
—	<i>Dumortieri</i> . . . . .	337	—	<i>gracilis</i> . . . . .	132
—	<i>mytilloides</i> . . . . .	337	—	<i>hyatelloides</i> . . . . .	133
—	<i>tenuis</i> . . . . .	337	—	<i>lamellosa</i> . . . . .	119
<i>Lithodendron</i>	<i>multostellatum</i> . . . . .	628	—	<i>mitis</i> . . . . .	123
<i>Lithodomus</i>	<i>dactylus</i> . . . . .	273	—	<i>mutabilis</i> . . . . .	120
<b>G. LITTORINA</b> Férussac. . . . .	386		—	<i>parvula</i> . . . . .	139
—	<i>littorea</i> . . . . .	387	—	<i>radula</i> . . . . .	128
—	<i>suboperta</i> . . . . .	388	—	<i>saxorum</i> . . . . .	126
<i>Lottia</i>	<i>virginea</i> . . . . .	349	—	<i>saxorum</i> . . . . .	133
<b>G. LUCINA</b> Brug. . . . .	120		—	<i>Sedgwichti</i> . . . . .	119

<b>LUCINA</b>	<i>squamula</i> . . . . .	134
—	<i>striatula</i> . . . . .	131
—	<i>sulcata</i> . . . . .	123
—	<i>uncinata</i> . . . . .	130
—	<i>Volderiana</i> . . . . .	122
<b>G. LUNULITES</b> Lamk.		624
—	<i>Bouei</i> . . . . .	624
—	<i>intermedia</i> . . . . .	625

<b>LUNULITES</b>	<i>perforatus</i> . . . . .	626
—	<i>pocillum</i> . . . . .	625
—	<i>radiata</i> . . . . .	624
—	<i>rhomboidalis</i> . . . . .	625
—	<i>urceolata</i> . . . . .	624
<b>C. LUTRARIA</b> Lamk.		75
—	<i>elliptica</i> . . . . .	75
—	<i>oblata</i> . . . . .	76

## M.

<b>G. MACTRA</b> Lin.		77
—	<i>arcuata</i> . . . . .	78
—	<i>alba</i> . . . . .	93
—	<i>Boysii</i> . . . . .	95
—	<i>compressa</i> . . . . .	81
—	<i>cuneata</i> . . . . .	80
—	<i>deltoides</i> var. <i>B.</i> . . . .	80
—	<i>depressa</i> . . . . .	81
—	<i>inæquilatera</i> . . . . .	79
—	<i>lutraria</i> . . . . .	76
—	<i>semi-sulcata</i> . . . . .	80
—	<i>solida</i> . . . . .	77
—	<i>striata</i> . . . . .	80
<i>Manon</i>	<i>Bredanianum</i> . . . . .	622
<i>Marginella</i>	<i>auriculata</i> . . . . .	604
—	<i>buccinea</i> . . . . .	604
<b>G. MELANIA</b> Lamk.		409
—	<i>Cambessedesii</i> . . . . .	415
—	<i>canicularis</i> . . . . .	411
—	<i>fusiformis</i> . . . . .	411
—	<i>inflata</i> . . . . .	411
—	<i>Kielensis</i> . . . . .	405
—	<i>lævigata</i> . . . . .	405
—	<i>marginata</i> . . . . .	410
—	<i>nitida</i> . . . . .	415
—	<i>Nystii</i> . . . . .	411
—	<i>ornata</i> . . . . .	411
—	<i>striata</i> . . . . .	411
—	<i>subulata</i> . . . . .	415
—	<i>sulcata</i> . . . . .	396
—	<i>terebellata</i> . . . . .	413
—	<i>turritella</i> . . . . .	428
<b>G. MILLEPORA</b> Lin.		620
—	<i>Dekinii</i> . . . . .	620
<i>Modiola</i>	<i>lithophaga</i> . . . . .	273
—	<i>papuana</i> . . . . .	271
—	<i>papyracea</i> . . . . .	273
—	<i>sericea</i> . . . . .	271
—	<i>vulgaris</i> . . . . .	271
<b>G. MUREX</b> Lamk.		542
—	<i>alveolatus</i> . . . . .	547

<b>MUREX</b>	<i>antiquus</i> var. . . . .	499
—	<i>argutus</i> . . . . .	555
—	<i>asper</i> . . . . .	546
—	<i>contrarius</i> . . . . .	499
—	<i>conoïdes</i> . . . . .	515
—	<i>corneus</i> . . . . .	500
—	<i>cuniculosus</i> . . . . .	551
—	<i>dentatus</i> . . . . .	544
—	<i>Deshayesii</i> . . . . .	543
—	<i>despectus</i> . . . . .	499
—	<i>effossus</i> . . . . .	557
—	<i>ficulneus</i> . . . . .	498
—	<i>fusiformis</i> . . . . .	546
—	<i>incrassatus</i> . . . . .	548
—	<i>innexus</i> . . . . .	522
—	<i>interruptus</i> . . . . .	525
—	<i>intortus</i> . . . . .	509
—	<i>Islandicus</i> . . . . .	500
—	<i>longævus</i> . . . . .	488, 490
—	<i>margaritaceus</i> . . . . .	555
—	<i>nexilis</i> . . . . .	506
—	<i>Noë</i> . . . . .	492
—	<i>Pauwelsii</i> . . . . .	545
—	<i>politus</i> . . . . .	504
—	<i>pungens</i> . . . . .	549
—	<i>reticulatus</i> . . . . .	524
—	<i>rimosus</i> . . . . .	557
—	<i>rostratus</i> . . . . .	522
—	<i>simplex</i> . . . . .	551
—	<i>subulatus</i> . . . . .	504
—	<i>tortuosus</i> . . . . .	545
—	<i>tricarinatus</i> . . . . .	546
—	<i>tricinctus</i> . . . . .	539
—	<i>trilineatus</i> . . . . .	494
—	<i>tubifer</i> . . . . .	549
—	<i>turbidus</i> . . . . .	515
—	<i>turgidus</i> . . . . .	498
—	<i>turricula</i> . . . . .	521
<b>G. MYA</b> Lin.		56
—	<i>arctica</i> . . . . .	96



<b>MYA</b>	<i>arenaria</i> . . . . .	57
—	<i>inaequivalvis</i> . . . . .	63
—	<i>intermedia</i> . . . . .	54
—	<i>lata</i> . . . . .	57
—	<i>pullus</i> . . . . .	57
<b>G. MYTILUS Lin.</b>		266
—	<i>acutirostris</i> . . . . .	263
—	<i>affinis</i> . . . . .	269
—	<i>antiquorum</i> . . . . .	267
—	<i>Basteroti</i> . . . . .	263
—	<i>Brardii</i> var. <i>B.</i> . . . .	263
—	<i>carinatus</i> . . . . .	96

<b>MYTILUS</b>	<i>corrugatus</i> . . . . .	268
—	<i>Faujasii</i> . . . . .	269
—	<i>fragilis</i> . . . . .	268
—	<i>hastatus</i> . . . . .	270
—	<i>lithophagus</i> . . . . .	272
—	<i>modiolus</i> . . . . .	271
—	<i>Nystii</i> . . . . .	270
—	<i>papuanus</i> . . . . .	271
—	<i>papyraceus</i> . . . . .	273
—	<i>sericeus</i> . . . . .	271
—	<i>spathulatus</i> . . . . .	263

**N.**

<b>Nassa</b>	<i>granulata</i> . . . . .	575
—	<i>labiosa</i> . . . . .	577
—	<i>propinqua</i> . . . . .	574
—	<i>reticosa</i> . . . . .	572
—	<i>rugosa</i> . . . . .	572
<b>G. NATICA Adanson</b>		458
—	<i>achatensis</i> . . . . .	442
—	<i>canaliculata</i> . . . . .	440
—	<i>canrena</i> . . . . .	443
—	<i>catenoides</i> . . . . .	442
—	<i>cirrififormis</i> . . . . .	444
—	<i>crassa</i> . . . . .	443
—	<i>Deshayesiana</i> . . . . .	441
—	<i>epiglottina</i> . . . . .	447
—	<i>glaucina</i> . . . . .	443, 447
—	<i>glaucinoïdes</i> . . . . .	441
—	<i>glaucinoïdes</i> . . . . .	442
—	<i>Hantoniensis</i> . . . . .	443
—	<i>hemiclausula</i> . . . . .	446
—	<i>hybrida</i> . . . . .	458
—	<i>hybrida</i> . . . . .	407
—	<i>Josephina</i> . . . . .	447
—	<i>lincolata</i> . . . . .	440
—	<i>olla</i> . . . . .	447
—	<i>patula</i> . . . . .	459
—	<i>patula</i> . . . . .	443, 445
—	<i>sigaretina</i> . . . . .	459
—	<i>sigaretina</i> . . . . .	447
—	<i>Sowerbyi</i> . . . . .	441
—	<i>striata</i> . . . . .	443, 449
—	<i>varians</i> . . . . .	446
<b>G. NAUTILUS Lin.</b>		613
—	<i>Burtini</i> . . . . .	613
—	<i>Deshayesii</i> . . . . .	614
—	<i>Lamarckii</i> . . . . .	615
—	<i>zig-zag</i> . . . . .	614
<b>G. NERITA Lister</b>		453

<b>NERITA</b>	<i>concava</i> . . . . .	456
—	<i>conoïdea</i> . . . . .	456
—	<i>perversa</i> . . . . .	456
—	<i>Schmideltiana</i> . . . . .	456
<b>Neritina</b>	<i>concava</i> . . . . .	456
—	<i>conoïdeus</i> . . . . .	456
—	<i>perversa</i> . . . . .	456
—	<i>picta</i> . . . . .	456
<b>Neverita</b>	<i>Josephina</i> . . . . .	447
<b>G. NISO Risso</b>		452
—	<i>eburnea</i> . . . . .	454
—	<i>terebellatus</i> . . . . .	453
<b>G. NUCULA Lamk.</b>		218
—	<i>Archiacana</i> . . . . .	234
—	<i>Brongniiartii</i> . . . . .	226
—	<i>Chastelii</i> . . . . .	235
—	<i>comta</i> . . . . .	231
—	<i>depressa</i> . . . . .	220
—	<i>Deshayesiana</i> . . . . .	221
—	<i>Duchastelii</i> . . . . .	233
—	<i>emarginata</i> . . . . .	226
—	<i>fragilis</i> . . . . .	232
—	<i>Galcottiana</i> . . . . .	223
—	<i>Haesendonckii</i> . . . . .	236
—	<i>impressa</i> . . . . .	233
—	<i>interrupta</i> . . . . .	226
—	<i>laevigata</i> . . . . .	228
—	<i>laevis</i> . . . . .	220
—	<i>lunulata</i> . . . . .	231
—	<i>margaritacea</i> . . . . .	229
—	<i>margaritacea</i> var. <i>B.</i> . . .	231
—	<i>mucronata</i> . . . . .	223
—	<i>nitida</i> . . . . .	220
—	<i>ovata</i> . . . . .	227
—	<i>pectinata</i> . . . . .	234
—	<i>pella</i> . . . . .	226
—	<i>Philippiana</i> . . . . .	224

<b>NUCULA</b>	<i>Ryckholtiana</i> . . . . .	233
—	<i>striata</i> . . . . .	222
—	<i>subtransversa</i> . . . . .	227

