

REVISION DES GASTROPODA DU DANIEN ET DU MONTIEN DE LA BELGIQUE

I

LES GASTROPODA DU CALCAIRE DE MONS

Ordre ARCHAEOGASTROPODA

Sous-ordre PLEUROTOMARIINA

Superfamille PLEUROTOMARIACEA.

Famille SCISSURELLIDAE.

Genre SCISSURELLA ORBIGNY, 1823.

Superfamille FISSURELLACEA.

Famille FISSURELLIDAE.

Sous-famille EMARGINULINAE.

Genre EMARGINULA LAMARCK, 1801.

Sous-genre EMARGINULA.

1. — *Scissurella corneti* RUTOT in COSSMANN, 1915.
(Pl. I, fig. 1.)

Scissurella Corneti COSSMANN, M., 1915, p. 17, pl. I, fig. 53-55 (holotype n° 3076 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Trois.

Remarque. — M. COSSMANN a parfaitement décrit la sculpture de la large rampe suturale et de la partie inférieure des tours, ainsi que la cicatrice du sinus, mais il a omis de signaler une particularité de l'ornementation de la base. Entre la carène circaombilicale et la carène circumbasale il existe, outre les plis transverses mentionnés dans la description originale, une sculpture spirale délicate constituée par six fins cordonnets arrondis, presque jointifs. Cette sculpture n'est nettement visible que sur l'un de nos trois exemplaires. Signalons aussi que les plis transverses de la base se poursuivent sur la paroi interne de l'entonnoir ombilical.

1. — *Emarginula* (s. s.) *corneti* RUTOT
in COSSMANN, 1915.

(Pl. I, fig. 2.)

Emarginula Corneti COSSMANN, M., 1915, p. 14, pl. I, fig. 39 (lectotype, ici désigné, n° 3024), fig. 40 (paralectotype n° 3025 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Deux.

Remarque. — Il n'est pas douteux que cette espèce appartient au même groupe que *Emarginula carezi* DE LAUBRIÈRE, 1881 du Thanétien et en représente assez vraisemblablement un ancêtre direct. Il est intéressant à ce propos de comparer entre elles la figure originale du lectotype n° 3024 et la représentation par M. COSSMANN et G. PISSARRO (1910-1913, pl. II, fig. 9-5) d'un spécimen de l'espèce de Châlons-sur-Vesle.

Toutefois *Emarginula carezi* atteint une taille supérieure (COSSMANN, M., 1888, p. 39) et se distingue, en outre, du fossile montien par ses côtes spirales moins

nombreuses et bien plus saillantes, surtout en avant. D'autre part, le treillis qui résulte du croisement des côtes intercalaires par les cordonnets transverses est beaucoup plus grossier chez l'espèce thanétienne que chez *Emarginula corneti*.

2. — **Emarginula** (s. s.) **montensis** RUTOT
in COSSMANN, 1915.

(Pl. I, fig. 3.)

Emarginula montensis COSSMANN, M., 1915, p. 15, pl. I, fig. 41-42 (holotype n° 3026 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Quatre.

Remarque. — Cette espèce de Mons appartient au même groupe que *Emarginula clathrata* DESHAYES du Lutétien, mais M. COSSMANN (loc. cit) a clairement indiqué les caractères différentiels de ces deux taxa, principalement la taille des mailles formées par l'entrecroisement des sculptures radiaire et transverse. Chez *Emarginula montensis* ces mailles sont réduites à de simples cupules. En outre, la cicatrice du sinus est plus large, moins saillante et les arcs d'accroissement du cal d'obturation de la fissure sont bien plus grossiers chez l'espèce de Mons.

3. — **Emarginula** (s. s.) **beclardi** RUTOT
in COSSMANN, 1915.

(Pl. I, fig. 4.)

Emarginula Beclardi COSSMANN, M., 1915, p. 16, pl. I, fig. 46, 47 (lectotype, ici désigné, n° 3027 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Unique.

Remarque. — Le seul exemplaire retrouvé dans la collection est incomplet. L'espèce diffère des précédentes par son contour étroitement ovale, sa forme plus haute et l'étroitesse extrême de la fissure du sinus. Les arcs d'accroissement du cal d'obturation sont hauts et très minces, assez largement espacés.

Genre SCUTUS MONTFORT, 1810.

Sous-genre PROSCUTUM FISCHER, 1885.

1. — **Scutus** (**Proscutum**) **montensis** RUTOT
in COSSMANN, 1915.

(Pl. I, fig. 5.)

Scutum (Proscutum) montense COSSMANN, M., 1915, p. 17, pl. I, fig. 50-52 (holotype n° 3028 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Trois.

Genre RIMULA DEFRANCE, 1827.

Sous-genre RIMULA.

1. — **Rimula** (s. s.) **praeintorta** RUTOT
in COSSMANN, 1915.

Rimula praeintorta COSSMANN, M., 1915, p. 14, pl. I, fig. 43-45.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — L'unique exemplaire connu a été détruit à une date inconnue.

Sous-famille DIODORINAE.

Genre DIODORA GRAY, 1821.

1. — **Diodora** **concentrica** (BRIART et CORNET, 1887).
(Pl. I, fig. 6.)

Fissurella concentrica BRIART, A. et CORNET, F.L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 66, pl. XXIV, fig. 1, a-c. — COSSMANN, M., 1915, p. 11, pl. I, fig. 30, 32 (ex. fig. n° 3021), fig. 31 (ex. fig. n° 3020 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Quatre.

Discussion. — Il est vrai qu'aucun des exemplaires préservés dans la collection de l'Institut n'est aussi complet que l'holotype, mais l'un des deux individus figurés par M. COSSMANN (ex. n° 3021) est cependant intéressant en ce qu'il montre, avec une grande netteté, les étroits sillons rayonnants ponctués qui recourent les rides concentriques autour du sommet et jusqu'à une distance de 6 mm environ de ce dernier (COSSMANN, M., 1915, pl. I, fig. 32). Le même spécimen possède aussi une perforation apicale intacte. Elle est entourée intérieurement, surtout vers l'avant, des petits plis rayonnants déjà mentionnés dans la description originale.

Un autre exemplaire plus jeune (diamètre antéro-postérieur 20 mm), provenant de la collection E. DEJAER, et qui apparemment n'a pas été vu par M. COSSMANN, montre un autre caractère important. Fixé à un bloc de sédiment cet individu se présente par sa face interne et son péritrème est constitué comme celui de l'exemplaire n° 3021 dont il a été question ci-dessus. Mais ici l'on observe, au côté droit du bord libre (le seul intact), la présence de crénelures margi-

nales assez grossières analogues à celles de *Diodora magnifica* (DESHAYES, 1861) du Lutétien du Bassin de Paris (COSSMANN, M. et PISSARO, G., 1910-1913, pl. II, fig. 6-12).

J'ai pu dégager une portion suffisante de la face externe de ce spécimen pour observer des rides concentriques d'une fraîcheur parfaite et nettement plus saillantes que celles de l'individu n° 3021. Elles méritent le nom de crêtes concentriques ondulées. Leurs ondulations coïncident avec les crénelations marginales dont il a été fait mention plus haut et qui, avec les sillons radiaires apicaux, sont pour cette espèce les seuls vestiges de la sculpture rayonnante habituellement vigoureuse des *Diodora*.

2. — *Diodora corneti* (RUTOT in COSSMANN, 1915).
(Pl. I, fig. 7.)

Fissurella Corneti COSSMANN, M., 1915, p. 12, pl. I, fig. 36-38
(holotype n° 3023 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Dix.

Remarque. — *Diodora corneti* appartient incontestablement au groupe de *Diodora italica* (DEFrance, 1820). Parmi les espèces éocènes du même groupe c'est *Diodora sublamellosa* (DESHAYES, 1861), de l'Yprésien, qui ressemble le plus au fossile de Mons tant par le galbe et les proportions que par la sculpture (COSSMANN, M., 1915, p. 13). Les deux taxa ne sont pas synonymes mais vraisemblablement apparentés d'assez près.

3. — *Diodora dolloi* (RUTOT in COSSMANN, 1915).
(Pl. I, fig. 8.)

Fissurella Dolloi COSSMANN, M., 1915, p. 13, pl. I, fig. 33-35
(holotype n° 3022 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Unique.

Remarque. — Malgré la variabilité intraspécifique très étendue de certains *Diodora* (GLIBERT, M., 1949, p. 23, texte fig. 1, pl. II, fig. 1, a-p) je ne pense pas que l'holotype de *Diodora dolloi* puisse être englobé dans la variabilité de *Diodora corneti*. En effet, le périmètre de ce dernier taxon est, à taille égale, plus large et plus calleux, à l'exception de sa barette transversale postérieure qui est au contraire bien plus grêle.

Sous-ordre PATELLINA

Superfamille PATELLACEA.

Famille PATELLIDAE.

Sous-famille PATELLINAE.

Genre PATELLA LINNÉ, 1758.

1. — *Patella vincenti* BRIART et CORNET, 1887.
(Pl. I, fig. 9.)

Patella Vincenti BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 74, pl. XXIV, fig. 7, a-d. — COSSMANN, M., 1915, p. 8, pl. I, fig. 12-14 (ex. fig. n° 3016 I.R.Sc.N.B.).

Patella regularis BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 75, pl. XXIV, fig. 9, a-d. — COSSMANN, M., 1915, p. 8, pl. I, fig. 20-22 (ex. fig. n° 3017 I.R.Sc.N.B.).

Patella montensis COSSMANN, M., 1915, p. 9, pl. I, fig. 15-17
(holotype n° 3018 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Vingt-huit.

Remarque. — Si l'on se remémore la variabilité extrême de contour, de galbe et de sculpture constatée actuellement chez certains taxa courants de *Patella*, par exemple *Patella coerulea* LINNÉ (BUCQUOY, E., DAUTZENBERG, Ph. et DOLLFUS, G., 1882-1886, fasc. 12, p. 468, pl. LVIII-LX), il paraît clair que les coquilles de *Patella* du Calcaire de Mons décrites comme des espèces distinctes sous les noms *montensis*, *regularis* et *vincenti* ne sont très vraisemblablement que des phénotypes d'un seul et même génotype.

Famille ACMAEIDAE.

Genre ACMAEA ECHSCHOLTZ, 1830.

1. — *Acmaea simplex* (BRIART et CORNET, 1887).
(Pl. I, fig. 10.)

Helcion simplex BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 76, pl. XXIV, fig. 8, a-d. — COSSMANN, M., 1915, p. 11, pl. I, fig. 23-26 (ex. fig. n° 3015 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Six.

Sous-ordre TROCHINA

Superfamille TROCHACEA.

Famille TROCHIDAE.

Sous-famille CHILODONTINAE.

Genre CHILODONTA ETALLON, 1862.

Sous-genre CHILODONTA.

1. — *Chilodonta* (s. s.) *incerta*(BRIART et CORNET, 1887, *vide* COSSMANN).

(Pl. I, fig. 11.)

? *Rissoa incerta* BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 9, pl. XIX, fig. 6, a-c.*Monodonta (Olivia) incerta* COSSMANN, M., 1915, p. 28, pl. I, fig. 61, 62 (ex. fig. n° 3072 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Unique.

Discussion. — C'est sur l'opinion de A. RUTOT, adoptée par M. COSSMANN (1915, p. 29), que repose l'identification de ce fossile avec *Rissoa incerta* BRIART et CORNET, 1887 dont l'holotype est privé de la partie qui serait essentielle à une attribution générique précise.

Le classement de l'espèce, par M. COSSMANN, dans *Olivia* CANTRAINE, 1835 (= *Danilia* BRUSINA, 1865) est basé sur une ressemblance avec *Olivia perelegans* (DESHAYES, 1861) du Lutétien du Bassin de Paris (COSSMANN, M., 1918, pl. VII, fig. 13, 14). Toutefois l'entrecroisement des cordons spiraux et des côtes transverses forme de larges mailles carrées chez *Olivia perelegans* tandis qu'elles sont étroitement rectangulaires dans le sens spiral chez le fossile de Mons.

D'ailleurs « *Rissoa* » *incerta* (*sensu* COSSMANN) s'écarte nettement du genre *Olivia* par son ouverture. Dans ce genre un pli columellaire bien développé et une tubérosité du plafond délimitent une échancrure columellaire antérieure (MOORE, R. C., 1960, p. 251). Sur le reste de son pourtour le labre porte seulement de nombreuses et étroites lirations internes.

Chez « *Rissoa* » *incerta* il existe à l'intérieur de l'ouverture cinq nodosités vigoureuses et largement espacées. Elles sont disposées comme suit : 1° un pli modéré vers le milieu de la columelle; 2° un peu en avant de ce pli une forte dent délimitant, avec lui, une échancrure columellaire antérieure semblable à celle d'*Olivia*; 3° et 4° au lieu de lirations nombreuses j'observe, au côté interne du labre, deux autres tubérosités dont la plus faible est située en avant et l'autre vers le milieu de la hauteur; 5° un pli pariétal faible limitant une gouttière dans l'angle postérieur de l'ou-

verture (pli non mentionné par M. COSSMANN). Extérieurement le labre est fortement variqueux.

L'ouverture décrite ci-dessus correspond exactement à celle du genre *Chilodonta* qui a également une sculpture et un galbe de même type que notre fossile (COSSMANN, M., 1918, p. 198, texte fig. 71).