<b>NUCULA</b>	<i>tenuis</i> . . . . .	224
—	<i>Westendorpii</i> . . . . .	225

## O.

<b>G. OLIVA</b> Brug. . . . .		601
—	<i>canalifera</i> . . . . .	599
—	<i>Dufresnei</i> . . . . .	601
—	<i>mitreola</i> . . . . .	602
<b>G. ORBITOLITES</b> DeFr. . . . .		626
—	<i>complanata</i> . . . . .	627
<i>Orbulites</i>	<i>complanata</i> . . . . .	627
<b>G. OSTREA</b> Lin. . . . .		515
—	<i>aviculaeforme</i> . . . . .	531
—	<i>helleovacina</i> . . . . .	518
—	<i>bellovacina</i> var. <i>A</i> . . . . .	520
—	<i>callifera</i> . . . . .	515
—	<i>callifera</i> . . . . .	517
—	<i>cariosa</i> . . . . .	515
—	<i>cochlear</i> . . . . .	530
—	<i>crispata</i> . . . . .	529
—	<i>cymbula</i> . . . . .	521
—	<i>deltoidea</i> . . . . .	519
—	<i>divaricata</i> . . . . .	525
—	<i>domestica</i> . . . . .	505
—	<i>dubia</i> . . . . .	291
—	<i>edulis</i> . . . . .	527
—	<i>elegans</i> . . . . .	291
—	<i>flabellula</i> . . . . .	521
—	<i>flabellula</i> . . . . .	525
—	<i>gigantea</i> . . . . .	514
—	<i>gigantica</i> . . . . .	514
—	<i>gryphina</i> . . . . .	529
—	<i>heteroclita</i> . . . . .	518
—	<i>hippopus</i> . . . . .	517

<b>OSTREA</b>	<i>inflata</i> . . . . .	528
—	<i>italica</i> . . . . .	550
—	<i>lævis</i> . . . . .	505
—	<i>latissima</i> . . . . .	290, 514
—	<i>Meadii</i> . . . . .	529
—	<i>navicularis</i> . . . . .	550
—	<i>nivea</i> . . . . .	281
—	<i>oblonga</i> . . . . .	529
—	<i>obsoleta</i> . . . . .	505
—	<i>opercularis</i> . . . . .	291
—	<i>paradoxa</i> . . . . .	551
—	<i>plebeia</i> . . . . .	291
—	<i>plicatella</i> . . . . .	525
—	<i>radiata</i> . . . . .	291
—	<i>recondita</i> . . . . .	502
—	<i>regia</i> . . . . .	291
—	<i>sanguinea</i> . . . . .	291
—	<i>tigerina</i> . . . . .	505
—	<i>tranquebarica</i> . . . . .	291
—	<i>undulata</i> . . . . .	524
—	<i>ungulata</i> . . . . .	525
—	<i>ventilabrum</i> . . . . .	520
—	<i>versicolor</i> . . . . .	291
—	<i>virgata</i> . . . . .	525
<i>Ovatella</i>	<i>polita</i> . . . . .	428
<b>G. OVULA</b> Lister . . . . .		605
—	<i>Leathesi</i> . . . . .	605
<b>G. OVULITES</b> Lamk. . . . .		622
—	<i>elongata</i> . . . . .	625
—	<i>margaritula</i> . . . . .	625

## P.

<b>G. PALUDINA</b> Lamk. . . . .		402
—	<i>Chastellii</i> . . . . .	405
—	<i>conulus</i> . . . . .	405
—	<i>cuspidata</i> . . . . .	405
—	<i>Draparnaldii</i> . . . . .	405
—	<i>Draparnaudii</i> . . . . .	405
—	<i>pupa</i> . . . . .	405
—	<i>trigonostoma</i> . . . . .	405
<b>G. PANDORA</b> Brug. . . . .		73
—	<i>Defranci</i> . . . . .	74
—	<i>Grateloupii</i> . . . . .	74

<b>G. PANOPÆA</b> Men. de la Groye . . . . .		55
—	<i>angusta</i> . . . . .	54
—	<i>Deshayesi</i> . . . . .	54
—	<i>intermedia</i> . . . . .	54
<i>Pasithea</i>	<i>umbilicata</i> . . . . .	454
<b>G. PATELLA</b> Lin. . . . .		548
—	<i>æqualis</i> . . . . .	549
—	<i>cornu-copia</i> . . . . .	558
—	<i>fissura</i> . . . . .	550
—	<i>græca</i> . . . . .	555
—	<i>muricata</i> . . . . .	565



<b>PATELLA</b>	<i>sinensis</i> . . . . .	364	<b>PECTUNCULUS</b>	<i>nanus</i> . . . . .	246
—	<i>squamulata</i> . . . . .	363	—	<i>nummarius</i> . . . . .	253
—	<i>ungarica</i> . . . . .	355	—	<i>Nystii</i> . . . . .	238
—	<i>unguis</i> . . . . .	355	—	<i>pilosus</i> var. <i>B</i> . . . . .	247
—	<i>virginea</i> . . . . .	349	—	<i>pilosus</i> . . . . .	249
<b>G. PECTEN</b> Brug.	. . . . .	283	—	<i>polyodonta</i> . . . . .	247
—	<i>Andouini</i> . . . . .	291	—	<i>pulvinatus</i> var. . . . .	247
—	<i>benedictus</i> . . . . .	288	—	<i>pulvinatus</i> . . . . .	250
—	<i>Cantrainii</i> . . . . .	300	—	<i>pygmæus</i> . . . . .	245
—	<i>complanatus</i> . . . . .	285	—	<i>scalaris</i> . . . . .	242
—	<i>corneus</i> . . . . .	299	—	<i>sublævigatus</i> . . . . .	244
—	<i>cretaceus</i> . . . . .	299	—	<i>variabilis</i> . . . . .	249
—	<i>Desbayesii</i> . . . . .	288	<i>Pedipes</i>	<i>buccinea</i> . . . . .	604
—	<i>gibbus</i> . . . . .	291	<b>G. PETRICOLA</b> Lamk.	. . . . .	98
—	<i>Gerardii</i> . . . . .	300	—	<i>laminosa</i> . . . . .	99
—	<i>Hoeninghausii</i> . . . . .	286	<b>G. PHOLADOMYA</b> Sow.	. . . . .	50
—	<i>imbricatus</i> . . . . .	296	—	<i>Koninckii</i> . . . . .	50
—	<i>incurvatus</i> . . . . .	289	<b>G. PHOLA</b> Lister . . . . .	. . . . .	40
—	<i>infumatus</i> . . . . .	297	—	<i>cylindrica</i> . . . . .	41
—	<i>lævis</i> . . . . .	305	<i>Phasianella</i>	<i>subulata</i> . . . . .	415
—	<i>latissimus</i> . . . . .	290	<b>G. PILEOPSIS</b> Lamk.	. . . . .	355
—	<i>laticostatus</i> . . . . .	290	—	<i>cornu-copiae</i> . . . . .	358
—	<i>liasianus</i> . . . . .	299	—	<i>ungarica</i> . . . . .	355
—	<i>limatus</i> . . . . .	301	—	<i>variabilis</i> . . . . .	356
—	<i>Lamalii</i> . . . . .	305	<b>G. PINNA</b> Lin. . . . .	. . . . .	274
—	<i>multistriatus</i> . . . . .	296	—	<i>affinis</i> . . . . .	275
—	<i>obsoletus</i> . . . . .	305	—	<i>margaritacea</i> . . . . .	274
—	<i>opercularis</i> . . . . .	291	—	<i>margaritacea</i> . . . . .	275
—	<i>opercularis</i> var. . . . .	295	<b>G. PLANORBIS</b> Geoffroy . . . . .	. . . . .	470
—	<i>plebeius</i> . . . . .	295	—	<i>corneus</i> . . . . .	471
—	<i>radians</i> . . . . .	294	—	<i>depressus</i> . . . . .	471
—	<i>reconditus</i> . . . . .	295	<b>G. PLEUROTOMA</b> Lamk.	. . . . .	508
—	<i>reconditus</i> . . . . .	302	—	<i>acuminata</i> . . . . .	516
—	<i>sarmenticus</i> . . . . .	287	—	<i>acuminata</i> . . . . .	519
—	<i>scabriusculus</i> . . . . .	296	—	<i>acuticosta</i> . . . . .	529
—	<i>solea</i> . . . . .	299	—	<i>Belgica</i> . . . . .	524
—	<i>Sowerbyi</i> . . . . .	293	—	<i>Bertrandi</i> . . . . .	528
—	<i>sulcatus</i> . . . . .	291	—	<i>Bosquetii</i> . . . . .	514
—	<i>sublævigatus</i> . . . . .	298	—	<i>cheilotoma</i> . . . . .	531
—	<i>striatus</i> . . . . .	301	—	<i>clavicularis</i> . . . . .	524
—	<i>tigerinus</i> . . . . .	303	—	<i>colon</i> . . . . .	511, 513
—	<i>Westendorpianus</i> . . . . .	285	—	<i>comma</i> . . . . .	512, 526
<b>G. PECTUNCULUS</b> Lamk.	. . . . .	247	—	<i>conoidea</i> . . . . .	515
—	<i>angusticostatus</i> var. <i>B</i> . . . . .	252	—	<i>costellaria</i> . . . . .	520
—	<i>auritus</i> . . . . .	245	—	<i>crenata</i> . . . . .	511
—	<i>costatus</i> . . . . .	252	—	<i>crenulata</i> . . . . .	522
—	<i>costulatus</i> . . . . .	242	—	<i>Delucii</i> . . . . .	532
—	<i>deletus</i> var. <i>B</i> . . . . .	252	—	<i>denticula</i> . . . . .	526
—	<i>glycimeris</i> var. <i>C</i> . . . . .	248	—	<i>dubia</i> . . . . .	530
—	<i>granulatoïdes</i> . . . . .	258	—	<i>Duchastelii</i> . . . . .	520
—	<i>granulatus</i> . . . . .	241	—	<i>Dumontii</i> . . . . .	527
—	<i>lunulatus</i> . . . . .	240	—	<i>exorta</i> . . . . .	522
—	<i>minutus</i> . . . . .	243	—	<i>interrupta</i> . . . . .	525

<b>PLEUROTOMA</b>	<i>intorta</i>	509
—	<i>Koninckii</i>	517
—	<i>laevigata</i>	517
—	<i>mitrula</i>	528
—	<i>Morreni</i>	510
—	<i>multicostata</i>	520
—	<i>ramosa</i>	524
—	<i>regularis</i>	522
—	<i>reticulata</i>	524
—	<i>rostrata</i>	515
—	<i>rostrata</i>	522
—	<i>Selysii</i>	515
—	<i>semi-colon</i>	527
—	<i>Stoffelsii</i>	521
—	<i>striatula</i>	518
—	<i>subulata</i>	505
—	<i>turbida</i>	515
—	<i>turricula</i>	520
—	<i>turris</i>	525
—	<i>Waterkeynii</i>	518
<b>Potamides</b>	<i>margaritaceus</i>	535
—	<i>plicatus</i>	538
<b>Potamidum</b>	<i>margaritaceum</i>	536

<b>Retepora</b>	<i>trigona</i>	619
<b>Reteporites</b>	<i>digitalia</i>	622
<b>Rhomboïdes</b>	<i>rugosus</i>	96
<b>G. RINGICULA</b> Desh.		605
—	<i>buccinea</i>	604
<b>G. RISSOA</b> Frem.		416
—	<i>dolium</i>	417
—	<i>Duboisii</i>	418
—	<i>Michaudii</i>	417
—	<i>Philippiana</i>	417
—	<i>plicata</i>	417
—	<i>succincta</i>	419
<b>G. ROSTELLARIA</b> Lamk.		555

<b>Sanguinolaria</b>	<i>compressa</i>	49
<b>G. SAXICAVA</b> Fleur.		94
—	<i>arctica</i>	95
—	<i>fragilis</i>	97
—	<i>rhomboides</i>	96
<b>G. SCALARIA</b> Lamk.		589
—	<i>acuta</i>	595
—	<i>Brocchii</i>	595

<b>G. PSAMMOBIA</b> Lamk.		102
—	<i>affinis</i>	105
—	<i>Dumontii</i>	105
—	<i>feroensis</i>	105
—	<i>laevis</i>	104
—	<i>muricata</i>	105
—	<i>rudis</i>	102
—	<i>solida</i>	105
<b>Ptychina</b>	<i>biplcata</i>	141
<b>Purpura</b>	<i>incrassata</i>	548
<b>G. PYRAMIDELLA</b> Lamk.		429
—	<i>acicula</i>	427
—	<i>cancellata</i>	450
—	<i>spina</i>	428
—	<i>sulcata</i>	450
—	<i>terebellata</i>	451
—	<i>terebellata</i>	455
—	<i>unisulcata</i>	451
<b>Pyrula</b>	<i>clathrata</i>	507
—	<i>elegans</i>	505
—	<i>elegantissima</i>	507
—	<i>Greenwoodii</i>	506
—	<i>nextilis</i>	506

## R.

<b>ROSTELLARIA</b>	<i>ampla</i>	556
—	<i>columbaria</i>	557
—	<i>columbata</i>	557
—	<i>columbina</i>	557
—	<i>crassa</i>	559
—	<i>fissurella</i>	557
—	<i>lucida</i>	558
—	<i>macroptera</i>	501, 556
—	<i>Margerini</i>	559
—	<i>Parkinsoni</i>	559
—	<i>pespelicani</i>	561
—	<i>rimosa</i>	558
—	<i>Sowerbyi</i>	559

## S.

<b>SCALARIA</b>	<i>costulata</i>	592
—	<i>Couthii</i>	595
—	<i>crispa</i>	589
—	<i>frondosa</i>	595
—	<i>lamellosa</i>	595
—	<i>spirata</i>	590
—	<i>subcylindrica</i>	592
—	<i>subula</i>	594



<b>SCALARIA</b>	<i>subulata</i> . . . . .	394
—	<i>tenuilamella</i> var. <i>A.</i> . . . .	390
<i>Scaphander</i>	<i>lignarius</i> . . . . .	452
<b>G. SEPIA</b> Lin. . . . .		610
—	<i>Cuvieri</i> . . . . .	610
—	<i>parisiensis</i> . . . . .	612
<i>Seraphe</i>	<i>convolutus</i> . . . . .	597
<b>G. SIGARETUS</b> Lamk. . . . .		448
—	<i>canaliculatus</i> . . . . .	449
—	<i>laevigatus</i> . . . . .	450
<b>G. SOLARIUM</b> Lamk. . . . .		367
—	<i>Dumontii</i> . . . . .	369
—	<i>grande</i> . . . . .	368
—	<i>marginatum</i> . . . . .	368
—	<i>Nystii</i> . . . . .	373
—	<i>patellatum</i> . . . . .	369
—	<i>patulum</i> . . . . .	369
—	<i>spiratum</i> . . . . .	372
—	<i>trochiforme</i> . . . . .	371
—	<i>turbinoïdes</i> . . . . .	370
<b>G. SOLECURTUS</b> Blainv. . . . .		47
—	<i>albus</i> . . . . .	48
—	<i>appendiculatus</i> . . . . .	49
—	<i>candidus</i> . . . . .	48
—	<i>compressus</i> . . . . .	49
<b>G. SOLEN</b> Lister . . . . .		42
—	<i>albus</i> . . . . .	48
—	<i>ambiguus</i> . . . . .	45
—	<i>appendiculatus</i> . . . . .	49
—	<i>coarctatus</i> . . . . .	48

<b>SOLEN</b>	<i>candidus</i> . . . . .	48
—	<i>ensis</i> var. <i>A.</i> . . . .	44
—	— var. <i>B.</i> . . . .	43
—	<i>Hausmanni</i> . . . . .	45
—	<i>minutus</i> . . . . .	96
—	<i>papyraceus</i> . . . . .	47
—	<i>strigilatus</i> . . . . .	48
—	<i>tenuis</i> . . . . .	46
—	<i>vagina</i> . . . . .	45
—	<i>vaginalis</i> . . . . .	45
—	<i>vaginoïdes</i> . . . . .	45
<b>G. SPONDYLUS</b> Lin. . . . .		306
—	<i>auriculatus</i> . . . . .	309
—	<i>radula</i> . . . . .	307
—	<i>rarisipina</i> var. <i>B.</i> . . . .	308
<b>G. STALAGMIUM</b> Conrad . . . . .		257
—	<i>Nystii</i> . . . . .	258
<b>G. STEPHANOPHYLLIA</b> . . . . .		655
—	<i>imperialis</i> . . . . .	655
<i>Strombiformis</i>	<i>parvus</i> . . . . .	415
<i>Strombus</i>	<i>amplus</i> . . . . .	556
—	<i>errans</i> . . . . .	497
—	<i>fissura</i> . . . . .	557
—	<i>fissurella</i> . . . . .	557
—	<i>luctator</i> . . . . .	589
—	<i>pespelicani</i> . . . . .	561
—	<i>spinosus</i> . . . . .	589
<b>G. SUCCINEA</b> Draparnaud. . . . .		465
—	<i>oblonga</i> . . . . .	466

## T.

<i>Tapada</i>	<i>oblonga</i> . . . . .	466
<b>G. TELLINA</b> Lin. . . . .		106
—	<i>articulata</i> . . . . .	110
—	<i>astarteia</i> . . . . .	121
—	<i>Benedenii</i> . . . . .	111
—	<i>compressa</i> . . . . .	92
—	<i>divaricata</i> . . . . .	135
—	<i>donaciformis</i> . . . . .	92
—	<i>gibba</i> . . . . .	65
—	<i>lupinoïdes</i> . . . . .	111
—	<i>muricata</i> . . . . .	105
—	<i>obliqua</i> . . . . .	107
—	<i>obtusa</i> . . . . .	106
—	<i>ovata</i> . . . . .	108
—	<i>radula</i> . . . . .	110
—	<i>rostratina</i> . . . . .	115, 116
—	<i>rostralis</i> . . . . .	113
—	<i>rudis</i> . . . . .	102
—	<i>sinuata</i> . . . . .	109

<b>TEELINA</b>	<i>striatella</i> . . . . .	116
—	<i>tenuilamellosa</i> . . . . .	109
—	<i>tenuistriata</i> . . . . .	112
—	<i>zonaria</i> . . . . .	111, 112
<b>TEREBELLUM</b> Brug . . . . .		597
—	<i>convolutum</i> . . . . .	597
<b>G. TEREBRA</b> Brug. . . . .		580
—	<i>Basterotii</i> . . . . .	582
—	<i>duplicata</i> . . . . .	582
—	<i>inversa</i> . . . . .	581
—	<i>pertusa</i> var. <i>B.</i> . . . .	581
—	<i>strigilata</i> . . . . .	581
<b>G. TEREBRATULA</b> Brug. . . . .		335
—	<i>Kieckxi.</i> . . . . .	335
—	<i>laevis</i> . . . . .	354
—	<i>perforum</i> . . . . .	336
—	<i>Sowerbyana</i> . . . . .	335
—	<i>trilobata</i> . . . . .	354
—	<i>variabilis</i> . . . . .	335

<b>G. TEREDINA</b> Lamk.	39
— <i>personata</i>	39
<b>G. TEREDO</b>	38
— <i>Burtini</i>	38
— <i>navalis</i>	38
— <i>personata</i>	39
<i>Thracia</i>	76
<i>Tichogonia</i>	265
<b>G. TORNATELLA</b> Lamk.	420
— <i>acicula</i>	427
— <i>elongata</i>	425
— <i>Grateloupii</i>	425
— <i>inflata</i>	422
— <i>Noë</i>	424
— <i>Nystii</i>	425
— <i>parvula</i>	429
— <i>simulata</i>	425
— <i>spina</i>	428
— <i>striata</i>	426
— <i>sulcata</i>	421
— <i>Woodii</i>	425
<b>G. TRIGONOCOELIA</b> Nyst et Gal.	259
— <i>aurita</i>	241, 245
— <i>auritoides</i>	245
— <i>decussata</i>	245
— <i>Deshayesiana</i>	221
— <i>emarginata</i>	226
— <i>Goldfussii</i>	243
— <i>granulata</i>	241
— <i>lima</i>	246
— <i>laevigata</i>	220
— <i>nana</i>	246
— <i>scalaris</i>	242
— <i>sublaevigata</i>	244
— <i>striata</i>	222
— <i>Westendorpii</i>	225
<b>G. TRITON</b> Lamk.	552
— <i>argutum</i>	555
— <i>gracilis</i>	555
— <i>Flandricum</i>	553
— <i>rugosum</i>	555
<i>Trivia</i>	608
<b>G. TROCHUS</b> Lin.	374
— <i>agglutinans</i>	376
— <i>bistriatus</i>	379
— <i>calliferus</i>	384
— <i>calyptroformis</i>	360
— <i>concaus</i>	380
— <i>Dekinii</i>	378
— <i>extensus</i>	375
— <i>Kickxii</i>	381
— <i>laevigatus</i>	379

<b>TROCHUS</b>	<i>octosulcatus</i>	381
—	<i>patulus</i>	383
—	<i>pseudo-ziziphinus</i>	380
—	<i>Robynsii</i>	382
—	<i>Sedgwichii</i>	380
—	<i>similis</i>	737
—	<i>solarium</i>	383
—	<i>trigonostomus</i>	385
—	<i>umbilicaris</i>	376
<b>G. TURBINELLA</b> Lamk.		486
—	<i>pyruliformis</i>	486
<b>G. TURBINOLIA</b> Lamk.		628
—	<i>avicula</i>	632
—	<i>crispa</i>	630
—	<i>cuneata</i> var. <i>Anceps</i>	632
—	<i>elliptica</i>	629
—	<i>intermedia</i>	631
—	<i>pharetra</i>	630
—	<i>sinuosa</i>	632
—	<i>sulcata</i>	629
<i>Turbo</i>	<i>conoideus</i>	428
—	<i>editus</i>	397
—	<i>fasciatus</i>	415
—	<i>flavo-cinctus</i>	415
—	<i>lamellosus</i>	393
—	<i>littoreus</i>	387
—	<i>littoralis</i>	387
—	<i>moniliferus</i>	370
—	<i>plicatus</i>	417
—	<i>striata</i>	411
—	<i>subulata</i>	415
—	<i>terebellata</i>	431
—	<i>terebellum</i>	433
—	<i>triplicatus</i>	400
<b>G. TURRITELLA</b> Lamk.		395
—	<i>brevis</i>	398
—	<i>conoidea</i>	399
—	<i>crenulata</i>	399
—	<i>edita</i>	397
—	<i>elongata</i>	397, 399
—	<i>granulosa</i>	398
—	<i>imbricataria</i>	396
—	<i>imbricataria</i> var.	397
—	<i>incisa</i>	399
—	<i>incrassata</i>	400
—	<i>multisulcata</i>	401
—	<i>planispira</i>	401
—	<i>sulcata</i>	396
—	<i>terebellata</i>	396
—	<i>triplicata</i>	400
<i>Typhis</i>	<i>tubifer</i>	350