Chilodonta incerta est la première espèce du genre signalée, à ma connaissance, au-dessus du Crétacique. Dans le Maastrichtien le genre est représenté par « *Turbo* » *rudis* BINKHORST, 1861 (KAUNHOVEN, F., 1898, p. 38, pl. II, fig. 1-3), espèce plus trapue que celle de Mons et dont les tours sont plus convexes. Par contre, il existe dans le Danien de Faxe deux authentiques représentants du genre *Olivia* (GLIBERT, M., 1962, p. 27), *faxensis* et *fenestrata* RAVN, 1933.

Sous-famille SOLARIELLINAE.

Genre SOLARIELLA S. WOOD, 1842.

Sous-genre SOLARIELLA.

1. — *Solariella* (s. s.) *ladrierei*

(BRIART et CORNET, 1887).

(Pl. I, fig. 12.)

Turbo Ladrierei BRIART, A., et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 39, pl. XXII, fig. 3, a-c (non : *Solariella ladrierei* COSSMANN, 1915).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Six.

Discussion. — La simple notation par A. BRIART et F. L. CORNET d'une ressemblance entre *Solariella craticulata* (DESHAYES, G. P., 1861-1866, fasc. 3, pl. LVIII, fig. 23-25) de l'Yprésien du Bassin de Paris et le « *Turbo* » *ladrierei*, en ce qui concerne leur contour, et une comparaison des figures originales de ces deux taxa suffisent à montrer que M. COSSMANN n'a pas interprété correctement l'espèce du Calcaire de Mons.

L'examen des spécimens figurés par ce dernier auteur en 1915 (pl. II, fig. 61-63) montre qu'il convient de les exclure du genre *Solariella*. L'un d'eux (loc. cit. pl. II, fig. 61; ex. fig. n° 5327 I.R.Sc.N.B.), dont la sculpture est nettement treillissée, me paraît se confondre avec « *Cyclostoma* » *mathildiaeformis* BRIART et CORNET, 1887 (1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 113, pl. XXV, fig. 15, a-d). L'autre (COSSMANN, M., 1915, pl. II, fig. 62, 63; ex. fig. n° 5328 I.R.Sc.N.B.), à faible sculpture spirale, offre beaucoup d'analogies avec « *Cyclostoma* » *parvisulcata* BRIART et CORNET, 1887 (1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 112, pl. XXV, fig. 14, a-c). Ces deux fossiles sont malheureusement fort

incomplets et de classement incertain; je reviendrai plus loin sur ce sujet (voir p. 12).

Par contre A. RUTOT (*in coll.*) a, selon moi, parfaitement identifié le véritable « *Turbo* » *ladrierei*. Quatre exemplaires étiquetés par cet auteur en 1898, dont deux adultes intacts, sont conformes aux figures et à la description originales.

Il n'y a lieu de rectifier ou préciser que quelques points de ladite description. La coquille adulte se compose de quatre tours et demi. La coquille bréphi- que lisse en compte pour sa part deux et demi. Elle est séparée de la téléoconque par un arrêt de croissance peu marqué. Des sept ou huit cordons spiraux du dernier tour, celui qui longe la périphérie de la base, ainsi que l'antépénultième, sont plus vigou- reux que les autres tandis que le pénultième est fort ténu. La base porte huit à dix cordonnets spiraux assez fins, plus ou moins inégaux. Seul le cordon qui forme le pourtour de l'ombilic est un peu plus vigou- reux. Il n'y a pas de sculpture spirale dans l'enton- noir ombilical. Labre mince, taillé en biseau, très faiblement évasé.

Deux exemplaires ont une spire plus élancée, des tours moins convexes, des sutures moins profondes et un ombilic plus étroit. A en juger par la variabilité constatée chez une espèce abondante, telle *Solariella craticulata*, ces deux individus ne constituent qu'une variété de *Solariella ladrierei*.

2. — *Solariella* (s. s.) *multilineata*

(BRIART et CORNET, 1887).

(Pl. I, fig. 13.)

Delphinula multilineata BRIART, A., et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 56, pl. XXIII, fig. 8, a-c.

Solariella multilineata COSSMANN, M., 1915, p. 30, pl. III, fig. 12-14 (ex. fig. n° 3066 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Deux.

Discussion. — A. BRIART et F. L. CORNET ont rapproché « *Delphinula* » *multilineata* d'une espèce lutétienne bien connue, *Solariella odontota* BAYAN, 1873 (= *Delphinula turbinoïdes* LAMARCK), qui offre, en effet, avec le plésiotype n° 3066 une ressemblance de contour et de sculpture remarquable.

La sculpture spirale du dernier tour de *Solariella multilineata* comporte trois carènes vigoureuses sub-égales. Une supérieure bordant la rampe suturale, une médiane située au tiers inférieur de la hauteur et une inférieure bordant la périphérie de la base. Il existe, en outre, deux cordonnets spiraux intercalaires sur la rampe suturale et dans chacun des espaces qui sépa- rent les trois carènes. La base porte cinq cordonnets spiraux assez fins, égaux et équidistants entre la carène périphérique et le fort cordon lisse qui borde le large entonnoir ombilical.

Chez *Solariella craticulata* et *S. odontota* la sculp- ture spirale n'est guère différente de celle que je viens de décrire chez *S. multilineata*, mais les caractères de l'ombilic sont fort différents. Il est moins évasé et bordé d'un cordon noduleux. De plus, il existe plu- sieurs cordonnets spiraux sur la paroi interne de l'om- bilic au lieu des deux funicules assez vigoureux, égaux et rapprochés qui se situent vers la mi-hauteur de l'entonnoir de *S. multilineata*.

La sculpture transverse de *Solariella multilineata* est vigoureuse. Elle se compose de filets saillants, obliques, antécourants, assez forts, égaux à leurs inter- valles. Dans la zone médiane, au dos du dernier tour, je compte huit de ces filets sur une longueur de 0,5 mm. Ils se poursuivent sur la base en se resserrant et s'affinant progressivement avant de plonger dans l'ombilic. Chez *Solariella odontota* l'on compte une dizaine de filets transverses dans les conditions défi- nies ci-dessus. Chez *Solariella craticulata* ces filets sont bien plus grossiers et presque jointifs, j'en compte seulement cinq pour une longueur de 0,5 mm.

3. — *Solariella* (s. s.) *vincenti* COSSMANN, 1915.

(Pl. I, fig. 14.)

Solariella Vincenti COSSMANN, M., 1915, p. 30, pl. III, fig. 15-17 (holotype n° 3067 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Unique.

Remarque. — Ce taxon se distingue aisément du précédent parce que bicaréné et dépourvu de sculp- ture transverse en dehors des fines stries de croissance. La rampe suturale, l'intervalle des carènes et la large base convexe sont couverts de fins cordonnets spiraux très serrés qui se poursuivent à l'intérieur du très large ombilic. Le cordon circaombilical est très vigoureux, la spire très basse, la rampe suturale à peine décline.

4. — *Solariella* (s. s.) *briarti*

(G. VINCENT *in* COSSMANN, 1915).

(Pl. I, fig. 15.)

Gibbula (*Phorculus*) *Briarti* COSSMANN, M., 1915, p. 34, pl. III, fig. 7-9 (lectotype, ici désigné, n° 3064), fig. 10, 11 (paralectotype n° 3065 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Quatre.

Remarque. — Par les caractères de l'ouver- ture ce taxon paraît différer sensiblement du genre *Phorculus* COSSMANN, 1888 (espèce-type: *Turbo fra- terculus* DESHAYES, 1863) dont le péristome est large- ment discontinu et le labre très oblique. Chez « *Gib-*

bula » *briarti* le péristome est subcirculaire, presque continu et le labre à peu près vertical. En outre, les caractères de la protoconque du fossile de Mons et son ombilic bordé d'un cordon perlé nous semblent caractéristiques de *Solariella* (MOORE, R. C., 1960, p. 261). Je serais tenté de rattacher *Solariella briarti* au groupe de *Solariella tricincta* (DESHAYES, 1863) de l'Auverisien du Bassin de Paris.

Incertae sedis.

1. — « *Solariella* » *rutoti* COSSMANN, 1915.

Solariella Rutoti COSSMANN, M., 1915, p. 31, pl. III, fig. 18-20 (holotype n° 3068 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits GOFFINT).

Nombre d'exemplaires. — Unique.

Remarque. — L'unique exemplaire qui soit connu est passablement usé et je ne puis en préciser la position systématique. Mais je tiens pour à peu près sûr qu'il n'appartient pas au genre *Solariella*. La région ombilicale manque et l'existence d'un ombilic est incertaine. L'ensemble des caractères observables fait penser plutôt à la famille *Littorinidae*.

2. — « *Valvata* » *indecisa* COSSMANN, 1924.

Valvata ? indecisa COSSMANN, M., 1921, p. 170 (*nomen nudum*); IDEM, 1924, p. 78, pl. V, fig. 36, 37 (holotype n° 3108 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Unique.

Remarque. — Cette minuscule coquille du Calcaire de Mons n'appartient certainement pas au genre *Valvata*. La base montre très nettement une fine sculpture spirale. L'ombilic très étroit est circonscrit par un cordon spiral fort net et deux autres cordonnets plongent dans la cavité ombilicale. Pour autant qu'il soit possible d'en juger le péristome était largement discontinu. Cette coquille pourrait être un très jeune individu incomplet d'une espèce appartenant assez vraisemblablement à la sous-famille *Solariellinae*.

3. — « *Cyclostoma* » *parvisulcata* et « *Cyclostoma* » *mathildiaeformis* (BRIART et CORNET, 1887).

Remarque. — Nous avons vu plus haut (p. 10) comment M. COSSMANN (1915, pl. II, fig. 61-63) avait confondu avec *Solariella ladrierei* (BRIART et

CORNET, 1887) des coquilles du Calcaire de Mons appartenant, selon moi, à deux autres taxa décrits et figurés originellement sous les noms de *Cyclostoma parvisulcata* (BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 112, pl. XXV, fig. 14, a-c) et de *Cyclostoma mathildiaeformis* (BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 113, pl. XXV, fig. 15, a-d). Voir plus loin au genre *Gegania*, famille *Mathildidae* (pp. 33, 34).

Sous-famille **CALLIOSTOMATINAE.**

Genre **ASTELE** SWAINSON, 1855.

1. — *Astele* (s. l.) *falyana* (BRIART et CORNET, 1887).
(Pl. I, fig. 16.)

Turbo Falyanus BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 41, pl. XXII, fig. 5, a-c.

Elenchus (Thalotia) Falyanus COSSMANN, M., 1915, p. 32, pl. III, fig. 1, 2 (ex. fig. n° 3032), fig. 3, 4 (ex. fig. n° 3033 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Une cinquantaine, mais la plupart juvéniles.

Discussion. — Je range cette espèce de Mons dans le genre *Astele* où avaient déjà été classés quelques taxa de l'Eocène parisien (GLIBERT, M., 1962, p. 36). Ces derniers avaient été attribués auparavant par M. COSSMANN, d'abord à *Basilissa* (1888, p. 68) et ensuite à *Elenchus* (1910-1913, pl. IV, fig. 29-1 à 29-5); ce sont des coquilles à allure générale de *Calliostoma* mais plus ou moins largement ombiliquées (MOORE, R. C., 1960, p. 258).

Il est vrai que la plupart des *Astele* ont une sculpture spirale analogue à celle des *Calliostoma* mais dont les cordons ne sont pas granuleux, même sur les premiers tours. J'admets toutefois que certaines *Astele* peuvent être plus ou moins totalement lisses à l'état adulte, phénomène constaté aussi parfois chez *Calliostoma* (GLIBERT, M., 1957, p. 12). C'est le cas notamment pour *Astele falyana* et pour une espèce parisienne de l'Eocène supérieur, *Astele boutillieri* (COSSMANN, M., 1888, p. 68, pl. III, fig. 17).

Dans le cas d'*Astele falyana* le second tour bréphique est orné de fines costules transverses obliques, légèrement arquées (texte fig. 1). Des costules semblables, mais un peu plus fines et un peu plus espacées se voient aussi sur la coquille embryonnaire d'*Astele sulcata* (LAMARCK) du Lutétien. Elles y découpent même le début des cordonnets spiraux des tours post-bréphiques. Chez *Astele lamarcki* (DESHAYES), autre

espèce lutétienne, les costules axiales sont plus espacées et davantage encore chez *Astele angusta* (DESHAYES), également du Lutétien.

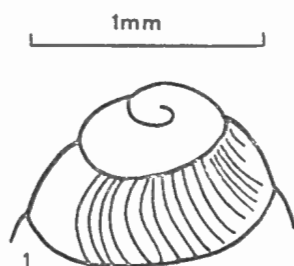


FIG. 1. — *Astele* (s. l.) *falyana* (BRIART et CORNET).
Protoconque.

Par leur allure générale les *Astele* rappellent aussi le genre *Jujubinus* MONTEROSATO, 1884. Mais les *Jujubinus* diffèrent des *Astele* par la présence d'un renflement columellaire dentiforme et d'une traverse calleuse à l'intérieur de l'ouverture, un peu en retrait du bord libre du labre (GLIBERT, M., 1962, pp. 53, 54).

La seule sculpture des tours postbréphiques d'*Astele falyana* est le cordon parasutural étroit mais assez saillant qui forme au dernier tour la carène périphérique de la base. Sur la base même un cordonnet plus faible, mentionné dans la description originale, circonscrit l'ombilic, caractère qui distingue *Astele* de *Strigosella* (GLIBERT, M., 1962, p. 36). J'ai observé aussi chez *Astele falyana* un fin funicule intraombilical comme il en existe chez certains individus d'*Astele sulcata* (LAMARCK).

Sous-famille **MONODONTINAE.**

Genre **JUJUBINUS** MONTEROSATO, 1884.

1. — **Jujubinus quadrangulatus**

(BRIART et CORNET, 1887).

(Pl. I, fig. 17.)

Turbo quadrangulatus BRIART, A., et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 42, pl. XXII, fig. 6, a-c.

Elenchus (Thalotia) quadrangulatus COSSMANN, M., 1915, p. 33, pl. III, fig. 5, 6 (ex. fig. n° 3034 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Quatorze.

Discussion. — Je pense que ce taxon ne peut être rapproché des *Astele* à cause de sa columelle renflée et de sa base imperforée. Malgré ce dernier caractère ce ne peut être un *Calliostoma* puisque dans ce dernier genre la columelle est franchement oblique (GLIBERT, M., 1949, pl. II, fig. 4, 8) tandis qu'elle est presque verticale chez « *Turbo* » *quadrangulatus*.

J'estime que l'espèce de Mons peut être classée à titre de précurseur dans le genre *Jujubinus*, plus typiquement néogène. Elle préfigure les espèces du groupe de *Jujubinus bucklandi* (BASTEROT, 1825) de l'Aquitainien. Notons en particulier que chez cette dernière le renflement columellaire est fort variable et parfois plus faible que chez quelques individus de *Jujubinus quadrangulatus*.

Il existe dans la collection un spécimen (n° 5490) dont les dimensions sont supérieures à celles de l'holotype mais dont les proportions sont semblables. Il mesure 8 mm de hauteur et 5,5 mm de diamètre basal. Un autre individu est notablement plus trapu (hauteur : 7,4 mm; diamètre basal : 5,8 mm). Des variations de galbe comparables sont constatées chez *Jujubinus bucklandi*.

2. — **Jujubinus hannonicus**

(RUTOT in COSSMANN, 1915).

(Pl. I, fig. 18.)

Elenchus (Thalotia) hannonicus COSSMANN, M., 1915, p. 34, pl. III, fig. 49, 50 (holotype n° 3031 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Deux.

Remarque. — Je ne connais que deux exemplaires de cette espèce qui appartient au même groupe que la précédente mais en diffère par ses tours plus convexes, la périphérie non anguleuse de sa base et surtout par la délicate sculpture spirale. Celle-ci se poursuit sur la base un peu au-delà de la périphérie.

Incertae sedis.

1. — **Monodonta (?) contracta**

(BRIART et CORNET, 1887).

(Pl. I, fig. 19.)

Turbo contractus BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 45, pl. XXII, fig. 10, a-c.

Boutillieria contracta COSSMANN, M., 1915, p. 38, pl. II, fig. 43-45 (ex. fig. n° 3029), fig. 46-48 (ex. fig. n° 3030 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Deux.

Discussion. — Le classement de « *Turbo* » *contractus* dans le genre *Boutillieria* ne paraît pas se justifier. Il existe chez cette espèce des plis spiraux internes qui se terminent par de légers renflements un peu avant d'atteindre le bord libre du labre. Ce der-

nier est lisse et taillé en biseau. Le médiocre renflement de la columelle ne ressemble guère à la dent columellaire tuberculiforme des *Boutillieria*.

Je préfère classer « *Turbo* » *contractus* au voisinage de *Monodonta* mais sans pouvoir préciser sa position systématique réelle. Notons seulement qu'aucun des caractères de l'espèce de Mons n'est incompatible avec un tel classement. Au contraire, les lirations internes sont fréquentes chez les *Monodonta* s.l. (COSSMANN, M., 1918, p. 203) et celles de *contracta* rappellent surtout *Austrocochlea* FISCHER, 1885. Mais chez ce dernier genre la columelle est plus droite et porte sur sa callosité un faible denticule qui manque sur nos spécimens. L'usure, il est vrai, aurait pu le faire disparaître (COSSMANN, M., 1918, p. 209, fig. 75). La columelle de « *Turbo* » *contractus* est plutôt celle du sous-genre *Osilinus* PHILIPPI, 1847, mais ce dernier n'a pas de lirations internes (COSSMANN, M., 1918, p. 208, fig. 74).

Sous-famille TROCHINAE.

Genre TECTUS MONTFORT, 1810.

Sous-genre TECTUS.

1. — *Tectus* (s. s.) *carinadentatus*

(BRIART et CORNET, 1887).

(Pl. I, fig. 20.)

Trochus carinadentatus BRIART, A. et CORNET, F.L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 49, pl. XXI, fig. 8, a-c.

Trochus (Tectus) carinadentatus COSSMANN, M., 1915, p. 24, pl. II, fig. 15, 16 (ex. fig. n° 3056), fig. 17-19 (ex. fig. n° 3057 I.R.Sc.N.B.).

Trochus dentulifer BRIART, A. et CORNET, F.L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 49, pl. XXI, fig. 9, a-c.

Trochus (Tectus) dentulifer COSSMANN, M., 1915, p. 25, pl. II, fig. 20, 21 (ex. fig. n° 3058), fig. 22, 23 (ex. fig. n° 3059 I.R.Sc.N.B.).

Trochus Lefevrei BRIART, A. et CORNET, F.L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 48, pl. XXI, fig. 7, a-c.

Trochus (Tectus) Lefevrei COSSMANN, M., 1915, p. 25, pl. II, fig. 25, 27 (ex. fig. n° 3060 I.R.Sc.N.B.).

Trochus simplicilineatus BRIART, A. et CORNET, F.L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 47, pl. XXI, fig. 5, a-c.

Trochus (Tectus) simplicilineatus COSSMANN, M., 1915, p. 26, pl. II, fig. 28-30 (ex. fig. n° 3061 I.R.Sc.N.B.).

Trochus basilaevigatus BRIART, A. et CORNET, F.L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 46, pl. XXI, fig. 6, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Cent quarante-cinq.

Remarque. — Les diverses sortes de *Tectus* décrites dans le Calcaire de Mons sous les dénominations ci-dessus ne sont pour moi que des variations intraspécifiques que relie entre elles de multiples

stades de passage. Je les réunis sous le vocable attribué à l'origine au phénotype le plus courant.

Le pli du labre dont il est fait mention par M. COSSMANN (1915, p. 26) à propos de la sorte *lefevrei* n'est pas significatif puisque je l'ai retrouvé, plus ou moins prononcé, chez certains individus que leur sculpture caractérise très nettement comme appartenant à la sorte *carinadentatus* proprement dite, et notamment chez l'un de ceux qui ont été figurés sous ce nom par M. COSSMANN (1915, pl. II, fig. 15, 16; ex. fig. n° 3056).

2. — *Tectus* (s. s.) *houzeau*

(RUTOT in COSSMANN, 1915).

(Pl. I, fig. 21).

Trochus (Tectus) houzeau COSSMANN, M., 1915, p. 27, pl. II, fig. 31, 32 (lectotype, ici désigné, n° 3062), fig. 33, 34 (paralectotype n° 3063 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Trois.

Remarque. — Je conserve comme spécifiquement distinct *Tectus houzeau* qui me paraît se différencier assez nettement de toutes les sortes citées sous *T. carinadentatus* par sa columelle plus large et plus courte, moins excavée en arrière et par son pli columellaire plus mince. De plus, ses cordons spiraux perlés donnent à cette coquille un aspect sensiblement différent de celui des diverses variations de *carinadentatus*.

Famille ANGARIIDAE.

Genre CALLIOMPHALUS COSSMANN, 1888.

1. — *Calliophthalmus firketi*

(BRIART et CORNET, 1887).

(Pl. I, fig. 22.)

Turbo Firketi BRIART, A. et CORNET, F.L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 40, pl. XXII, fig. 4, a-d.

Turbo Delvauxi BRIART, A. et CORNET, F.L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 42, pl. XXII, fig. 7, a-c.

Calliophthalmus Firketi COSSMANN, M., 1915, p. 22, pl. II, fig. 38, 39 (ex. fig. n° 3069), fig. 40-42 (ex. fig. n° 3070 I.R.Sc.N.B.).

Calliophthalmus ochetophorus COSSMANN, M., 1915, p. 23, pl. II, fig. 35-37 (holotype n° 3071 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Vingt.

Remarque. — A en juger par certains fragments il est probable que cette espèce pouvait atteindre

dre à l'état adulte au moins 25 mm de hauteur totale, soit à peu près la même taille que *Calliomphalus squamulosus* (LAMARCK) du Lutétien.

M. COSSMANN a décrit et figuré sous le nom de *Calliomphalus ochetophorus* un spécimen que je considère comme une anomalie de l'espèce *firketi*. Le déversement de l'extrémité antérieure du bord columellaire, plus ou moins nettement esquissé chez plusieurs autres individus, atteint chez ce dernier un caractère exagéré.

Il convient très probablement de joindre également à la synonymie de *Calliomphalus firketi* le fossile fort incomplet que A. BRIART et F. L. CORNET ont dénommé « *Turbo* » *funiculosus* (1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 43, pl. XXII, fig. 8, a-c).

Genre **ANGARIA** (BOLTEN) RÖDING, 1798.

1. — **Angaria nodosospinosa** (COSSMANN, 1899).

(Pl. II, fig. 1.)

Delphinula spinosa BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 57, pl. XXIII, fig. 9, a-d (non ZEKELI, 1852).

Angarina spinosa COSSMANN, M., 1915, p. 20, pl. II, fig. 9-11 ex. fig. n° 3054 I.R.Sc.N.B. (non BRIART et CORNET, 1887).

Delphinula nodosospinosa COSSMANN, M., 1899, p. 138; IDEM, 1915, p. 21, pl. II, fig. 12 (ex. fig. n° 3052), fig. 13, 14 (ex. fig. n° 3053 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Cinq.

Discussion. — Le nom spécifique *nodosospinosa* a été proposé par M. COSSMANN (1899, p. 138) pour *Delphinula spinosa* BRIART et CORNET, 1887 (non ZEKELI, 1852). Il doit donc correctement s'appliquer à l'holotype figuré par A. BRIART et F. L. CORNET (loc. cit.) bien que ce soit un individu très jeune dont le diamètre n'excède pas 2 mm.

Pour ma part j'estime que certaines coquilles du Calcaire de Mons figurées sous divers noms par M. COSSMANN en 1915 sont des stades de croissance successifs d'une seule espèce; ce sont : *Angarina spinosa* COSSMANN, 1915 (non BRIART et CORNET, 1887) et *Delphinula nodosospinosa* COSSMANN, 1899. Le spécimen n° 3052 (voir synonymie) est un fragment d'une coquille ayant vraisemblablement atteint la taille adulte.

Je n'ai pas d'opinion précise à formuler concernant *Angarina spinosa* BRIART et CORNET (1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 59, pl. XXIII, fig. 14, a-c, non COSSMANN, 1915) si ce n'est qu'elle appartient très certainement à une autre espèce. Ce pourrait même ne pas être une coquille de gastropode mais un tube d'annélide.

C'est le lieu de faire remarquer que c'est à ce dernier spécimen que devrait normalement s'appliquer la longue discussion de M. COSSMANN (1916, p. 220) relative au sens d'enroulement d'*Angarina*, ce qui paraît incompréhensible puisque justement le spécimen dont il est question ne possède pas ses premiers tours de spire. En se reportant à un texte ultérieur de M. COSSMANN (1924, p. 21) il devient clair que la discussion est basée en fait sur le spécimen n° 3054 (voir synonymie) d'*Angarina spinosa* COSSMANN, non BRIART et CORNET.

L'absence de sculpture chez l'holotype d'*Angaria nodosospinosa* pourrait être due à l'usure mais j'estime que c'est plutôt un caractère juvénile. La face supérieure demeurerait lisse jusqu'à l'état adulte dans le genre ou sous-genre *Asperilla* KOKEN, 1896 (MOORE, R. C., 1960, p. 252, texte fig. 162-1, a-b). Rappelons à ce propos l'étroite convergence qui peut exister dans le très jeune âge entre *Angaria* et *Astraea* (GLIBERT, M., 1952, pl. I, fig. 8, f, g; ex. fig. n° 2490 I.R.Sc.N.B.).

En désaccord avec les règles de la nomenclature zoologique M. COSSMANN (1924, p. 88) a voulu transférer *Delphinula spinosa* BRIART et CORNET, 1887 en synonymie d'une espèce totalement différente dont je reparlerai plus loin en traitant du genre *Pseudomalaxis* (voir p. 30).

Famille **TURBINIDAE**.

Sous-famille **HOMALOPOMATINAE**.

Genre **HOMALOPOMA** CARPENTER, 1864.

Sous-genre **BOUTILLIERIA** COSSMANN, 1888.

1. — **Homalopoma (Boutillieria) montensis**

(BRIART et CORNET, 1887).

(Pl. II, fig. 2.)

Turbo Montensis BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 37, pl. XXII, fig. 1, a-f (lectotype, ici désigné, fig. 1, a-c).

Turbo pisarius BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 38, pl. XXII, fig. 2, a-c.

Delphinula globosa BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 56, pl. XXIII, fig. 7, a-c.

Delphinula Montensis BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 51, pl. XXIII, fig. 10, a-c.

Delphinula bicarinata BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 52, pl. XXIII, fig. 2, a-c.

Delphinula helicina BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 52, pl. XXIII, fig. 3, a-c.