## V.

<i>Velates</i>	<i>conoidea</i> . . . . .	430
—	<i>perversa</i> . . . . .	430
<i>Venericardia</i>	<i>acuticosta</i> . . . . .	208
—	<i>acuticostata</i> . . . . .	208
—	<i>carinata</i> . . . . .	208
—	<i>chamaeformis</i> . . . . .	211, 212
—	<i>corbis</i> . . . . .	216
—	<i>decussata</i> . . . . .	216
—	<i>deltoidea</i> . . . . .	210
—	<i>elegans</i> . . . . .	215
—	<i>imbricata</i> . . . . .	209
—	<i>Kickxii</i> . . . . .	210
—	<i>orbicularis</i> . . . . .	210, 214
—	<i>pectuncularis</i> . . . . .	209
—	<i>planicostata</i> . . . . .	205
—	<i>rotunda</i> . . . . .	209
—	<i>scalaris</i> . . . . .	215
—	<i>senilis</i> . . . . .	207
—	<i>Silimanni</i> . . . . .	208
<i>G. VENERUPIS</i> Lamk. . . . .		99
—	<i>striatula</i> . . . . .	100
<i>G. VENUS</i> Lin. . . . .		164
—	<i>aqualis</i> . . . . .	147
—	<i>bucardium</i> . . . . .	146
—	<i>chionoides</i> . . . . .	175
—	<i>cycladiformis</i> . . . . .	171
—	<i>cypria</i> . . . . .	189
—	<i>erycina</i> var. <i>D.</i> . . . .	167
—	<i>exoleta</i> . . . . .	184
—	<i>fragilis</i> . . . . .	158
—	<i>gibbosa</i> . . . . .	177
—	<i>imbricata</i> . . . . .	209
—	<i>incrassata</i> . . . . .	155
—	<i>incrassata</i> . . . . .	181
—	<i>Islandica</i> . . . . .	146
—	<i>Kickxii</i> . . . . .	176
—	<i>laevigata</i> . . . . .	172
—	<i>lenticformis</i> . . . . .	184
—	<i>lineolata</i> . . . . .	170, 176
—	<i>luptnoïdes</i> . . . . .	111
—	<i>mercenaria</i> . . . . .	146
—	<i>meroe</i> . . . . .	181
—	<i>multilamellosa</i> . . . . .	179
—	<i>mutabilis</i> . . . . .	120
—	<i>nitidula</i> . . . . .	174
—	<i>pectinifera</i> . . . . .	202
—	<i>pectinula</i> . . . . .	165
—	<i>plana</i> . . . . .	175
—	<i>plumbea</i> . . . . .	84

<i>VENUS</i>	<i>polita</i> . . . . .	170
—	<i>ponderosa</i> . . . . .	84
—	<i>pusilla</i> . . . . .	170
—	<i>radiata</i> . . . . .	165
—	<i>rotundata</i> . . . . .	170
—	<i>rustica</i> . . . . .	148
—	<i>similis</i> . . . . .	180
—	<i>Solandri</i> . . . . .	170
—	<i>spadicea</i> . . . . .	165
—	<i>striatella</i> . . . . .	167
—	<i>suberycinoides</i> . . . . .	168
—	<i>sublaevigata</i> . . . . .	166
—	— ( <i>Mælenii</i> ) . . . . .	182
—	<i>suborbicularis</i> . . . . .	181
—	<i>sulcata</i> . . . . .	155
—	<i>sulcata</i> . . . . .	177
—	<i>sulcataria</i> . . . . .	169
—	<i>tellinaria</i> . . . . .	175
—	<i>transversa</i> . . . . .	175
—	<i>trigona</i> . . . . .	172
—	<i>turgida</i> . . . . .	178
—	<i>Westendorpii</i> . . . . .	183
<i>Vivipara</i>	<i>suboperta</i> . . . . .	588
<i>G. VOLUTA</i> Lamk. . . . .		586
—	<i>buccinea</i> . . . . .	604
—	<i>bulbula</i> . . . . .	591
—	<i>cassidea</i> . . . . .	485
—	<i>cingulata</i> . . . . .	593
—	<i>cithara</i> . . . . .	590
—	<i>costaria</i> . . . . .	591
—	<i>depressa</i> . . . . .	588
—	<i>Faujasii</i> . . . . .	590
—	<i>ficulina</i> var. <i>B.</i> . . . .	588
—	<i>harpa</i> . . . . .	590
—	<i>harpula</i> . . . . .	591
—	<i>Lamberti</i> . . . . .	587
—	<i>lyra</i> . . . . .	590
—	<i>mixta</i> . . . . .	591
—	<i>perita</i> . . . . .	602
—	<i>semi-granosa</i> . . . . .	594
—	<i>semi-plicata</i> . . . . .	595
—	<i>spinosa</i> . . . . .	589
—	<i>suturalis</i> . . . . .	592
—	<i>tornatilis</i> . . . . .	426
—	<i>umbilicaris</i> . . . . .	482
—	<i>varicosa</i> . . . . .	475
<i>G. VOLVARIA</i> Lamk. . . . .		595
—	<i>bulloides</i> . . . . .	596

## EXPLICATION DES PLANCHES.

## PLANCHE PREMIÈRE.

Figure 1. GLYCIMERIS ANGUSTA Nyst. Vide page 55.

- a. Valve gauche, vue en dedans.
- b. Valve droite, vue en dessus.

— 2. CORBULOMYA COMPLANATA Sow., page 59.

- a. Valve droite, vue en dedans.
- b. La même, vue en dessus.

— 3. CORBULA HENCKELIUSIANA Nyst, page 65.

- a. Valve supérieure, vue en dedans.
- a'. Valve inférieure, vue en dedans.
- b. Valve supérieure, vue en dessus.
- b'. Valve inférieure, vue en dessus.

— 4. CORBULA PLANULATA Nyst, page 68.

- a. Valve inférieure, vue en dedans.
- b. La même, vue en dessus.

— 5. CORBULA WAELII Nob., page 69.

- a. Valve droite, vue en dedans.
- b. La même, vue en dessus.



Figure 6. CORBULA? GRANULATA Nyst, page 71.

- a. Valve gauche? vue à l'intérieur.
- b. La même, vue en dessus.
- c. Grandeur naturelle.
- d. Fragment grossi.

— 7. MACTRA ARCUATA Sow., page 78.

- a. Valve gauche, vue en dedans.
- b. La même, vue en dessus.

— 8. MACTRA INÆQUILATERA Nob., page 79.

- a. Valve droite, vue en dedans.
- b. La même, vue en dessus.

PLANCHE II.

Figure 1. MACTRA STRIATA Nob., page 80.

- a. Valve gauche, vue en dedans.
- b. La même, vue en dessus.

— 2. CRASSATELLA INTERMEDIA Nob., page 85.

- a. Valve droite, vue en dedans.
- b. La même, vue en dessus.

— 3. CRASSATELLA PLICATA? Sow., page 85.

- a. Valve gauche, vue en dedans.
- b. La même, vue en dessus.

— 4. CRASSATELLA TENUISTRIA var. A Nob., page 86.

- a. Valve gauche, vue en dedans.
- b. La même, vue en dessus.

— 5. ERYCINA DEPRESSA Nyst, page 88.

- a. Valve gauche, vue en dedans.
- a'. Valve droite, vue en dedans.
- b. Valve gauche, vue en dessus.

- c. Grandeur naturelle, au trait.
- e. Profil, vu du côté des crochets.

Figure 6. *ERYCINA AMBIGUA* Nyst, page 89.

- a. Valve droite, vue en dedans.
- b. La même, vue en dessus.

— 7. *ERYCINA STRIATULA* Nyst, page 90.

- b. Valve droite, vue en dessus.
- e. Profil, vu du côté des crochets.

— 8. *ERYCINA FABA* Nob., page 90.

- a. Valve gauche, vue en dedans.
- b. La même, vue en dessus.
- c. Grandeur naturelle au trait.
- d. Charnière au trait et grossie.

— 9. *LIGULA DONACIFORMIS* Nob., page 92.

- a. Valve droite, vue en dedans.
- b. La même, vue en dessus.

— 10. *SAXICAVA FRAGILIS* Nob., page 97.

- a. Valve gauche, vue en dedans.
- b. La même, vue en dessus.

— 11. *VENERUPIS STRIATULA*? Desh., page 100.

- a. Valve gauche, vue en dedans.
- b. La même, vue en dessus.

— 12. *PSAMMOBIA DUMONTII* Nob., page 105.

- a. Valve droite, vue en dedans.
- b. La même, vue en dessus.

— 13. *PSAMMOBIA LÆVIS* Nob., page 104.

- a. Valve gauche, vue en dedans.
- b. La même, vue en dessus.



*Figure 14.* TELLINA TENUI-LAMELLOSA Nyst, page 109.

- a. Valve droite, vue en dedans.
- b. La même, vue en dessus.

— 15. DONAX STRIATELLA Nob., page 116.

- a. Valve droite, vue en dedans.
- b. La même, vue en dessus.

### PLANCHE III.

*Figure 1.* TELLINA ARTICULATA Nob., page 110.

- a. Valve gauche, vue en dedans.
- b. La même, vue en dessus.

— 2. DONAX FRAGILIS Nob., page 116.

- a. Valve gauche, vue en dedans.
- b. La même, vue en dessus.

— 3. DONAX STOFFELSH Nob., page 117.

- b. Valve droite, vue en dessus.

— 4. LUCINA ASTARTEA Nob., page 121.

- a. Valve droite, vue en dedans.
- b. La même, vue en dessus.

— 5. LUCINA VOLDERIANA Nob., page 122.

- b. Valve droite, vue en dessus.
- c. Profil, vu du côté des crochets.

— 6. LUCINA FLANDRICA Nyst, page 127.

- a. Valve droite, vue en dedans.
- b. La même, vue en dessus.

— 7. LUCINA ANTIQUATA Sow., page 128.

- a. Valve gauche, vue en dedans.
- b. La même, vue en dessus.

## Figure 8. LUCINA GRACILIS Nob., page 152.

- a. Valve gauche, vue en dedans.
- b. La même, vue en dessus.
- c. Grandeur naturelle au trait.

## — 9. LUCINA STRIATULA Nyst, page 151.

- a. Valve gauche, vue en dedans.
- b. La même, vue en dessus. (Les stries transverses ne sont pas indiquées.)
- c. Grandeur naturelle au trait.

## — 10. LUCINA GALEOTTIANA Nob., page 155.

- a. Valve droite, vue en dedans.
- b. La même, vue en dessus. (Les stries transverses ne sont pas assez prononcées.)
- c. Grandeur naturelle au trait.
- e. Profil au trait, vu du côté des crochets.

## — 11. LUCINA SQUAMULA Desh., page 154.

- a. Valve gauche, vue en dedans.
- b. La même, vue en dessus.

## — 12. LUCINA CURVIRADIATA Nyst, page 157.

- a. Valve gauche, vue en dedans.
- b. La même, vue en dessus.
- c. Grandeur naturelle, au trait.

## — 15. AXINUS ANGULATUS Sow., page 141.

- a. Valve droite, vue en dedans.
- b. La même, vue en dessus.
- d'. Charnière de la valve droite, grossie et au trait.
- d. Charnière de la valve gauche, grossie et au trait.

## — 14. ASTARTE INÆQUILATERA Nob., page 154.

- a. Valve gauche, vue en dedans.
- b. La même, vue en dessus.



Figure 15. *ASTARTE NYSTIANA* Kickx, page 156.

- a. Valve droite, vue en dedans.
- b. La même, vue en dessus.
- c. Grandeur naturelle, au trait.

— 16. *ASTARTE BOSQUETHI* Nob., page 158.

- a. Valve droite, vue en dedans.
- b. La même, vue en dessus.
- c. Grandeur naturelle, au trait.

— 17. *ASTARTE GALEOTTI* Nyst, page 159.

- a. Valve droite, vue en dedans.
- b. La même, vue en dessus.
- c. Profil au trait, vu du côté des crochets.

— 18. *ASTARTE TRIGONELLA* Nob., page 161.

- a. Valve gauche, vue en dedans.
- b. La même, vue en dessus.

#### PLANCHE IV.

Figure 1. *CYPRINA TUMIDA* Nyst, page 148.

- a. Valve gauche, vue en dedans.
- a'. Valve droite, vue du même côté.
- b. La même, vue en dessus.
- c. Profil, vu du côté des crochets.

— 2. *CYPRINA TUMIDA* var. *C* Nob., page 148.

- a. Valve droite, vue en dedans.
- b. La même, vue en dessus.

— 5. *ASTARTE KICKXII* Nyst, page 157.

- a. Valve gauche, vue en dedans.
- a'. Valve droite, vue du même côté.

- b. La même, vue en dessus.
- c. Profil, vu du côté des crochets.

Figure 4. ASTARTE RADIATA Nyst, page 162.

- a. Valve gauche, vue en dedans.
- b. La même, vue en dessus.
- c. Profil, vu du côté des crochets.

### PLANCHE V.

Figure 1. VENUS SUBLÆVIGATA Nob., page 166.

- b. Valve gauche, vue en dessus.
- c. Profil, vu du côté des crochets.

— 2. VENUS STRIATELLA Nob., page 167.

- a. Valve gauche, vue en dedans.
- a'. Valve droite, vue du même côté.
- b. La même, vue en dessus.

— 3. VENUS CYCLADIFORMIS Nyst, page 171.

- a. Valve gauche, vue en dedans.
- b. La même, vue en dessus.
- c. Profil, vu du côté des crochets.

— 4. VENUS TRIGONA Nyst, page 172.

- a. Valve droite, vue en dedans.
- b. La même, vue en dessus.
- c. Grandeur naturelle.
- e. Profil, vu du côté des crochets.

— 5. VENUS CHÏONOÏDES Nob., page 175.

- a. Valve droite, vue en dedans.
- b. La même, vue en dessus.

— 6. VENUS SULCATA Nyst, page 177.

- a. Valve droite, vue en dedans.
- b. La même, vue en dessus.



Figure 7. VENUS MULTILAMELLOSA, page 179.

- a. Valve droite, vue en dedans.
- b. La même, vue en dessus.

PLANCHE VI.

Figure 1. CARDIUM EDULINUM Sow., page 195.

- a. Valve droite, vue en dedans.
- b. La même, vue en dessus.
- c. Profil, vu du côté des crochets.

— 2. ISOCARDIA LUNULATA Nyst, page 198.

- a. Valve gauche, vue en dedans.
- e. Profil de la valve gauche, vu du côté des crochets.

— 3. ISOCARDIA CRASSA Nyst, page 198.

- a. Valve droite, vue en dedans.
- e. Profil de la valve droite, vu du côté antérieur et postérieur.

— 4. ISOCARDIA MULTICOSTATA Nob., page 200.

- b. Valve gauche, vue en dessus.
- e. Profil, vu du côté antérieur.

— 5. CARDITA LATUSULCATA Nob., page 209.

- a. Valve droite, vue en dedans.
- b. La même, vue en dessus.

— 6. CARDITA KICKXII Nyst, page 210.

- a. Valve gauche, vue en dedans.
- a'. Valve droite, vue du même côté.
- b. La même, vue en dessus.

— 7. NUCULA DEPRESSA Nyst, page 220.

- a. Valve gauche, vue en dedans.
- b. La même, vue en dessus.

Figure 8. *NUCULA DESHAYESIANA* Desh., page 221.

- a. Valve gauche, vue en dedans.
- b. La même, vue en dessus.

— 9. *NUCULA WESTENDORPII* Nyst, page 225.

- b. Valve droite, vue en dessus.
- c. Profil, vu du côté des crochets.

— 10. *NUCULA RYCKHOLTIANA* Nob., page 253.

- a. Valve gauche, vue en dedans.
- b. La même, vue en dessus.

— 11. *ARCA DECUSSATA* Nyst, page 258.

- b. Valve droite, vue en dessus.
- d. Fragment grossi.
- e. Profil, vu du côté des crochets.

## PLANCHE VII.

Figure 1. *CARDIUM ELEGANS* Nob., page 192.

- b. Valve gauche, vue en dessus.
- d. Fragment grossi.

— 2. *ISOCARDIA CARINATA* Nyst, page 200.

- b. Valve droite, vue en dessus.

— 3. *NUCULA GALEOTTIANA* Nob., page 225.

- b. Valve gauche, vue en dessus.
- c. Grandeur naturelle, au trait.
- e. Profil au trait, vu du côté des crochets.

— 4. *NUCULA LUNULATA* Nob., page 251.

- a. Valve droite, vue en dedans.
- b. La même, vue en dessus.
- e. Profil au trait.



Figure 5. *NUCULA HAESSENDONCKII* Nyst, page 256.

- a. Valve gauche, vue en dedans.
- b. La même, vue en dessus.

— 6. *STALAGMIUM NYSTII* Galeotti, page 258.

- a. Valve droite, vue en dedans.
- b. La même, vue en dessus.
- d. Charnière grossie et au trait.

— 7. *TRIGONOCÆLIA DECUSSATA* Nyst, page 245.

- a. Valve droite, vue en dedans.
- b. La même, vue en dessus.
- c. Grandeur naturelle, au trait.
- d. Fragment grossi.

— 8. *ARCA LATESULCATA* Nob., page 256.

- a. Valve gauche, vue en dedans.
- b. La même, vue en dessus.

— 9. *ARCA SULCICOSTA* Nyst, page 257.

- a. Valve droite, vue en dedans. (Les dents de la charnière ne sont pas assez prononcées et les impressions musculaires sont trop grandes.)
- b. La même, vue en dessus. (Les stries transverses ne sont pas assez prononcées.)

— 10. *PECTEN WESTENDORPIANUS*, Nyst, page 285.

- a. Valve inférieure, vue en dedans.
- b. La même, vue en dessus.

— 11. *PECTEN GERARDII* Nyst, page 300.

- a. Valve supérieure, vue en dedans.
- b. La même, vue en dessus.

## PLANCHE VIII.

- Figure* 1. *NUCULA ARCHIACANA* Nob., page 234.  
 b. Valve droite, vue en dessus.  
 c. Profil, vu du côté antérieur.
- 2. *MYTILUS FRAGILIS* Nob., page 268.  
 a. Valve gauche, vue en dedans.  
 b. La même, vue en dessus.
- 3. *PECTEN RADIANS* Nyst, page 294.  
 b. Valve gauche, vue en dessus.
- 4. *PECTEN SUBLÆVIGATUS* Nob., page 298.  
 b. Valve gauche, vue en dessus.
- 5. *PECTEN LAMALII* Nyst, page 505.  
 b. Valve droite, vue en dessus.
- 6. *ANOMIA RUGOSA* Nob., page 512.  
 b. Valve droite, vue en dessus.
- 7. *OSTREA UNDULATA* Sow., page 524.  
 b. Valve inférieure, vue en dessus.
- 8. *OSTREA UNGULATA* Nyst, page 525.  
 b. Valve inférieure, vue en dessus.  
 b'. Valve supérieure, vue du même côté.



## PLANCHE IX.

Figure 1. *NUCULA CHASTELII* Nyst, page 235.

a. Valve gauche, vue en dessus.

c. Profil, vu du côté inférieur.

c'. Profil, vu du côté antérieur.

— 2. *TRIGONOCÆLIA SUBLÆVIGATA* Nyst, page 244.

a. Valve gauche, vue en dedans.

b. La même, vue en dessus.

— 3. *PECTUNCULUS NUMMARIUS* Lamk., p. 255.

a. Valve gauche, vue en dedans.

b. La même, vue en dessus.

— 4. *ANOMIA LÆVIGATA* Nob., page 311.

b. Valve supérieure, vue en dessus.

— 5. *ANOMIA LÆVIGATA* Nob., page 311.

b. Valve inférieure, vue en dessus.

— 6. *ANOMIA LÆVIGATA* Nob., page 311.

b. Valve supérieure, vue en dessus.

— 7. *OSTREA UNDULATA* Nyst, page 324.

a. Valve inférieure, vue en dedans.

— 8. *OSTREA UNCULATA* Nyst, page 325.

a. Valve inférieure, vue en dedans.

a'. Valve supérieure, vue du même côté.

## PLANCHE X.

Figure 1. *OSTREA UNGULATA* var. *A* Nyst, p. 525.

- a. Valve inférieure, vue en dedans.
- a'. Valve supérieure, vue en dedans.
- b. Valve inférieure, vue en dessus.

— 2. *OSTREA INFLATA* Desh., page 528.

- b. Valve supérieure, vue en dessus.
- b'. Valve inférieure, vue du même côté.

— 3. *OSTREA PARADOXA* Nyst, page 531.

- a. Valve supérieure, vue en dedans.
- b. Valve inférieure, vue en dessus.
- b'. Valve supérieure, vue en dessus et placée sur la valve inférieure.
- c. Profil, vu du côté des crochets.

— 4. *LINGULA DUMORTIERI* Nyst, page 537.

- a. Valve, vue en dedans.
- b. Valve, vue en dessus.
- c. Profil.

## PLANCHE XI.

Figure 1. *DENTALIUM KICKXII* Nyst, page 542.

- a. Coupe transversale du côté antérieur, de grandeur naturelle.
- a'. Coupe transversale du côté postérieur, grossi.
- b. Échantillon de grandeur naturelle.
- c. Coupe transversale du côté postérieur, de grandeur naturelle.

— 2. *DENTALIUM SEMICLAUSUM* Nyst, page 543.

- a. Coupe transversale du côté antérieur, de grandeur naturelle.
- a'. Coupe transversale du côté postérieur, grossi.
- b. Échantillon de grandeur naturelle.



Figure 5. EMARGINULA CRASSA Sow., page 552.

- a. Coquille, vue en dessous.
- b. — vue en dessus.
- c. — vue de profil.
- d. Fragment grossi. (Il faut cinq lignes longitudinales au lieu de deux dans les interstices des côtes.)

— 4. CALYPTRÆA STRIATELLA Nob., page 562.

- a. Coquille, vue en dessous.
- b. — vue en dessus.
- c. — vue de profil.

— 5. SOLARIUM GRANDE Nob., page 568.

- a. Coquille de grandeur naturelle, vue en dessus.

— 6. SOLABIUM DUMONTHI Nob., page 569.

- a. Coquille, vue du côté de l'ombilic.
- b. — vue du côté de la spire.
- c. — vue du côté du dos.

— 7. SOLARIUM TURBINOÏDES Nob., page 570.

- a. Coquille, vue du côté de l'ombilic.
- b. — vue du côté de l'ouverture.

— 8. SOLARIUM? NYSTH Galeotti, page 575.

- a. Coquille, vue du côté de l'ombilic.
- a'. — vue du côté de la spire.
- b. — vue du côté de l'ouverture.

— 9. TROCHUS EXTENSUS? Sow., page 575.

- a. Coquille, vue du côté de l'ombilic.
- b. — vue du côté de la spire.
- c. — vue du côté de l'ouverture.

— 10. TROCHUS DEKINII Nob., page 578.

- Coquille, vue du côté de l'ouverture.

Figure 11. *TROCHUS LAEVIGATUS* Sow., page 579.

Coquille, vue du côté de l'ouverture.

PLANCHE XII.

Figure 1. *TROCHUS OCTOSULCATUS* Nyst, page 581.

Coquille de grandeur naturelle, vue du côté de l'ouverture.

— 2. *TROCHUS KICKXII* Nyst, page 581.

Coquille de grandeur naturelle, vue du côté de l'ouverture.

— 3. *TROCHUS ROBYNSII* Nyst, page 582.

a. Coquille, vue du côté de l'ouverture.

b. La même, vue en dessous.

— 4. *TROCHUS SOLARIUM* Nyst, page 585.

a. Coquille, vue du côté de l'ouverture.

b. — vue du côté de l'ombilic.

— 5. *SCALARIA SUBCYLINDRICA* Nob., page 592.

a. Coquille, vue du côté de l'ouverture.

d. Fragment grossi.

— 6. *SCALARIA COSTULATA* Nob., page 592.

Coquille, vue du côté de l'ouverture.

— 7. *SCALARIA FRONDOSA* Sow., page 595.

Coquille, vue du côté de l'ouverture.

— 8. *SCALARIA SUBULATA* Sow., page 594.

Coquille, vue du côté de l'ouverture.



Figure 9. TURRITELLA PLANISPIRA Nob., page 401.

Fragment de grandeur naturelle.

— 10. PALUDINA CHASTELII Nyst, page 405.

- a. Coquille, vue du côté de l'ouverture.
- b. La même, vue du côté du dos.

— 11. MELANIA NYSTII Duch., page 411.

- a. Coquille, vue du côté de l'ouverture.
- a'. La même, vue de profil, pour montrer la sinuosité du bord droit.
- b. La même, vue du côté du dos.