Boutillieria montensis COSSMANN, M., 1915, p. 39, pl. II, fig. 49, 50 (ex. fig. n° 3036), fig. 51, 52 (ex. fig. n° 3037 I.R.Sc.N.B.).

Boutillieria montensis var. *pisaria* COSSMANN, M., 1915, p. 39, pl. II, fig. 53-55 (ex. fig. n° 3038 I.R.Sc.N.B.).

Boutillieria montensis stade *globosa* COSSMANN, M., 1915, p. 39, pl. II, fig. 56, 57 (ex. fig. n° 3039), fig. 58, 59 (ex. fig. n° 3040), fig. 60 (ex. fig. n° 3041 I.R.Sc.N.B.).

Leptothyra (Boutillieria) montensis COSSMANN, M., 1918, p. 131, pl. IV, fig. 34, 35.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Trois mille.

Remarque. — L'un des gastropodes les plus abondants dans le Calcaire de Mons. D assez nombreux exemplaires ont conservé la coloration décrite par A. BRIART et F. L. CORNET et quelques-uns ont leur opercule en place (ex. fig. n° 5498).

L'étude de cette espèce m'a amené à reviser le classement des *Homalopoma* (s.l.) des collections étrangères. Parmi les espèces citées comme *Homalopoma* s. s. dans le catalogue des *Archaeogastropoda* (GLIBERT, M., 1962, pp. 76, 77) je n'en conserve plus que trois (*carpenteri*, *sanguinea* et *undulata*), les autres sont transférées à *Boutillieria*, sauf toutefois *Homalopoma occidentalis* (COSSMANN, 1902) du Lutétien supérieur de Bois-Gouet (Loire-Atlantique) dont le cas reste douteux.

Sous-famille **ASTRAEINAE.**

Genre **PAREUCHELUS** BOETTGER, 1907.

1. — **Pareuchelus lefevrei** RUTOT in COSSMANN, 1915.
(Pl. II, fig. 3.)

Pareuchelus Lefevrei COSSMANN, M., 1915, p. 43, pl. III, fig. 42-44 (holotype n° 3035 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Unique.

Remarque. — Dans la onzième livraison des « *Essais de Paléoconchologie comparée* » M. COSSMANN (1918, p. 126) a omis de signaler cette espèce qui fait remonter dans le Paléocène l'origine du genre *Pareuchelus*.

Le fossile de Mons a une assez grande ressemblance avec l'espèce-type *Pareuchelus excellens* (BOETTGER) du Miocène moyen de la Hongrie (MOORE, R. C., 1960, p. 267, texte fig. 171-4), mais ses tours sont plus arrondis, moins hauts, ses costules transverses encore plus espacées, ses cordons spiraux moins grossiers.

Sous-famille **COLLONIINAE.**

Genre **COLLONIA** GRAY, 1850.

Sous-genre **COLLONIA.**

1. — **Collonia** (s. s.) **crenulata**
(BRIART et CORNET, 1887).

(Pl. II, fig. 4.)

Delphinula crenulata BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 53, pl. XXIII, fig. 5, a-c.

Delphinula funicularis BRIART, A., et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 54, pl. XXIII, fig. 6, a-c.

Collonia crenulata COSSMANN, M., 1915, p. 40, pl. III, fig. 21, 22, 24, 26 (ex. fig. n° 3042), fig. 23 (ex. fig. n° 3043), fig. 23 a (ex. fig. n° 3044), fig. 25 (ex. fig. n° 3045 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Sept cent cinquante.

Remarque. — Plusieurs exemplaires ont leur opercule en place. Ce dernier a été figuré par M. COSSMANN (1918, pl. X, fig. 35-37), il a la face externe ornée de petits plis rayonnants.

2. — **Collonia** (s. s.) **inornata**
(BRIART et CORNET, 1887).

(Pl. II, fig. 5.)

Delphinula inornata BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 55, pl. XXIII, fig. 4, a-c.

Collonia inornata COSSMANN, M., 1915, p. 41, pl. III, fig. 27, 31 (ex. fig. n° 3048), fig. 28-30 (ex. fig. n° 3049 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Quarante-vingt-quinze.

Remarque. — Cette espèce est toujours facile à distinguer de la précédente par sa taille maximale plus faible, ses tours plus élevés, son galbe plus élancé, son ombilic plus étroit et dont le pourtour est moins vigoureusement crénelé. En outre, la coquille adulte de *Collonia inornata* est lisse dans sa plus grande partie.

Sur ce dernier point la description originale aussi bien que celle rédigée plus tard par M. COSSMANN sont toutes deux incorrectes. Le dernier auteur (1915, p. 41) a mal interprété une remarque manuscrite de A. RUTOT (1898, in coll.) relative à la protoconque. Cette dernière comporte d'abord à peu près trois quarts de tour lisses, comme les autres *Collonia*. Les deux tours et demi qui succèdent ont une sculpture spirale analogue à celle de *Collonia crenulata* mais dont les cordonnets sont un peu plus forts et un peu plus espacés.

Sous-genre **PARVIROTA** COSSMANN, 1902.

1. — **Collonia** (**Parvirota**) **radiata**
(BRIART et CORNET, 1887).

(Pl. II, fig. 6.)

Adeorbis radiata BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 64, pl. XXIII, fig. 1, a-d.

Collonia (*Parvirota*) *radiata* COSSMANN, M., 1915, p. 42, pl. III, fig. 32-34 (ex. fig. n° 3046 I.R.Sc.N.B.); IDEM, 1918, p. 61.

DU DANIEN ET DU MONTIEN DE LA BELGIQUE

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Vingt.

Remarque. — L'ombilic a une largeur fort variable et sur deux individus de la collection de l'Institut il est même entièrement obturé. Outre les petits plis rayonnants bien visibles il existe sur toute la surface du test une sculpture spirale très fine et très serrée. Sur la tranche du dernier tour les filets spiraux sont recoupés par des filets axiaux très serrés de sorte que les étroites rigoles spirales ont un aspect finement ponctué.

Sous-ordre NERITOPSINA.

Superfamille NERITACEA.

Famille NERITOPSIDAE.

Sous-famille NERITOPSINAE.

Genre NERITOPSIS GRATELOUP, 1832.

1. — *Neritopsis multicosata*

BRIART et CORNET, 1887.

(Pl. II, fig. 7.)

Neritopsis multicosata BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 33, pl. XXI, fig. 2, a-c. — COSSMANN, M., 1915, p. 44, pl. III, fig. 51-53 (ex. fig. n° 3080 I.R.Sc.N.B.); IDEM, 1925, p. 95.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons.

Nombre d'exemplaires. — Unique.

Remarque. — Cette espèce appartient au phylum de *Neritopsis parisiensis* DESHAYES. Parmi les caractères qui distinguent l'espèce montienne, M. COSSMANN a omis de signaler la profondeur de l'excavation basale qui a presque l'aspect d'un véritable ombilic.

Famille NERITIDAE.

Sous-famille NERITINAE.

Genre OTOSTOMA D'ARCHIAC, 1859.

1. — *Otostoma* cf. *bicoronatum* DESHAYES.

(Pl. II, fig. 8.)

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Unique (n° 5330 I.R.Sc.N.B.).

Discussion. — Il existe dans l'ancienne collection HOUZEAU, maintenant à l'Institut, un spécimen unique d'une espèce du genre *Otostoma* provenant du Calcaire de Mons. Il offre une ressemblance remarquable, par le contour et la sculpture, avec l'individu d'*Otostoma bicoronatum* (DESHAYES, 1864), du Thanétien de Noailles, qui a été figuré par M. COSSMANN et G. PISSARRO (1910-1913, pl. V, fig. 38-2).

Notre fossile de Mons est muni de deux couronnes de tubercules émoussés séparées l'une de l'autre par une dépression large mais peu profonde, à profil concave. Une autre dépression, plus étroite et plus faible, sépare la couronne postérieure de la suture. Au milieu de la grande dépression court un cordonnet spiral étroit, peu saillant, faiblement noduleux. Quatre autres cordons, plus larges, se situent entre la couronne antérieure et la périphérie de la base.

Si la figure originale de la face dorsale d'*Otostoma bicoronatum* est fidèle (DESHAYES, G. P., 1861-1864, pl. LXVI, fig. 10), le fossile de Mons en diffère par le fait que les tubercules de sa couronne postérieure sont situés plus près les uns des autres et étirés dans le sens axial. A cet égard notre individu montien ressemble davantage à la coquille du Landénien de Nalines (remaniée dans le Bruxellien) qui a été figurée comme « *Nerita* » *bicoronata* par E. VINCENT (1896, p. 27, pl. I, fig. 3). Ce sont peut-être de simples variations individuelles, mais il est difficile d'en juger parce que *Otostoma bicoronatum* est partout une espèce fort rare.

Les caractères de l'ouverture de notre spécimen (n° 5330 I.R.Sc.N.B.) sont les suivants : libre sans denticulations internes mais avec un léger renflement près de l'angle postérieur. Bord columellaire à peine convexe, bordé d'une dizaine de dents médiocres dont les médianes sont les plus fortes.

Otostoma est un genre qui caractérise surtout le Mésozoïque supérieur mais qui ne s'éteint pas avec le Paléocène. En effet, *Otostoma equinum* (BEZANÇON, 1870) de l'Yprésien parisien, classé autrefois comme *Velates* (COSSMANN, M., 1925, p. 229, pl. V, fig. 34, 35) est un membre éocène authentique de la série des espèces à côtes transverses, sans tubercules (GLIBERT, M., 1962, p. 98) dont *Otostoma divaricatum* ORBIGNY est un représentant sénonien (MOORE, R. C., 1960, fig. 183-14). *Otostoma bicoronatum* appartient, par contre, au phylum des espèces à double rangée de tubercules (COSSMANN, M., 1925, pl. VII, fig. 15-18).

« *Otostoma* » *angystoma* (DESHAYES, 1832) de l'Auversien du Bassin de Paris (COSSMANN, M., 1925, pl. VI, fig. 39, 40) est un taxon de classement incertain.

Genre NERITOPLICA OPPENHEIM, 1892.

1. — *Neritoplica* (?) *montensis*

(BRIART et CORNET, 1887).

(Pl. II, fig. 9.)

Neritina Montensis BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 36, pl. XXI, fig. 4, a-c. — COSSMANN, M., 1915, p. 46, pl. III, fig. 59, 60 (ex. fig. n° 3083), fig. 61, 62 (ex. fig. n° 3084 I.R.Sc.N.B.); IDEM, 1925, p. 220.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Quatre cent cinquante.

Remarque. — Le bord columellaire porte quatre petits tubercules médians et deux dents postérieures fortes et inégales. Ces dernières sont les seules qui restent visibles chez tous les individus et elles constituent le meilleur critère pour séparer *N. montensis* de *N. vicina* (MELLEVILLE, 1843) du Thanétien qui ne possède qu'une seule dent postérieure mais plus forte.

Les autres caractères différentiels sont trop variables pour être significatifs. Certains individus ont conservé une coloration sous la forme de flammules larges, anastomosées, très irrégulières. D'autres ont des flammules étroites, zigzagantes, assez régulières et largement espacées.

Genre THEODOXUS MONTFORT, 1810.

1. — *Theodoxus* (*Vittoclithon* ?) *fabulus*

(BRIART et CORNET, 1887).

(Pl. II, fig. 10.)

Neritina fabula BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 35, pl. XXI, fig. 3, a-f. — COSSMANN, M., 1915, p. 45, pl. III, fig. 54-56 (ex. fig. n° 3081), fig. 57, 58 (ex. fig. n° 3082 I.R.Sc.N.B.).

Neritina (Theodoxus) fabula COSSMANN, M., 1925, p. 222.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Cinquante.

Remarque. — Très semblable à *Theodoxus dutemplei* (DESHAYES, 1864), du Sparnacien de Pourcy, l'espèce de Mons en diffère constamment par l'angle moins aigu sous lequel l'extrémité postérieure du labre se rattache au dernier tour. Chez *Theodoxus fabulus* ce raccord se fait sous un angle voisin de 65° avec l'axe alors que chez *Th. dutemplei* cet angle est voisin de 55°.

Bien que le bord columellaire très faiblement excavé de *Theodoxus fabulus* ne montre, et seulement chez certains exemplaires, qu'un faible renflement postérieur, je classe l'espèce de Mons dans le groupe du fossile de Pourcy. Chez ce dernier je n'ai pu observer nettement la dent columellaire des *Vittoclithon* (MOORE, R. C., 1960, p. 285) que sur un seul des exemplaires des collections de l'Institut.

Il semble qu'une révision générale des néritines du Cénozoïque inférieur s'imposerait pour tenter d'éclaircir une systématique actuellement fort embrouillée, notamment en ce qui concerne les subdivisions du genre *Theodoxus*. Mais il n'est nullement évident que la seule étude des coquilles permettrait de résoudre ce problème.

2. — *Theodoxus* (?) *briarti* (RUTOT mss.) nov. sp.

(Pl. II, fig. 11.)

Holotype. — N° 5331 I.R.Sc.N.B., Calcaire de Mons, Loc. Mons (Puits COPPÉE), coll. HOUZEAU, I. G., n° 6544.

Derivatio nominis. — En souvenir de A. BRIART.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Unique.

Description. — Très petite coquille subglobuleuse (hauteur et grand diamètre transversal : environ 2,8 mm) à spire peu saillante composée de trois tours lisses.

Ouverture semi-lunaire, dilatée. Labre mince, son extrémité postérieure formant un angle presque droit avec la surface du dernier tour. Septum columellaire très large, plat, presque lisse, avec un bord interne rectiligne et muni de quatre dents qui diminuent de grosseur d'avant en arrière. Une très faible gouttière dans l'angle postérieur de l'ouverture.

Opercule calcaire semi-lunaire, à nucleus excentré, obturant le fond de l'ouverture. Sa face externe est lisse, sauf quelques fines rainures rayonnantes surtout dans la moitié postérieure.

Diagnose. — Nous connaissons du Puits COPPÉE un exemplaire unique d'une très petite néritine certainement différente de la précédente. Ce fossile, encore muni de son opercule, portait dans la collection la mention manuscrite *Neritina briarti* RUTOT. Je propose de lui conserver ce nom spécifique.

Cette espèce a une assez grande ressemblance générale avec *Theodoxus consobrinus* (FERUSSAC, 1825) du Sparnacien et appartient probablement au même groupe, mais ses dents columellaires décroissent d'avant en arrière tandis que chez *Theodoxus consobrinus* le dernier denticule est le plus fort de tous.

C'est sans doute pour cette dernière raison que M. COSSMANN (1925, p. 220) a classé l'espèce sparnacienne dans le même groupe que *Neritoplica vicina* (MELLEVILLE) de l'Yprésien. Par contre, W. WENZ (1929, p. 2905) a rangé *consobrinus* dans le genre *Theodoxus*, et avec doute dans le sous-genre *Vitto-clithon* BAKER, 1923.

Ordre MESOGASTROPODA.

Superfamille LITTORINACEA.

Famille LACUNIDAE.

Genre DISSOCHILUS COSSMANN, 1888.

1. — *Dissochilus lineatus* (BRIART et CORNET, 1887).

(Pl. II, fig. 12.)

Lacuna lineata BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 6, pl. XIX, fig. 2, a-c.

? *Medoriopsis lineata* COSSMANN, M., 1924, p. 89, pl. V, fig. 79, 80 (ex. fig. n° 3087 I.R.Sc.N.B.).

Dissochilus Houzeaui COSSMANN, M., 1924, p. 90, pl. V, fig. 86, 87 (holotype n° 5334 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Trois.

Discussion. — Je juge que *Lacuna lineata* BRIART et CORNET, 1887 et *Dissochilus houzeaui* COSSMANN, 1924 sont conspécifiques, mais cette identité ne peut être absolument démontrée avec le peu d'exemplaires dont je dispose.

Dans la collection de l'Institut il y a sous le nom de *Lacuna lineata* deux coquilles de dimensions égales et qui ne diffèrent l'une de l'autre ni par le contour, ni par les proportions, ni par la sculpture mais seulement par des particularités dans la constitution de la base et de l'ouverture.

Le premier de ces individus correspond bien avec la figure originale de *Lacuna lineata*. Il possède un fort bourrelet basal circonscrivant un faux ombilic large et assez profond. Ce bourrelet se poursuit à l'intérieur de l'ouverture, sous l'enduit columellaire, sous la forme d'un pli pariétal peu saillant. Par son ouverture ce premier spécimen appartient de toute évidence au genre *Dissochilus* et pas à *Medoriopsis* (n° 5332 I.R.Sc.N.B.).

Le second exemplaire est celui que M. COSSMANN a figuré en 1924. Il diffère du précédent par l'absence de bourrelet basal, par la réduction de la fente pseudo-ombilicale et par l'absence, que j'estime corrélative, du pli pariétal (COSSMANN, M., 1924, p. 90). L'identité de ce spécimen avec le premier n'est donc pas évidente, mais comme tous les autres caractères sont identiques

chez ces deux individus je vois là un cas probable de très forte variabilité individuelle, ou peut-être, une monstruosité (n° 3087 I.R.Sc.N.B.).

Contrairement au premier, ce second individu a conservé sa protoconque. Elle est lisse, déprimée en goutte de suif et tout à fait analogue à celle de l'espèce-type du genre *Dissochilus* (COSSMANN, M., 1916, p. 114). Notons que chez cette dernière (*Quoyia heterogena* DESHAYES, du Cuisien), à en juger par les quelques individus que j'ai vus, la largeur de l'ombilic et la grosseur du bourrelet basal semblent sujettes à de notables variations individuelles. Cependant parmi une douzaine d'exemplaires récoltés à Hérouval je n'en ai vu aucun qui soit entièrement dépourvu du pli.

En conclusion, les deux fossiles dont il a été fait état ci-dessus, et aussi l'holotype de « *Lacuna* » *lineata*, sont à mon avis juvéniles tandis que l'holotype de *Dissochilus houzeaui* (n° 5334 I.R.Sc.N.B.) est un adulte du même taxon chez lequel tous les caractères du genre *Dissochilus* sont nettement accusés. Ce dernier individu atteint à peu près la taille des plus grands exemplaires de *Dissochilus heterogena* (DESHAYES, G. P., 1861-1864, pl. XVI, fig. 5-7). Mais l'espèce montienne se distingue : 1° par son sommet moins obtus, 2° par ses tours de spire plus convexes, 3° par ses cordonnets spiraux plus larges et moins nombreux.

Famille LITTORINIDAE.

Genre LITTORINA FERUSSAC, 1821.

Sous-genre CAVILABIUM COSSMANN, 1888.

1. — *Littorina (Cavilabium) microscopica*

(COSSMANN, 1924).

(Pl. III, fig. 1.)

Cavilabium microscopicum COSSMANN, M., 1924, p. 89, pl. VI, fig. 45, 46 (holotype n° 3086 I.R.Sc.N.B.).

Littorina (Cavilabium) microscopica COSSMANN, M., 1925, p. 284.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Vingt-cinq.

Remarque. — La figure originale est si médiocre que j'estime nécessaire de reproduire (texte fig. 2) le contour de l'holotype. Certainement cogénérique de *Littorina bezançoni* COSSMANN (1886, p. 227, pl. X, fig. 8), du Lutétien, l'espèce de Mons s'en sépare surtout par sa spire plus élevée.

Contrairement à ce qui a été dit dans la description originale, la surface du test de *Littorina microscopica* n'est pas lisse mais ornée dans sa totalité, sauf la protoconque, de très fins cordonnets spiraux plats très

serrés dont les étroits intervalles sont ponctués par une sculpture transverse encore plus ténue, surtout perceptible au niveau de la très faible dépression parasuturale.

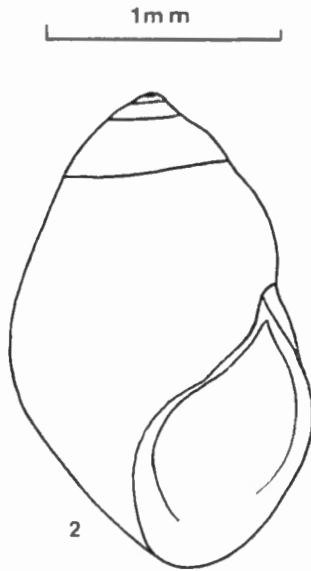


FIG. 2. — *Littorina (Cavilabium) microscopica* (COSSMANN).
Holotype n° 3086; contour.

Superfamille **RISSOACEA.**

Famille **HYDROBIIDAE.**

Sous-famille **HYDROBIINAE.**

Genre **HYDROBIA** HARTMANN, 1821.

Sous-genre **HYDROBIA.**

1. — **Hydrobia** (s. s.) **regularis**

BRIART et CORNET, 1887.

(Pl. II, fig. 13.)

Hydrobia regularis BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 18, pl. XX, fig. 4, a-c. — COSSMANN, M., 1924, p. 73, pl. V, fig. 4, 5, 12 (ex. fig. n° 3112 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Dix.

Discussion. — L'on sait les difficultés que l'on rencontre habituellement pour identifier correctement les espèces fossiles du genre *Hydrobia*, et par ailleurs de la plupart des *Hydrobiidae*, lorsque le nombre des individus disponibles est trop réduit pour que l'on puisse apprécier à sa juste valeur la variabilité intraspécifique. Outre que les caractères morphologiques utilisables sont peu nombreux, ils sont sous la dépendance étroite des conditions écologiques.

Parmi les fossiles figurés comme *Hydrobia regularis* par M. COSSMANN en 1924, il en est un seul (loc. cit. pl. V, fig. 4, 5, 12; ex. fig. n° 3112) que je suis prêt à considérer comme un spécimen incontestablement authentique de l'espèce décrite par A. BRIART et F. L. CORNET en 1887. Et je n'ai trouvé qu'un fort petit nombre d'individus semblables dans la collection de l'Institut.

Un individu plus jeune, figuré aussi par M. COSSMANN (1924, pl. V, fig. 6, 7; ex. fig. n° 3113 I.R.Sc.N.B.), pourrait appartenir à la même espèce mais reste douteux tout comme « *Bithinia* » *vicina* (BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 27, pl. XX, fig. 12, a-c) et « *Bithinia* » *regularis* (BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 24, pl. XX, fig. 9, a-c) qui rappellent peut-être davantage *Peringia depressa* (B. et C.). Quant au spécimen de grande taille indiqué comme douteux par M. COSSMANN (1924, p. 73, pl. V, fig. 113; pl. VI, fig. 32; ex. fig. n° 3114 I.R.Sc.N.B.), ce pourrait être un individu gérontique. Enfin il y aurait lieu vraisemblablement de joindre à *Hydrobia regularis* la coquille figurée par A. BRIART et F. L. CORNET (1870-1887, fasc. 4, 1887, pl. XX, fig. 10, a-c) sous le nom de « *Bithinia* » *carinata*, et peut-être même l'holotype de « *Bayania* » *rutoti* COSSMANN (1924, p. 95, pl. V, fig. 96, 97; ex. fig. n° 3199 I.R.Sc.N.B.).

2. — **Hydrobia** (s. s.) **montensis** nov. nom.

(Pl. II, fig. 14.)

Hydrobia elongata BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 16, pl. XX, fig. 2, a-c (non FAUJAS, 1806).

Chevallieria ? *longula* COSSMANN, M., 1924, p. 82 (partim), pl. V, fig. 48, 49 (ex. fig. n° 3115), fig. 100 (ex. fig. n° 3116 I.R.Sc.N.B.) (non : *Bithinia longula* BRIART et CORNET, 1887).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Quatre.

Remarque. — En ce qui concerne les fossiles décrits et figurés en 1924 sous le nom de *Chevallieria* ? *longula* par M. COSSMANN, je suis en désaccord avec cet auteur sur deux points. Tout d'abord je conteste la conspécificité de *Bithinia longula* BRIART et CORNET, 1887 et d'*Hydrobia elongata* BRIART et CORNET, 1887. Le second de ces deux taxa a été classé correctement dans *Hydrobia* et dans le groupe de *H. dubuissoni* (= *Touroueria* BRUSINA, 1870; voir DOLLFUS, G., 1911, p. 202). Le nom spécifique *elongata* est toutefois un double emploi (DOLLFUS, G., 1911, p. 258) qu'il convenait de corriger.

Je reviendrai plus loin (p. 23) sur le second point de désaccord qui concerne le classement générique de « *Bithinia* » *longula* BRIART et CORNET, 1887.

Etant donné le nombre de tours de spire (texte fig. 3) *Hydrobia montensis*, malgré sa petite taille, ne peut être considérée comme un stade jeune d'*Hydrobia regularis*. Celui-ci a d'ailleurs un angle apical notablement plus ouvert et des tours moins convexes.

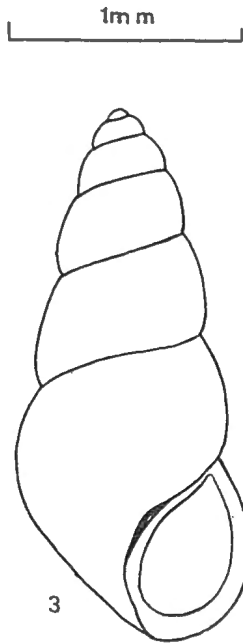


FIG. 3. — *Hydrobia montensis* nov. nom.
Ex. fig. n° 5335; contour.

Sous-genre PARHYDROBIA COSSMANN, 1913.

1. — *Hydrobia* (*Parhydrobia* ?) *truncata*
(BRIART et CORNET, 1887).

Potamaclis ? *truncata* BRIART, A. et CORNET, F.L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 29, pl. XIX, fig. 15, a-c. — COSSMANN, M., 1921, p. 112; IDEM, 1924, p. 73, pl. V, fig. 9, 10 (ex. fig. n° 3201 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits GOFFINT).

Nombre d'exemplaires. — Cinq fragments.

Remarque. — Je n'en connais que des exemplaires fort incomplets et sa position systématique reste pour moi incertaine. Mais le classement de cette espèce dans le genre *Potamaclis* SANDBERGER, 1873, dont tous les représentants authentiquement connus sont oligocènes, me paraît fort improbable.

Le sommet tronqué, la spire modérément longue, la croissance lente et régulière, les tours très convexes, la fente ombilicale étroite et l'absence totale de sculpture spirale plaident au contraire en faveur d'un rapprochement avec le groupe d'*Hydrobia subulata* DESHAYES (COSSMANN, M. et PISSARO, G., 1910-1913, pl. XIV, fig. 86-3).

Genre PERINGIA PALADILHE, 1874.

1. — *Peringia depressa* (BRIART et CORNET, 1887).
(Pl. II, fig. 15.)