— 12. MELANIA ? TERESELLATA Nyst, page 415.

Coquille, vue du côté de l'ouverture.

— 13. RISSOA SUCCINCTA Nob., page 419.

- a. Coquille grossie, vue du côté de l'ouverture.
- b. La même, vue du côté du dos.
- c. Grandeur naturelle.
- d. Fragment grossi.

— 14. PYRAMIDELLA CANCELLATA Nyst, page 450.

- a. Coquille grossie, vue du côté de l'ouverture.
- b. La même, vue du côté du dos.
- c. Grandeur naturelle.

— 15. NATICA HEMICLAUSA Sow., page 446.

- a. Coquille, vue du côté de l'ouverture.
- b. La même, vue du côté du dos.

— 16. ANCYCLUS COMPRESSUS Nob., page 460.

- a. Coquille grossie, vue en dessous.
- b. La même, vue en dessus.
- b'. La même, vue de profil.

- c. Grandeur naturelle.  
c'. La même, vue en dessus.

Figure 17. *HELIX HAESENDONCKII* Nyst, page 464.

- a. Coquille, vue du côté du dos.  
a'. La même, vue du côté de la spire.

— 18. *LIMNÆUS FABULA* Alex. Brong., p. 469.

Coquille, vue du côté de l'ouverture.

— 19. *PLANORBIS DEPRESSUS* Nob., page 471.

- a. Coquille grossie, vue en dessous.  
a'. La même, vue en dessus.  
c. Grandeur naturelle.  
e. Profil grossi, vu du côté de l'ouverture.

— 20. *CANCELLARIA VARICOSA* Brocchi, p. 475.

- a. Coquille, vue du côté de l'ouverture.  
b. La même, vue du côté du dos.

— 21. *CANCELLARIA ELONGATA* Nob., page 476.

- a. Coquille, vue du côté de l'ouverture.  
b. La même, vue du côté du dos.

— 22. *CANCELLARIA PLANISPIRA* Nob., p. 481.

- a. Coquille, vue du côté de l'ouverture.  
b. La même, vue du côté du dos.

— 23. *CANCELLARIA MINUTA* Nob., page 482.

- a. Coquille grossie, vue du côté de l'ouverture.  
b. La même, vue du côté du dos.  
c. Grandeur naturelle.



**Figure 24. TURBINELLA PYRULIFORMIS Nob., page 486.**

- a. Coquille, vue du côté de l'ouverture.
- b. La même, vue du côté du dos.

— **25. FUSUS ELONGATUS Nob., page 495.**

- a. Coquille, vue du côté de l'ouverture.
- b. La même, vue du côté du dos.

### PLANCHE XIII.

**Figure 1. FUSUS MULTISULCATUS Nob., page 494.**

Coquille, vue du côté de l'ouverture.

— **2. FUSUS ERRATICUS Dek., page 496.**

Coquille, vue du côté du dos.

— **3. FUSUS DESHAYESII Dek., page 502.**

Coquille, vue du côté de l'ouverture.

— **4. FUSUS KONINCKII Nob., page 505.**

- a. Coquille, vue du côté de l'ouverture.
- b. La même, vue du côté du dos.

— **5. FUSUS SCALARIFORMIS Nob., page 504.**

- a. Coquille, vue du côté de l'ouverture.
- b. La même, vue du côté du dos.

— **6. PLEUROTOMA MORRENI Dek., page 510.**

- a. Coquille, vue du côté de l'ouverture.
- b. La même, vue du côté du dos.

— **7. PLEUROTOMA CRENATA Nob., page 511.**

- a. Coquille, vue du côté de l'ouverture.
- b. La même, vue du côté du dos.

Figure 8. *PLEUROTOMA TURBIDA* Brander, p. 515.

Coquille, vue du côté du dos.

— 9. *PLEUROTOMA BOSQUETTI* Nob., page 514.

Coquille, vue du côté du dos.

— 10. *PLEUROTOMA CONOÏDEA* Brand., page 515.

Coquille, vue du côté du dos.

— 11. *PLEUROTOMA SELYSII* Dek., page 515.

a. Coquille, vue du côté de l'ouverture.

b. La même, vue du côté du dos.

— 12. *PLEUROTOMA SELYSII* var. A Nob., page 516.

Coquille, vue du côté du dos.

#### PLANCHE XIV.

Figure 1. *PLEUROTOMA ACUMINATA* Sow., page 519.

a. Coquille, vue du côté de l'ouverture.

b. La même, du côté du dos.

— 2. *PLEUROTOMA ROSTRATA* Brand., page 522.

Coquille, vue du côté du dos.

— 3. *PLEUROTOMA ROSTRATA* Brand., p. 522.

Coquille jeune, vue du côté du dos.

— 4. *PLEUROTOMA DUMONTII* Nob., page 527.

Coquille, vue du côté du dos.



Figure 5. *PLEUROTOMA ACUTICOSTA* Nob., page 529.

Coquille, vue du côté du dos.

— 6. *CERITHIUM GALEOTTI* Nyst, page 537.

- a. Coquille, vue du côté de l'ouverture.
- b. La même, vue du côté du dos.

— 7. *CERITHIUM TRICINCTUM* Brocchi, p. 539.

Coquille, vue du côté de l'ouverture.

— 8. *CERITHIUM FUNICULATUM* Sow., page 539.

Coquille, vue du côté du dos.

— 9. *CERITHIUM VARICULOSUM* Nob., page 540.

- a. Coquille grossie, vue du côté de l'ouverture.
- c. Grandeur naturelle.

— 10. *CERITHIUM SINISTRATUM* Nyst., page 541.

- a. Coquille grossie, vue du côté de l'ouverture.
- c. Grandeur naturelle.

— 11. *MUREX PAUWELSII* Dek., page 545.

- a. Coquille, vue du côté de l'ouverture.
- b. La même, vue du côté du dos.

— 12. *MUREX TRICARINATUS* Lamk., page 546.

- a. Coquille, vue du côté de l'ouverture.
- b. La même, vue du côté du dos.

— 13. *MUREX FUSIFORMIS* Nob., page 546.

- a. Coquille, vue du côté de l'ouverture.
- b. La même, vue du côté du dos.

— 14. *TRITON ARGUTUM* Sow., page 555.

- a. Coquille, vue du côté de l'ouverture.
- b. La même, vue du côté du dos.

## PLANCHE XV.

*Figure* 1. PLEUROTOMA STOFFELSII Nob., page 521.

Coquille, vue du côté de l'ouverture.

— 2. PLEUROTOMA DENTICULA Bast., page 526.

Coquille, vue du côté de l'ouverture. (Les tubercules sont mal disposés.)

— 3. PLEUROTOMA MITRULA Sow., page 528.

- a. Coquille, vue du côté de l'ouverture. (Les côtes sont trop larges.)
- b. La même, vue du côté du dos.

— 4. ROSTELLARIA SOWERBYI Sow., page 559.

- a. Coquille, vue du côté de l'ouverture.
- b. La même, vue du côté du dos.

— 5. CASSIDARIA NYSTII Kickx, page 564.

- a. Coquille, vue du côté de l'ouverture.
- b. La même, vue du côté du dos.

— 6. CASSIDARIA BICATENATA Sow., page 565.

- a. Individu jeune, vu du côté de l'ouverture.
- b. Le même, vu du côté du dos.

— 7. BUCCINUM CRASSUM Nob., page 569.

Coquille, vue du côté de l'ouverture.

— 8. BUCCINUM FLEXUSOSUM Brocc., page 575.

- a. Coquille, vue du côté de l'ouverture.
- b. La même, vue du côté du dos.



*Figure* 9. TEREBRA INVERSA Nyst, page 581.

Coquille, vue du côté du dos.

— 10. VOLUTA SEMI-PLICATA Nob., page 595.

*a.* Coquille, vue du côté de l'ouverture.

*b.* La même, vue du côté du dos.

— 11. VOLUTA SEMIGRANOSA Nob., page 594.

*a.* Coquille, vue du côté de l'ouverture.

*b.* La même, vue du côté du dos.

— 12. CYCLOLITES TROCHOÏDES Nob., page 654.

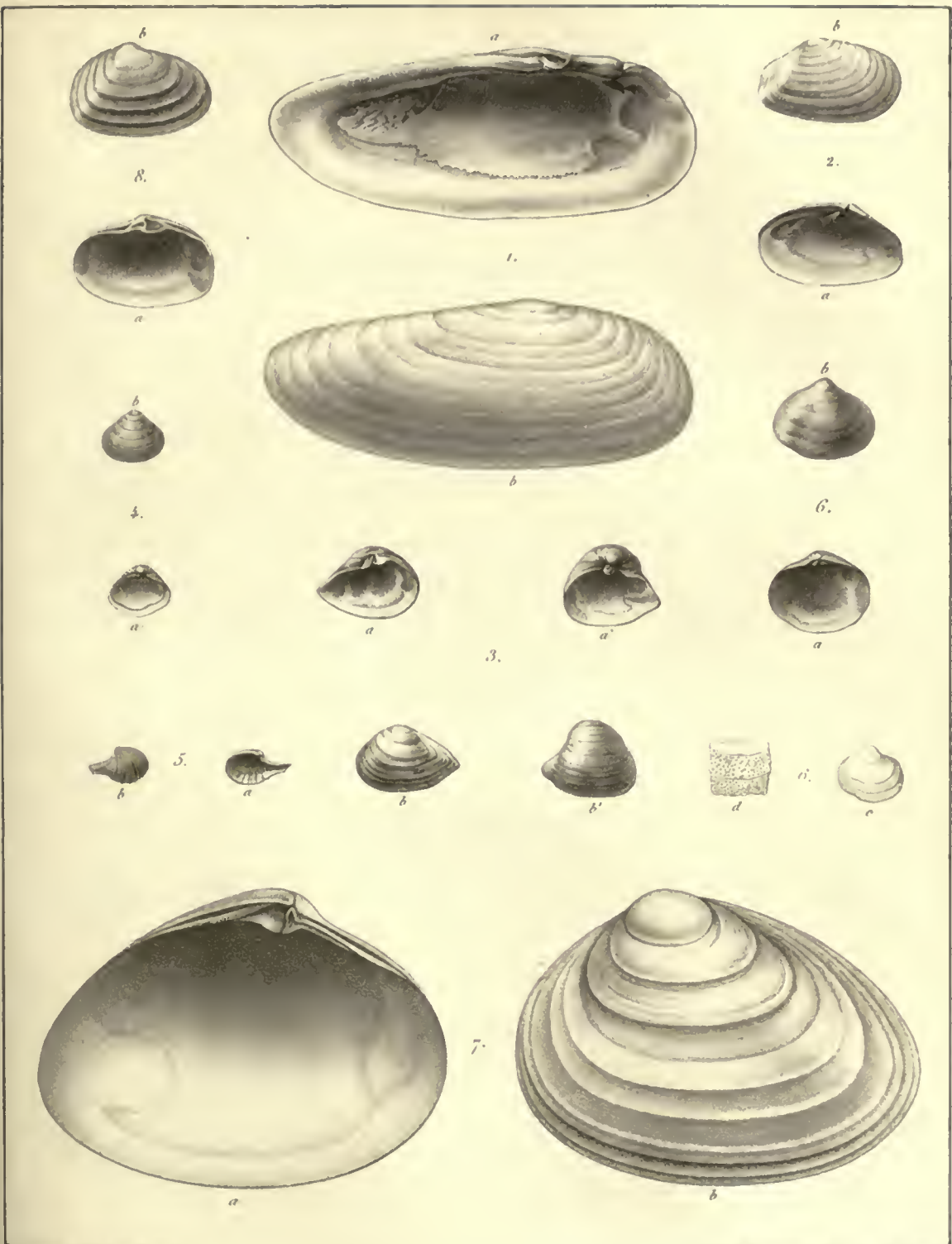
*a.* Polypier, vu de profil.