Hydrobia depressa BRIART, A. et CORNET, F.L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 17, pl. XX, fig. 3, a-c.

Peringia depressa COSSMANN, M., 1921, p. 132; IDEM, 1924, p. 74, pl. V, fig. 16, 17 (ex. fig. n° 3118), fig. 18, 19 (ex. fig. n° 3119 I.R.Sc.N.B.).

Peringia carinata COSSMANN, M., 1924, p. 75, pl. V, fig. 20, 21 (lectotype, ici désigné, n° 3120), fig. 22, 23 (paralectotype n° 3121 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Cent soixante-dix.

Remarque. — C'est l'espèce de beaucoup la plus abondante parmi les *Hydrobiidae* du Calcaire de Mons. Je la maintiens dans le genre *Peringia* à cause de son galbe rissoïde, ventru, largement conique, de ses tours presque plans et de sa base large plus ou moins nettement carénée. Le fossile décrit et figuré par M. COSSMANN (1924, loc. cit.) comme une espèce distincte est selon moi une simple variété de *Peringia depressa*.

Je dois signaler ici que selon P. MARS (*in* R. REY, 1968, p. 6), qui en a étudié la radula, *Hydrobia acuta* (DRAPARNAUD) et *Peringia ulvae* (PENNANT) seraient conspécifiques. Mais la lecture du travail original de P. MARS (thèse 1961) me donne à penser que les coquilles identifiées par cet auteur comme *Peringia ulvae* seraient plus vraisemblablement l'une des très nombreuses variations d'*Hydrobia acuta* (voir : DOLLFUSS, G., 1911, pl. IV).

Genre BYTHINELLA MOQUIN-TANDON, 1856.

1. — *Bythinella* (?) *nana* (BRIART et CORNET, 1887).
(Pl. II, fig. 16.)

Hydrobia nana BRIART, A. et CORNET, F.L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 19, pl. XX, fig. 6, a-c.

Hydrobia minutissima BRIART, A. et CORNET, F.L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 19, pl. XX, fig. 5, a-c.

Bythinella nana COSSMANN, M., 1924, p. 76, pl. V, fig. 24, 25 (ex. fig. n° 3110), fig. 26, 27 (ex. fig. n° 3111 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Vingt-six.

Remarque. — Cette espèce de Mons est proche de « *Paludina* » *intermedia* MELLEVILLE du Sparnacien, mais son ouverture est plus dilatée.

Les deux espèces, montienne et sparnacienne, ont été classées par M. COSSMANN dans le genre *Bythinella* et rien ne paraît s'opposer formellement à ce classement. Il convient toutefois de noter qu'elles s'écartent toutes deux de l'espèce-type de *Bythinella* par leur galbe plus subulé, leurs tours moins convexes et leur dernier tour proportionnellement plus grand.

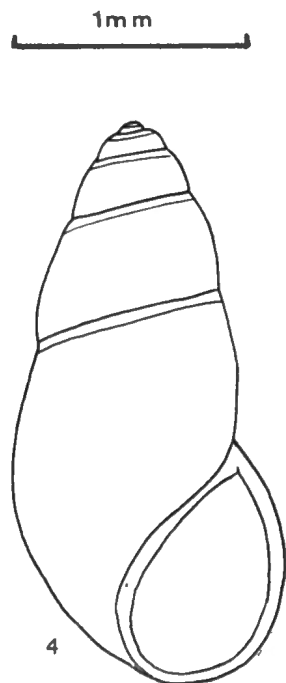


FIG. 4. — *Bythinella* (?) *nana* (BRIART et CORNET).
Ex. fig. n° 3111; contour.

Le galbe assez particulier de ces deux taxa rappelle dans une certaine mesure les *Stenothyra*, mais ces derniers sont pupoïdes et leur ouverture plus contractée à une tendance marquée à se détacher davantage du dernier tour. A cet égard il est intéressant de comparer entre eux *Bythinella nana* (texte fig. 4) et *Stenothyra pupiformis* (texte fig. 6).

2. — *Bythinella* (?) *montensis* nov. sp.

(Pl. II, fig. 17.)

Lapparentia tenuis COSSMANN, M., 1924, p. 74, pl. V, fig. 14, 15 (non : *Hydrobia tenuis* BRIART et CORNET, 1887).

Holotype. — N° 3123 I.R.Sc.N.B., Calcaire de Mons (COSSMANN, M., 1924, pl. V, fig. 14, 15; sous le nom de *Lapparentia tenuis*).

Derivatio nominis. — D'après la localité-type.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Cinq.

Description. — J'indiquerai plus loin pourquoi M. COSSMANN a identifié à tort avec *Hydrobia tenuis* BRIART et CORNET la présente espèce montienne. Mais la description qu'il a donnée de l'holotype en 1924 reste valable et je la recopie ici :

« Test mince. Taille relativement assez grande; forme ventrue, subconoïdale; spire un peu allongée croissant lentement sous un angle apical qui débute à 40° et s'abaisse ensuite à 30°; six ou sept tours médiocrement convexes, subimbriqués en avant, dont la hauteur finit par dépasser la moitié de la largeur maximum; ils sont lisses et brillants, séparés par des sutures profondes, mais linéaires. Dernier tour au moins égal à la moitié de la hauteur totale, arrondi à la périphérie de la base, qui est déclive, même un peu excavée vers le cou, subperforée au centre. Ouverture grande, ovale, anguleuse en arrière, rétrécie à l'extrémité antérieure de la columelle, qui est un peu arquée, même renflée en son milieu sur les jeunes spécimens; labre peu épais, plafond subéchancré; péristome continu et un peu calleux sur la région pariétale.

Dim. Largeur : 6 à 7 mm; diamètre : 3,5 mm ».

Discussion. — A moins que la figure originale d'*Hydrobia tenuis* BRIART et CORNET (1870-1887, fasc. 4, 1887, pl. XX, fig. 1,a-c) ne soit tout à fait fantaisiste, ce qui est très improbable si l'on en juge par l'ensemble de leur iconographie des gastropodes du Calcaire de Mons, il paraît évident que les fossiles décrits et figurés par M. COSSMANN en 1924 comme des synonymes appartiennent en réalité à une espèce différente.

Au surplus, A. BRIART et F. L. CORNET ont noté que *Hydrobia tenuis* était très commune dans le Calcaire de Mons, ce qui ne s'applique aucunement à l'espèce de M. COSSMANN puisque je n'ai pu en reconnaître que quatre autres individus dans la collection de l'Institut. Cette clause de A. BRIART et F. L. CORNET relative à l'abondance d'*Hydrobia tenuis* me fait plutôt penser que ce nom s'applique à un stade juvénile de *Peringia depressa*, seul hydrobiidé du Calcaire de Mons qui puisse être qualifié à juste titre d'abondant.

D'autre part, je ne suis pas d'accord avec M. COSSMANN pour classer le présent taxon dans le genre *Lapparentia*. Sur un jeune individu (sacrifié dans ce but) je n'ai pu apercevoir aucune trace des plis internes caractéristiques (WENZ, W., 1939, p. 566). En outre, la columelle de l'holotype est bien excavée et sans le renflement médian de *Lapparentia irregularis* (DESHAYES) (COSSMANN, M., 1888, p. 226, pl. VIII, fig. 41, 42), contrairement à ce que pourrait faire croire la description de 1924 reproduite plus haut.

Genre ALLIXIA COSSMANN, 1913.

1. — *Allixia* (?) *longula* (BRIART et CORNET, 1887).
(Pl. III, fig. 2.)

Bithinia longula BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887,
fasc. 4, 1887, p. 26, pl. XX, fig. 11, a-c.

Chevallieria ? *longula* COSSMANN, M., 1924, p. 82 (partim),
pl. V, fig. 50, 51 (ex. fig. n° 3117 I.R.Sc.N.B.; non pl. V,
fig. 48, 49 et 100).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Quinze.

Discussion. — Nous avons vu plus haut (p. 20) que *Bithinia longula* BRIART et CORNET et *Hydrobia elongata* BRIART et CORNET, non FAUJAS (= *Hydrobia montensis*, nov. nom.) confondus par M. COSSMANN, constituaient selon moi deux taxa spécifiquement et génériquement distincts.

L'attribution de « *Bithinia* » *longula* au genre *Chevallieria* est de l'aveu même de M. COSSMANN incertaine (1924, p. 83). En effet, non seulement il n'y a chez l'espèce de Mons aucune sculpture spirale mais, en outre, elle ne possède pas de bourrelet extérieur au labre, deux caractères qui servent précisément à différencier *Chevallieria* et *Allixia* (COSSMANN, M., 1913, p. 141, pl. II).

« *Bithinia* » *longula* a des tours de spire dont la convexité maximale se situe vers le tiers antérieur de la hauteur. En ce point il y a même une sorte de bourrelet analogue à celui qui a accroché la lumière sur la photographie de l'espèce-type du genre *Allixia* dans M. COSSMANN et G. PISSARRO (1910-1913, pl. LXIII, fig. 88bis-1). Un faible méplat longe la suture postérieure. La base est imperforée, le sommet obtus. L'ouverture est petite, étroitement ovale en avant et anguleuse en arrière. Enfin la croissance s'accélère rapidement.

Je classe donc provisoirement cette espèce dans le genre *Allixia* avec lequel elle me paraît offrir dans l'ensemble le plus d'affinités.

Genre PSEUDAMNICOLA PAULUCCI, 1878.

1. — *Pseudamnicola rutoti* (COSSMANN, 1924).
(Pl. III, fig. 3.)

Amnicola ? *Rutoti* COSSMANN, M., 1924, p. 72, pl. V, fig. 2,
3 (holotype n° 3150 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Deux.

Remarque. — Je connais maintenant un second exemplaire de ce taxon, plus âgé que l'holotype.

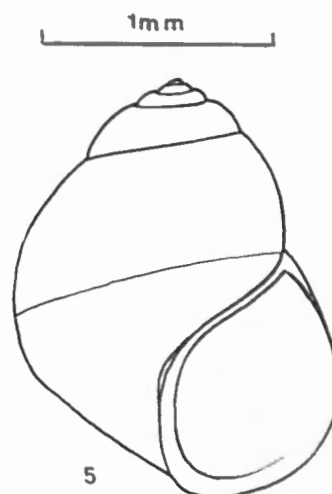


FIG. 5. — *Pseudamnicola rutoti* (COSSMANN).
Contour.

Malgré sa taille minuscule cet individu franchement naticiforme comporte cinq tours complets (texte fig. 5; ex. fig. n° 5496).

Famille STENOTHYRIDAE.

Genre STENOTHYRA BENSON, 1856.

1. — *Stenothyra pupiformis* (BRIART et CORNET, 1887)
vide COSSMANN, 1924.
(Pl. III, fig. 4.)

? *Bithinia pupiformis* BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887,
fasc. 4, 1887, p. 28, pl. XX, fig. 13, a-c.

Stenothyra pupiformis COSSMANN, M., 1921, p. 155; IDEM,
1924, p. 76, pl. V, fig. 28, 29 (ex. fig. n° 3109
I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Trente-cinq.

Remarque. — Je ne doute pas de l'identité de nos fossiles, pour la plupart de jeunes individus étiquetés dans l'ancienne collection comme *Hydrobia minutissima*, avec l'espèce figurée en 1924 par M. COSSMANN, ni d'ailleurs du classement de ce taxon dans le genre *Stenothyra*.

Je ne douterais pas davantage de l'identité de nos fossiles avec l'espèce décrite en 1887 par A. BRIART et F. L. CORNET si ces deux auteurs n'avaient signalé la présence d'une légère dépression parasaturale, visible au surplus sur la figure originale. Or je ne décèle ce caractère chez aucun de nos fossiles, y compris celui figuré par M. COSSMANN et bien que ce dernier



FIG. 6. — *Stenothyra pupiformis* (BRIART et CORNET).
Ex. fig. n° 3109; contour.

auteur ait fait mention de la même particularité (1924, p. 76). Il s'agit peut-être d'un caractère individuel de l'holotype de « *Bithinia* » *pupiformis*.

Famille TRUNCATELLIDAE.

Sous-famille TRUNCATELLINAE.

Genre TRUNCATELLA RISSO, 1826.

1. — *Truncatella minor* BRIART et CORNET, 1887.
(Pl. III, fig. 5.)

Truncatella minor BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 21, pl. XIX, fig. 13, a-c. — COSSMANN, M., 1921, p. 164; IDEM, 1924, p. 78.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Unique.

Remarque. — J'en connais un individu dont les dimensions sont légèrement inférieures à celles de l'holotype (hauteur : 1,7 mm; diamètre : 0,7 mm) mais dont les proportions sont identiques. Il est complet et comporte cinq tours de spire (ex. fig. n° 5551).

Famille MICROMELANIIDAE.

Sous-famille EMMERICIINAE.

Genre NYSTIA Tournouër, 1869.

1. — *Nystia cylindrata* (BRIART et CORNET, 1887).

Truncatella cylindrata BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 20, pl. XIX, fig. 12, a-c.

Nystia cylindrata COSSMANN, M., 1921, p. 159; IDEM, 1924, p. 77.

Remarque. — Espèce non retrouvée dans la collection de l'Institut.

Genre BRIARDIA MUNIER-CHALMAS, 1884.

1. — *Briardia velaini* MUNIER-CHALMAS, 1884.

(Pl. III, fig. 6.)

Briardia (sic) *Velaini* BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 30, pl. XX, fig. 7, a-f. — COSSMANN, M., 1924, p. 77, pl. V, fig. 30, 31 (ex. fig. n° 3124), fig. 32, 33 (ex. fig. n° 3125), fig. 34, 35 (ex. fig. n° 3126 I.R.Sc.N.B.).

Briardia velaini SCHLICKUM, W. R., 1968, p. 39.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Seize cents.

Famille RISSOIDAE.

Sous-famille RISSOINAE.

Genre ALVANIA RISSO, 1826.

Sous-genre ARSENIA MONTEROSATO, 1891.

1. — *Alvania (Arsenia) craticula*
(BRIART et CORNET, 1887).

(Pl. III, fig. 7.)

Rissoa craticula BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 8, pl. XIX, fig. 5, a-c.

Alvania craticula COSSMANN, M., 1924, p. 82, pl. V, fig. 58, 59 (ex. fig. n° 3129 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT, et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Trente.

2. — *Alvania (Arsenia) montensis* nov. sp.
(Pl. III, fig. 8.)

Turbella ? pulchra COSSMANN, M., 1924, p. 81 (partim), pl. 54, 55 (ex. fig. n° 3172 I.R.Sc.N.B.) (non BRIART et CORNET, sp. 1887; nec M. COSSMANN, 1924, pl. V, fig. 56, 57 (ex. fig. n° 3173 I.R.Sc.N.B. = *Alvania craticula* BRIART et CORNET, juvénile).

Holotype. — N° 5522 I.R.Sc.N.B., Calcaire de Mons, Loc. Mons (Puits COPPÉE), coll. LEFÈVRE, I. G., n° 6433.

Derivatio nominis. — D'après le gisement d'origine.

DU DANIEN ET DU MONTIEN DE LA BELGIQUE

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Six.

Description. — Coquille de très petite taille, turriculée, assez élancée, près de deux fois plus haute que large (hauteur totale : 2,2 mm; diamètre maximal : 1,25 mm). Spire assez longue, obtuse au sommet, composée d'une protoconque de deux tours et demi lisses et très convexes, assez haute, et de trois tours post-bréphiques modérément hauts, assez convexes, sub-carénés, munis d'une rampe suturale décline, bien détachés les uns des autres par des sutures linéaires profondes. Hauteur du dernier tour, mesurée au dos, à peine supérieure à la moitié de la hauteur totale.

La sculpture de la téléconque est un réseau à mailles carrées dont les points de croisement sont soulevés en fins tubercules bien dessinés. Les costules axiales, fines et presque droites, sont au nombre de 26-27 par tour de spire. Les cordonnets spiraux, à peine plus épais que les costules, sont au nombre de quatre, également répartis entre la carène et la suture antérieure. Le long de la suture postérieure il y a une rangée de fines nodosités correspondant au passage d'un cinquième cordonnet spiral. La rampe suturale ne porte pas de sculpture spirale. Au dernier tour les cordons spiraux se continuent sur toute la base. J'en compte une demi-douzaine, un peu plus serrés et un peu plus épais que ceux de la spire. Par contre, les costules axiales disparaissent à la périphérie de la base. Une fente ombilicale peu visible.

Ouverture arrondie, à péristome continu et un peu détaché. Labre intérieurement lisse, faiblement bordé à l'extérieur.

Discussion. — Des deux coquilles du Calcaire de Mons décrites et figurées par M. COSSMANN (1924, p. 81) sous le nom de *Turbella ? pulchra*, l'une (1924, loc. cit., pl. V, fig. 56, 57; ex. fig. n° 3173 I.R.Sc.N.B.) est très certainement un jeune exemplaire d'*Alvania craticula* (BRIART et CORNET, 1887). L'autre, à laquelle manque le sommet de la spire, a un galbe plus étroit et plus étagé, des costules axiales plus droites, plus nombreuses et munies d'un tubercule fort net aux points de croisement des deux éléments de la sculpture. Ses cordonnets spiraux sont, en outre, un peu plus fins et plus espacés que ceux d'*Alvania craticula*.

Or ce second fossile ne peut être assimilé à « *Rissoa pulchra* BRIART et CORNET (1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 7, pl. XIX, fig. 4, a-c) si l'on en juge par la description et la figure originales de cette dernière dont la sculpture axiale est plus grossière et la sculpture spirale presque nulle. Je considère donc que la coquille de la planche V, figures 54 et 55 de M. COSSMANN, 1924 appartient à un taxon inédit pour lequel je propose le nom d'*Alvania (Arsenia) monten-*

sis nov. sp. J'ai choisi comme holotype (n° 5522) une coquille plus fraîche et plus complète que le spécimen figuré en 1924 (n° 3172).

Diagnose. — L'une des espèces qui me paraît ressembler le plus à *Alvania montensis* est une coquille des Sables d'Edegem (Miocène moyen, Anversien), *Alvania (Arsenia) belgica* GLIBERT (1952, p. 23, pl. II, fig. 9; holotype n° 2291 I.R.Sc.N.B.) qui appartient de toute évidence au même groupe mais diffère de la coquille de Mons par ses costules axiales plus fines, ses cordonnets spiraux plus grossiers et ses tours non carénés.

Alvania (Arsenia) hauniensis RAVN, 1939 (p. 56, pl. I, fig. 27, a, b), du Paléocène de Copenhague, s'écarte d'*Alvania montensis* tant par la sculpture que par le contour et se rapproche plutôt d'*Alvania craticula*. Sa sculpture tant axiale que spirale est toutefois beaucoup plus serrée que celle de *craticula*.

Genre TURBOELLA (LEACH) GRAY, 1847.

1. — *Turboella pachycolpa* COSSMANN, 1924.

(Pl. III, fig. 9.)

Turbella (sic) *pachycolpa* COSSMANN, M., 1924, p. 80, pl. V, fig. 52, 53 (holotype n° 3174 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Trois.

Remarque. — J'ai pu retrouver dans la collection de l'Institut deux autres exemplaires de la même espèce. Elle se rattache au groupe de *Turboella turbinata* (LAMARCK, 1804) de l'Oligocène moyen mais est apparemment dépourvue de sculpture spirale dans les intervalles des costules axiales, peut-être en conséquence de l'usure fréquente chez les fossiles du Calcaire de Mons.

Sous-famille RISSOININAE.

Remarque. — M. COSSMANN (1921, p. 62) avait groupé les genres qui vont suivre, et quelques autres non représentés dans le Calcaire de Mons, dans une famille *Rissoinidae* qu'il caractérisait par l'infléchissement antérieur de la columelle en une sorte de bec oblique plus ou moins développé et surtout par le labre rétrocurrent à la suture. Je conserve cette subdivision, omise par W. WENZ, en lui accordant seulement le rang d'une sous-famille opposée à celle des *Rissoinae*.

Avant d'entamer ce chapitre je traiterai d'une espèce de Mons qui me paraît énigmatique. La coquille classée dubitativement par M. COSSMANN (1921, p. 70)

dans *Pezantia* paraît bien être un fragment authentique de « *Melania* » *Benedeni* BRIART et CORNET (1870-1887, fasc. 3, 1877, p. 64, pl. XVIII, fig. 6, a-c), mais ce débris est si médiocre que je juge impossible d'en tirer aucune conclusion valable quant au classement générique de l'espèce (COSSMANN, M., 1924, p. 84, pl. V, fig. 65, 66; ex. fig. n° 3131 I.R.Sc.N.B.).

Je remarquerai seulement que, si elle est fidèle, la figure originale de « *Melania* » *Benedeni* n'évoque guère dans mon esprit l'idée d'un classement de ce fossile auprès de *Pseudotaphrus dactyliosus* (DESHAYES, G. P., 1861-1864, pl. XXII, fig. 16-19), espèce-type du sous-genre *Pezantia*. D'autre part, si l'ouverture de ce fossile rappelle certainement les rissoïnées, aucune de ces dernières n'a un galbe aussi nettement étagé.

Genre GONIATOGYRA COSSMANN, 1921.

1. — *Goniatogyra tenuis* (BRIART et CORNET, 1887).

(Pl. III, fig. 10.)

Rissoa tenuis BRIART, A. et CORNET, F.L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 10, pl. XIX, fig. 3, a-c.

Goniatogyra tenuis COSSMANN, M., 1921, p. 92, pl. III, fig. 61, 62; IDEM, 1924, p. 83, pl. V, fig. 60, 61 (ex. fig. n° 3127a), fig. 62, 63 (ex. fig. n° 3127b I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Cinq.

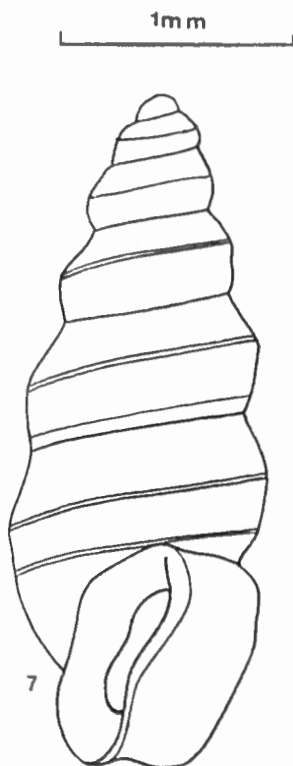


FIG. 7. — *Goniatogyra tenuis* (BRIART et CORNET).
Ex. fig. n° 3127a; contour.

Remarque. — C'est l'espèce-type du genre *Goniatogyra*. Le plus grand des deux individus figurés par M. COSSMANN (ex. fig. n° 3127a) ne comporte que sept tours de spire mais son sommet est intact (texte fig. 7).

Genre ZEBINA H. et A. ADAMS, 1854.

1. — *Zebina simplex* (BRIART et CORNET, 1887).

(Pl. III, fig. 11.)

Barleeia simplex BRIART, A. et CORNET, F.L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 15, pl. XIX, fig. 11, a-c.

Zebina simplex COSSMANN, M., 1924, p. 84, pl. V, fig. 77, 78 (ex. fig. n° 3183 I.R.Sc.N.B.).

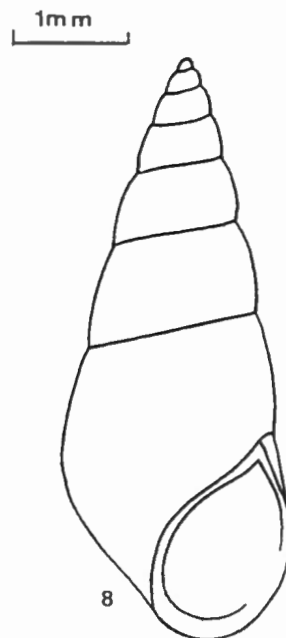


FIG. 8. — *Zebina simplex* (BRIART et CORNET).
Contour.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Soixante.

2. — *Zebina labrata* (BRIART et CORNET, 1887).

(Pl. III, fig. 12.)

Rissoina labrata BRIART, A. et CORNET, F.L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 12, pl. XIX, fig. 8, a-c.

Zebina labrata COSSMANN, M., 1924, p. 85, pl. 75, 76 (ex. fig. n° 3182 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Quarante-cinq.

Remarque. — Elle se distingue du taxon précédent par sa taille plus faible d'un tiers, par son galbe

plus cylindracé, par son angle apical moins ouvert, par son sommet plus obtus, par ses sutures plus obliques et par son labre plus flexueux muni d'une callosité externe plus forte.

Genre KEILOSTOMA DESHAYES, 1848.

1. — *Keilostoma typicum* BRIART et CORNET, 1887.
(Pl. III, fig. 13.)

Keilostoma typica BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 14, pl. XIX, fig. 10, a-c.

Paryphostoma typicum COSSMANN, M., 1924, p. 87, pl. VI, fig. 1, 2 (ex. fig. n° 3184 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Quinze.

Remarque. — La plupart des individus conservés dans la collection de l'Institut n'ont que 15 à 20 mm de hauteur totale, mais l'espèce pouvait atteindre une taille supérieure et considérable pour le genre. J'en connais un fragment dont le dernier tour, mesuré au côté ventral, a 23 mm de hauteur et chez lequel le bourrelet externe du labre atteint 8 mm dans sa plus grande largeur. Elle se rattache au groupe de *Keilostoma plicatum* du Thanétien qui est dépourvu de sculpture spirale.

Genre RISSOINA ORBIGNY, 1840.

Sous-genre ZEBINELLA MÖRCH, 1876.

1. — *Rissoina (Zebinella) nuda*
BRIART et CORNET, 1887.

Rissoina nuda BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 11, pl. XIX, fig. 7, a-c.

Rissoina (Zebinella) nuda COSSMANN, M., 1924, p. 86, pl. V, fig. 69, 70 (spécimen non retrouvé dans la collection).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Deux.

2. — *Rissoina (Zebinella) tenuicancellata*
BRIART et CORNET, 1887.

(Pl. III, fig. 14.)

Rissoina tenuicancellata BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 13, pl. XIX, fig. 9, a-c.

Rissoina (Zebinella) tenuicancellata COSSMANN, M., 1924, p. 86, pl. V, fig. 73, 74 (ex. fig. n° 3122 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Douze.

Sous-genre RISSOINA.

1. — *Rissoina* (s. s.) *exornata*
(BRIART et CORNET, 1873).

(Pl. III, fig. 15.)

Melania exornata BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 68, pl. VII, fig. 1, a-c (non fig. 3).

Rissoina exornata COSSMANN, M., 1924, p. 87, pl. V, fig. 67, 68 (ex. fig. n° 3128 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Cinq.