*b.* Le même, vu de face.

FIN.



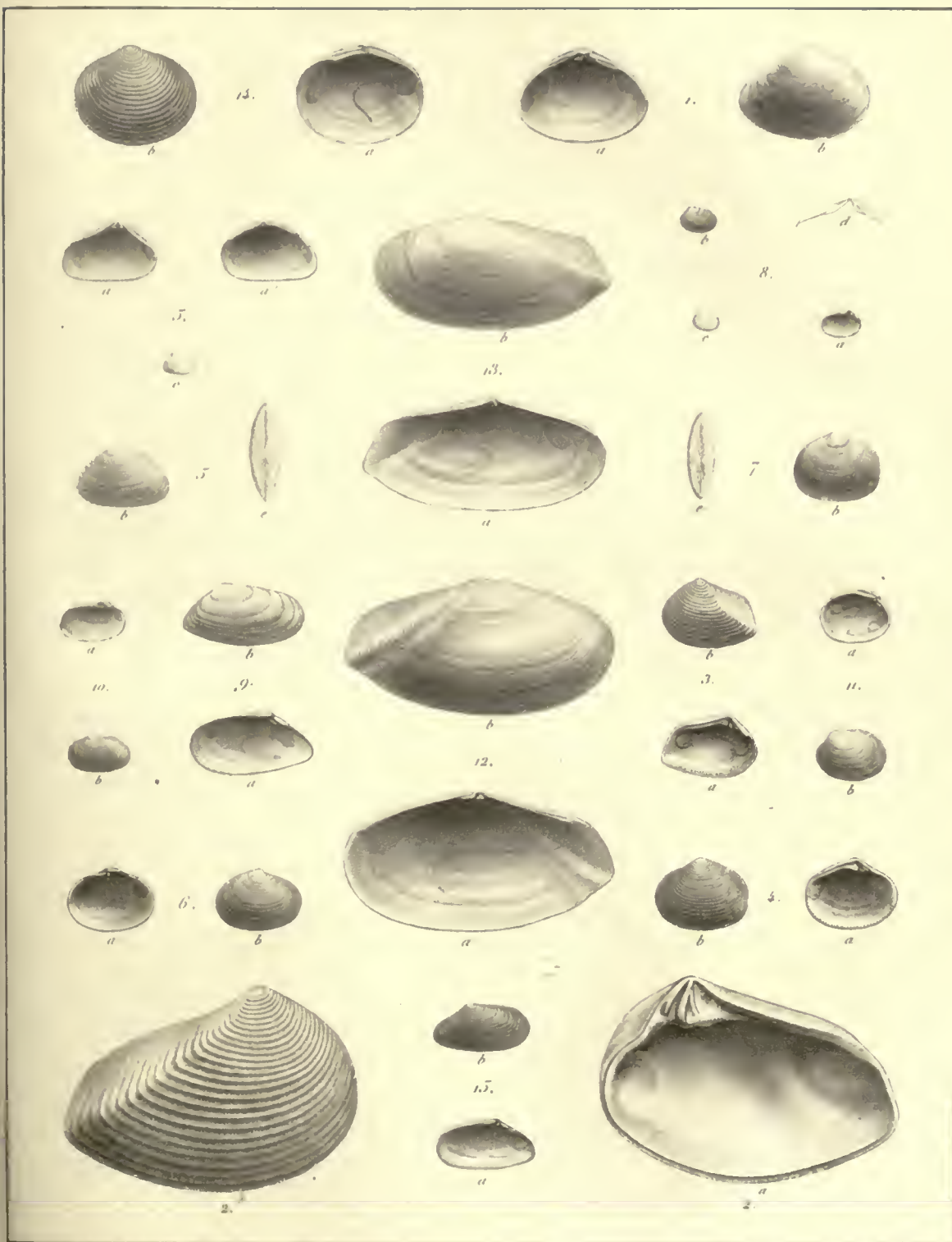




Coquilles et polypiers fossiles des terrains tertiaires de Belgique.







Coquilles et polypiers fossiles des terrains tertiaires de Belgique.







Coquilles et polypiers fossiles des terrains tertiaires de Belgique.



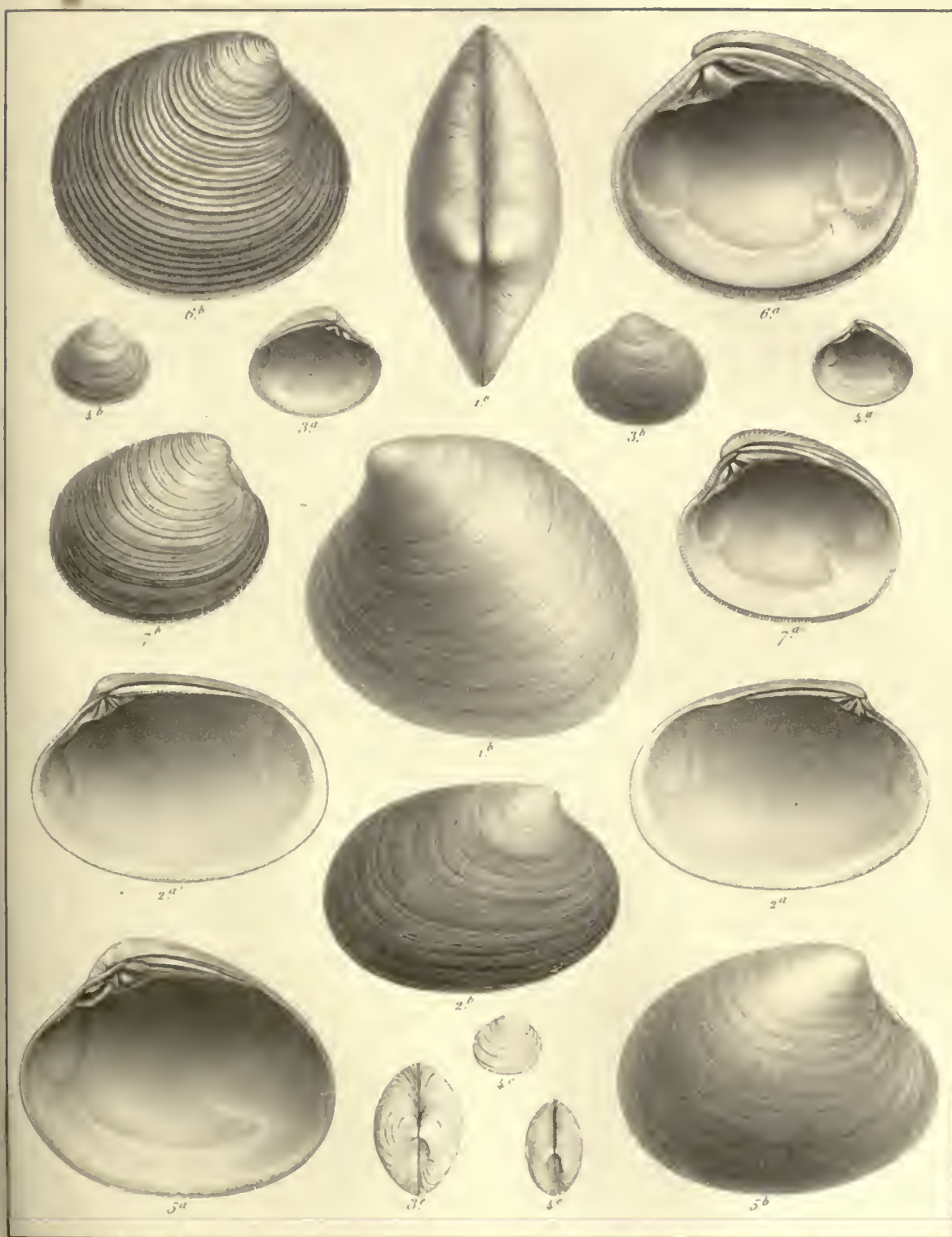




Coquilles et polypiers fossiles des terrains tertiaires de Belgique.







Coquilles et polypiers fossiles des terrains tertiaires de Belgique







Coquilles et polypiers fossiles des terrains tertiaires de Belgique.



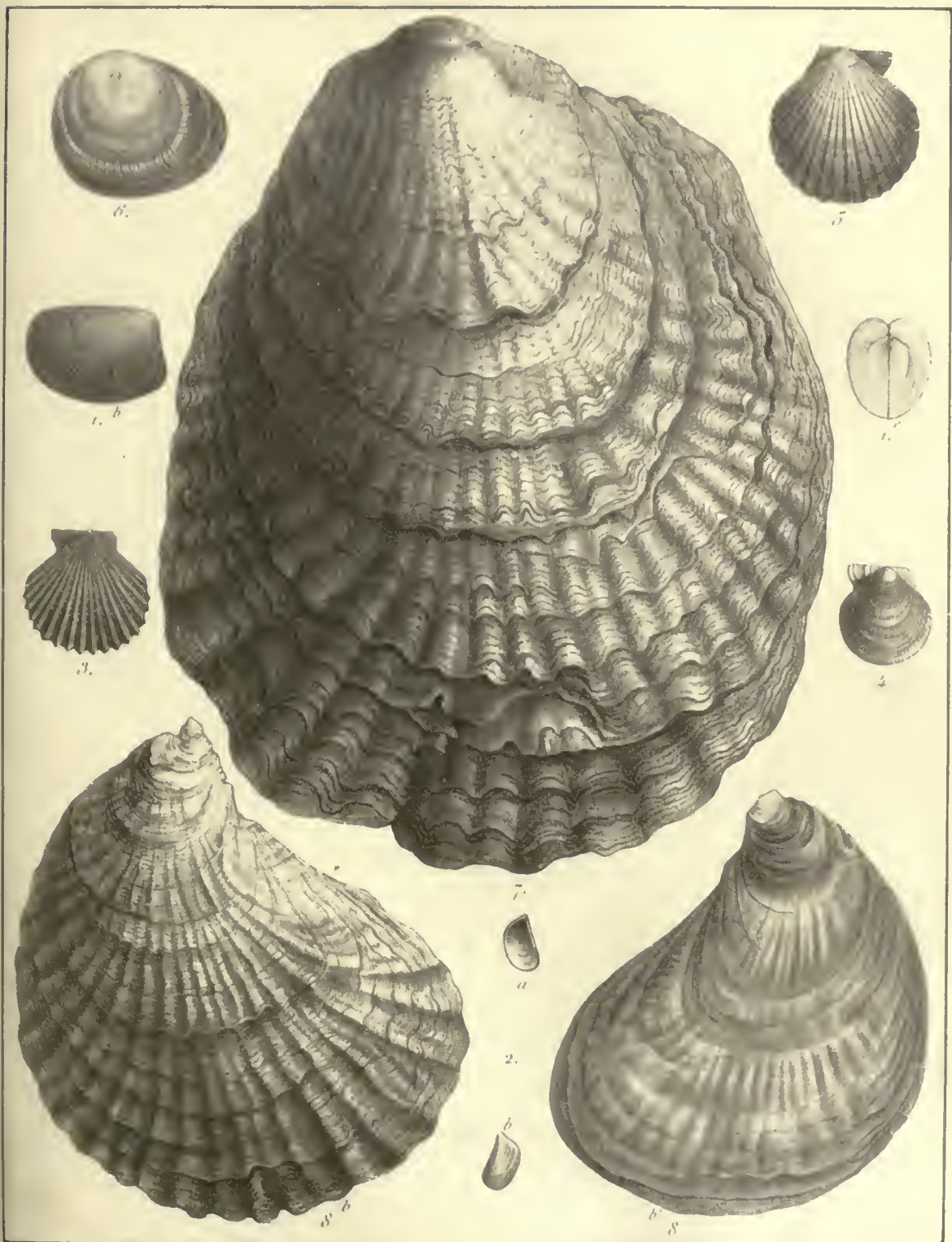




Coquilles et polypiers fossiles des terrains tertiaires de Belgique.



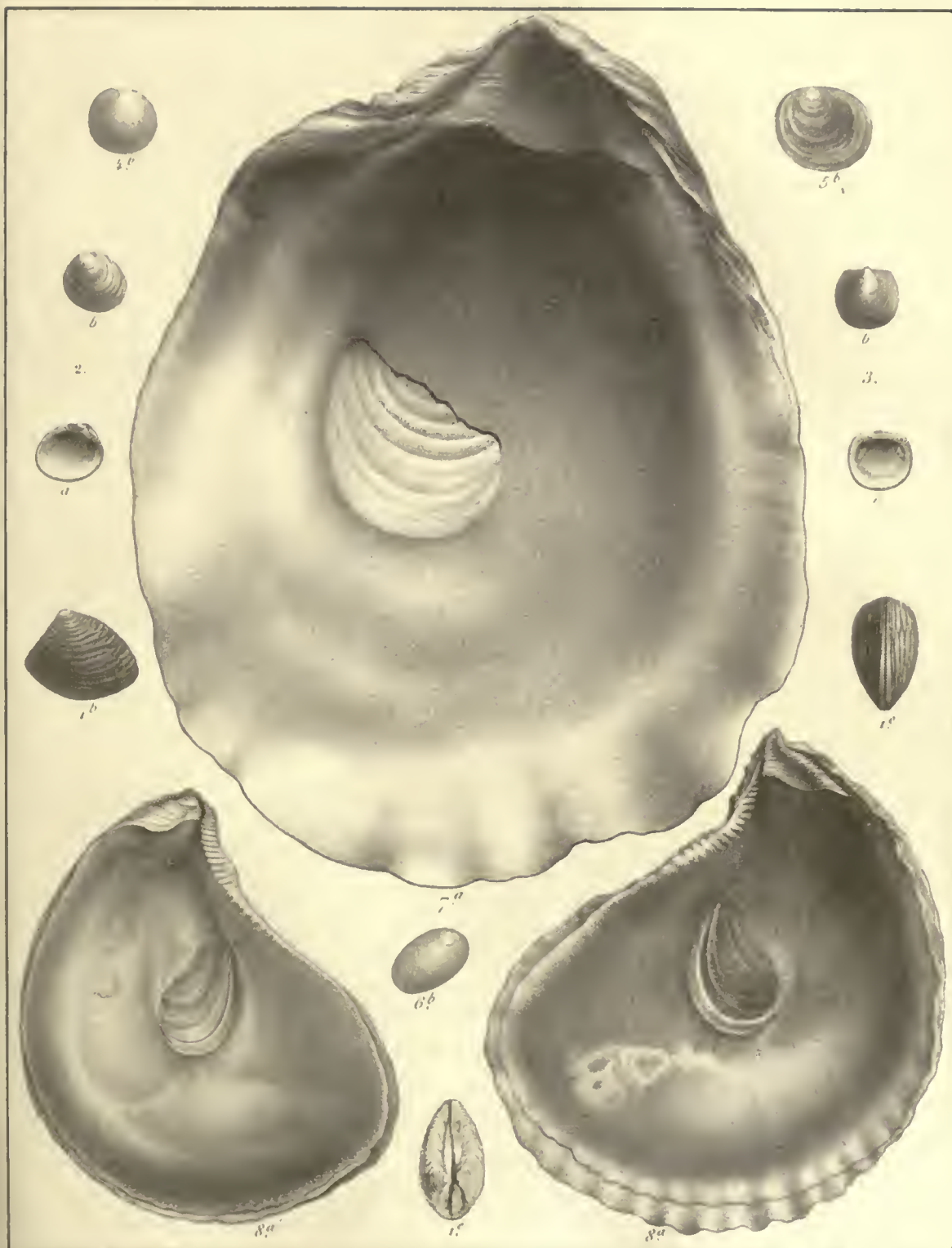




Coquilles et polypiers fossiles des terrains tertiaires de Belgique.



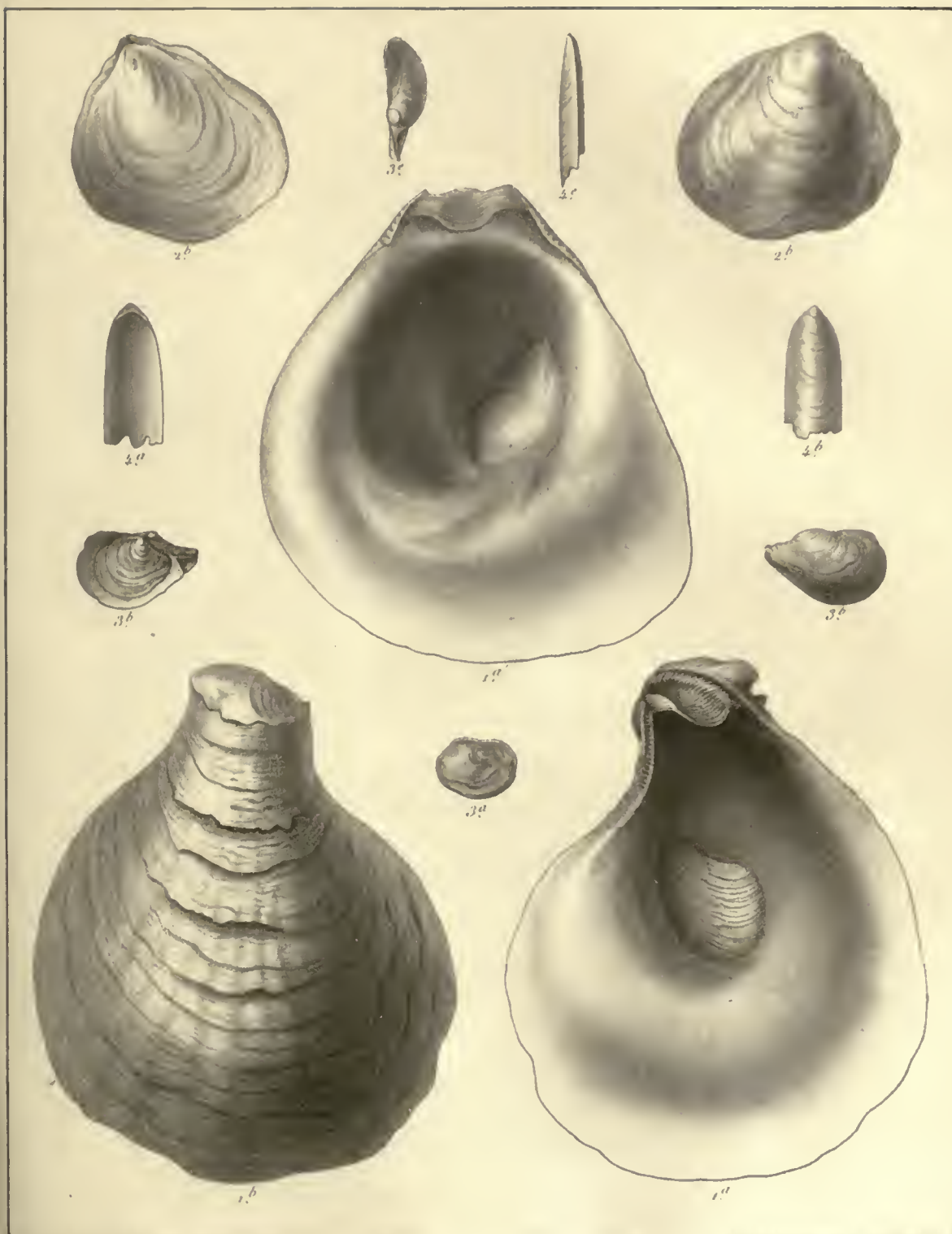




Coquilles et polypiers fossiles des terrains tertiaires de Belgique.







Coquilles et polypiers fossiles des terrains tertiaires de Belgique.







Coquilles et polypiers fossiles des terrains tertiaires de Belgique.







Coquilles et polypiers fossiles des terrains tertiaires de Belgique.



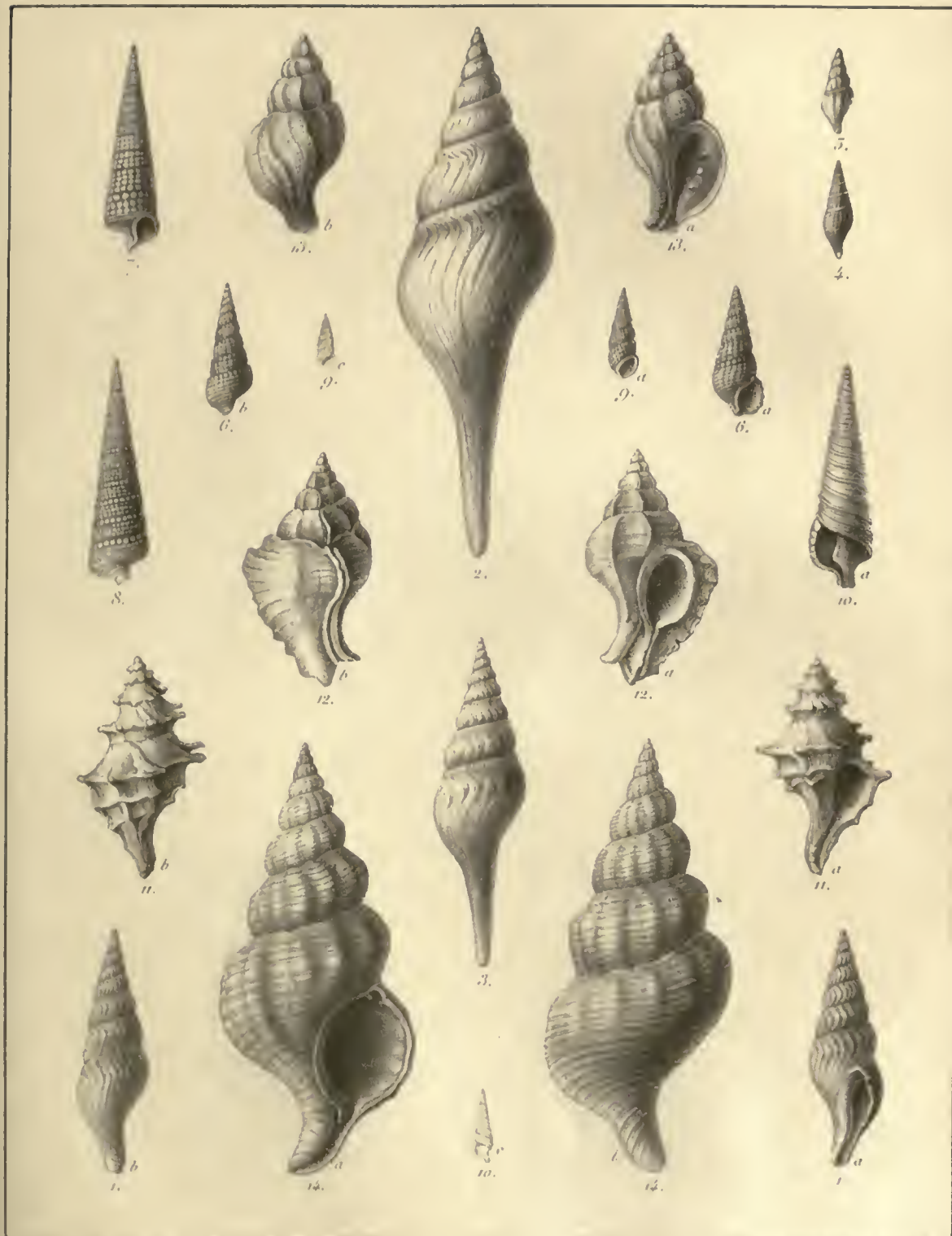




Coquilles et polypiers fossiles des terrains tertiaires de Belgique.







Coquilles et polypiers fossiles des terrains tertiaires de Belgique.







Coquilles et polypiers fossiles des terrains tertiaires de Belgique.