Famille VITRINELLIDAE.

Pour des raisons anatomiques divers auteurs, mais plus particulièrement D. W. TAYLOR et N. F. SOHL (1962, p. 14), ont inclus dans cette famille un certain nombre de genres, dont ils donnent la liste, qui étaient traditionnellement inclus pour la plupart dans les familles *Skeneidae* ou *Cyclostrematidae*. Parmi ces genres ils citent notamment *Leucodiscus* COSSMANN, 1918, *Leucorhynchia* CROSSE, 1867 et *Teinostoma* H. et A. ADAMS, 1853.

Pour autant qu'il soit possible d'en juger uniquement par la coquille, puisqu'il s'agit d'un genre apparemment éteint, je pense qu'il conviendrait probablement de classer ici également le genre *Tiburnus* de GREGORIO, 1890. Il me paraît, en effet, présenter plus d'affinités morphologiques avec certains *Teinostoma*, et plus particulièrement avec *Leucodiscus*, qu'avec les *Gibbulinae* près desquels il a été rangé, mais non sans hésitation, par M. COSSMANN (1918, p. 249). Le traité de R. C. MOORE (1960, p. 273) classe dubitativement le genre *Tiburnus* parmi les *Cyclostrematidae*, sous-famille *Skeneinae*.

D'autre part, V. FRETTER et A. GRAHAM (1962, p. 642) ont écarté le genre *Circulus* des *Trochacea*, où il était encore maintenu dans le traité de R. C. MOORE (1960, p. 273), après avoir vérifié que sa radule était réellement tænioglosse. Ils ont alors rapproché *Circulus* des *Vitrinellidae* tout en proposant, éventuellement, une famille particulière. Je renvoie pour plus de détails sur ce sujet à une note récente de W. ADAM et J. KNUDSEN (Bull. Inst. roy. Sc. nat. Belg., t. XLIV, n° 27, 1969, p. 8).

Quant au genre *Tornus*, classé également dans les *Vitrinellidae* par D. W. TAYLOR et N. F. SOHL (1962, p. 14), la constitution de son ouverture diffère nota-

blement de celle observée chez *Circulus* et j'estime préférable de conserver pour le moment une famille *Tornidae*.

Genre LEUCORHYNCHIA CROSSE, 1867.

1. — *Leucorhynchia nitida*

BRIART et CORNET, 1887.

(Pl. III, fig. 16.)

Leucorhynchia nitida BRIART, A. et CORNET, F.L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 61, pl. XXII, fig. 11, a-c. — COSSMANN, M., 1915, p. 37, pl. III, fig. 39-41 (ex. fig. n° 3047 I.R.Sc.N.B.); IDEM, 1918, p. 142.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Soixante-dix.

Remarque. — Cette espèce montienne est en quelque sorte un diminutif de *Leucorhynchia callifera* (DESHAYES) du Lutétien du Bassin de Paris.

Si l'on s'en tient à la morphologie de la coquille le cas du genre *Leucorhynchia* est analogue à celui du genre *Tiburnus*. Il offre des points de ressemblance à la fois avec *Collonia* et avec *Teinostoma* (COSSMANN, M., 1918, p. 142).

Genre TIBURNUS DE GREGORIO, 1890.

1. — *Tiburnus houzeaui*

(RUTOT mss. in COSSMANN, 1915).

(Pl. III, fig. 17.)

Dillwynnella Houzeaui COSSMANN, M., 1915, p. 35, pl. III, fig. 35-38 (holotype n° 3050 I.R.Sc.N.B.).

Tiburnus houzeaui COSSMANN, M., 1918, p. 250.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Quinze.

Remarque. — La base montre clairement la fossette du cal columellaire dont il est fait mention dans la diagnose générique telle qu'elle a été établie par M. COSSMANN (1918, p. 249). Notons en passant que la structure générale de la base de *Tiburnus* rappelle celle de *Norrisella* COSSMANN, 1918 (espèce-type : *Turbo pygmaeus* DESHAYES) et que ce dernier genre, également éteint, pourrait trouver ici une place plus légitime que dans les *Cyclostrematidae* (MOORE, R. C., 1960, p. 272) et surtout que dans les *Gibbulinae* (COSSMANN, M., 1918, p. 246).

2. — *Tiburnus* (?) *aulacophorus* (COSSMANN, 1915).

Dillwynnella aulacophora COSSMANN, M., 1915, p. 36, pl. III, fig. 45-48 (holotype n° 3051 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Unique.

Remarque. — A la vérité, l'attribution de ce taxon au genre *Tiburnus* est assez incertaine, d'autant que l'unique exemplaire connu est fort usé. L'espèce est aisément reconnaissable à la large mais peu profonde dépression qui longe de près la suture postérieure.

Genre TEINOSTOMA H. et A. ADAMS, 1853.

Sous-genre TEINOSTOMA.

1. — *Teinostoma* (s. s.) *bilabratum*

BRIART et CORNET, 1887.

(Pl. III, fig. 18.)

Teinostoma bilabrata BRIART, A. et CORNET, F.L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 60, pl. XXIII, fig. 11, a-c.

Tinostoma bilabratum COSSMANN, M., 1915, p. 18, pl. I, fig. 56, 57, 59 (ex. fig. n° 3078), fig. 58, 60 (ex. fig. n° 3079 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Quinze.

Sous-genre MEGATYLOMA COSSMANN, 1888.

1. — *Teinostoma* (*Megatyloma*) *briarti*

RUTOT mss. in COSSMANN, 1915.

(Pl. III, fig. 19.)

Teinostoma (*Megatyloma*) *Briarti* COSSMANN, M., 1915, p. 19, pl. II, fig. 1-4 (holotype n° 3077 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Deux.

Remarque. — Contrairement à ce qui est indiqué dans la description originale la base de cette coquille porte une très fine sculpture spirale, surtout visible au voisinage de la callosité centrale. Le classement de l'espèce dans *Megatyloma* est parfaitement justifié. C'est sans doute par suite d'un lapsus que M. COSSMANN l'a signalée plus tard (1918, p. 85) comme un *Teinostoma* au sens propre, tandis qu'il citait parmi les représentants du sous-genre *Megatyloma* l'espèce précédente, incorrectement orthographiée *bilabiatum* (1918, p. 86).

Sous-genre LEUCODISCUS COSSMANN, 1918.

1. — *Teinostoma* (*Leucodiscus* ?) *montensis* nov. sp.

(Pl. IV, fig. 1.)

Holotype. — N° 5336 I.R.Sc.N.B., Calcaire de Mons, Loc. Mons (Puits COPPÉE), Coll. HOUZEAU, I. G., n° 6544.

Derivatio nominis. — D'après la localité-type.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Unique.

Description. — Petite coquille discoïdale, la face dorsale un peu plus bombée que la face ventrale. Spire à peine saillante, composée de quatre tours dont les sutures sont presque masquées par un enduit superficiel. Dernier tour grand, mais non exagérément, faiblement subanguleux à la périphérie. Ouverture subcirculaire, à péristome assez épais et discontinu. Labre très oblique, son raccordement postérieur forme un angle d'environ 15° seulement avec le plan du dernier tour. Columelle excavée ne modifiant pas le contour du péristome. Pas de callosité basale. Un faux ombilic étroit.

Discussion. — Un classement dans le sous-genre *Leucodiscus* me semble le plus indiqué pour ce *Teinostoma* encore inédit du Calcaire de Mons bien qu'il n'en présente pas les caractères dans toute leur netteté. L'espèce de Mons offre une grande ressemblance avec *Teinostoma helicinoides* (LAMARCK), du Lutétien, espèce abondante choisie par M. COSSMANN comme type de *Leucodiscus* lequel ne semble compter d'ailleurs que fort peu de représentants (COSSMANN, M., 1918, p. 87).

Diagnose. — *Teinostoma montensis* diffère de *T. helicinoides* par les caractères suivants : 1° ses sutures sont bien moins visibles; 2° son ouverture est encore plus circulaire et moins discontinue; 3° l'angle de raccordement du labre avec le plan du dernier tour est moitié moins ouvert; 4° il ne possède ni callosité ni disque basal; 5° son faux ombilic est plus étroit, mais sur ce dernier point il existe chez *T. helicinoides* une variabilité étendue.

Genre CIRCULUS JEFFREYS, 1865.

1. — *Circulus tenuiliratus* (COSSMANN, 1915).

(Pl. IV, fig. 2.)

Adeorbis similis BRIART, A. et CORNET, F.L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 63, pl. XX, fig. 14, a-c (non DESHAYES, 1862).

Adeorbis tenuiliratus COSSMANN, M., 1915, p. 60, pl. IV, fig. 17-19 (holotype n° 3073 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Quinze.

2. — *Circulus simplex* (BRIART et CORNET, 1887).

(Pl. IV, fig. 3.)

Adeorbis simplex BRIART, A. et CORNET, F.L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 64, pl. XX, fig. 15, a-c. — COSSMANN, M., 1915, p. 61, pl. IV, fig. 20-22 (ex. fig. n° 3074 I.R.Sc.N.B.).

Cyclostrema megalomphalus COSSMANN, M., 1915, p. 20, pl. II, fig. 5-8 (holotype n° 3088 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Vingt.

Remarque. — Une comparaison des exemplaires n° 3074 et n° 3088 ne permet pas de douter que l'holotype de « *Cyclostrema* » *megalomphalus* est en réalité un individu de *Circulus simplex* chez lequel l'usure, fréquente chez les fossiles du Calcaire de Mons, a fait disparaître presque totalement les cinq ou six cordonnets spiraux très fins et très serrés qui ornent chez cette dernière espèce l'étroit bourrelet et la faible dépression qui bordent la suture postérieure. Cette striation a d'ailleurs été omise tant dans la description originale de *simplex* que dans la redescription rédigée par M. COSSMANN en 1915, l'une et l'autre ne mentionnent que des stries de croissance.

3. — *Circulus montensis*

(RUTOT mss. in COSSMANN, 1915).

(Pl. IV, fig. 4.)

Adeorbis montensis COSSMANN, M., 1915, p. 62, pl. IV, fig. 23-25 (holotype n° 3075 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Unique.

Superfamille PSEUDOMELANIACEA.

Famille PSEUDOMELANIIDAE.

M. COSSMANN (1924, pp. 93-95) a classé dans le genre *Bayania* quelques fossiles incomplets, plus ou moins corrodés ou usés, récoltés dans le Calcaire de Mons (Puits COPPÉE) en les identifiant, parfois avec doute, à des espèces précédemment décrites dans le genre *Melania* (s.l.) par A. BRIART et F. L. CORNET, soit en 1873, soit en 1877.

Deux des coquilles ainsi décrites et figurées sous les noms respectifs de *Bayania anomala* (1924, p. 93, pl. V, fig. 105, 106; ex. fig. n° 3196 I.R.Sc.N.B.) et de *Bayania cf. elisae* (1924, p. 94, pl. V, fig. 94, 95; ex. fig. n° 3197 I.R.Sc.N.B.) sont certainement des *Semivergatus* (voir p. 39).

En ce qui concerne *Bayania cf. florentinae* (COSSMANN, M., 1924, p. 95, pl. V, fig. 101, 102; ex. fig. n° 3195 I.R.Sc.N.B.) et *Bayania morreni* (COSSMANN, M., 1924, p. 94, pl. V, fig. 103, 104, ex. fig. n° 3198 I.R.Sc.N.B.) il y a lieu de faire les plus expresses réserves quant à leur assimilation à *Melania florentinae* (BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 70, pl. VII, fig. 2, a-c) ou à *Melania morreni* (BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 3, 1877, p. 67, pl. XVIII, fig. 9, a-c). Ces spécimens sont à mon avis trop mauvais pour être classés génériquement.

Enfin *Bayania rutoti* COSSMANN (1924, p. 95, pl. V, fig. 96, 97; holotype n° 3199 I.R.Sc.N.B.) me semble plutôt attribuable au genre *Hydrobia* et indéterminable spécifiquement.

Superfamille ARCHITECTONACEA.

Famille ARCHITECTONICIDAE.

Genre PSEUDOMALAXIS FISCHER, 1885.

1. — *Pseudomalaxis carinicrenata* COSSMANN, 1924.
(Pl. IV, fig. 5.)

Pseudomalaxis carinicrenata COSSMANN, M., 1924, p. 88, pl. VI, fig. 29-31 (holotype n° 3055 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits GOFFINT).

Nombre d'exemplaires. — Unique.

Discussion. — *Pseudomalaxis carinicrenata* COSSMANN, 1924 est une espèce nouvelle et non un *nomen novum* pour *Delphinula spinosa* BRIART et CORNET, 1887 (non ZEKELI, 1852) qui doit s'appeler *Angaria nodosospinosa* (COSSMANN, 1899) (voir p. 15).

Il n'existe sur le test du fossile figuré par M. COSSMANN en 1924 aucune cicatrice qui permette de supposer la présence éventuelle sur la carène périphérique du dernier tour des onze petites crénelures subtubulées dont il est fait état dans la description. Sauf à l'emplacement de deux ou trois brisures le bord est tout à fait régulier et presque tranchant. Cependant, il ne peut y avoir doute sur l'individu figuré (n° 3055) qui répond parfaitement à la figure originale laquelle ne révèle, en effet, aucune trace des dents périphériques supposées. Le spécimen a d'ailleurs été étiqueté comme type de la main même de M. COSSMANN. Signalons encore à ce propos que son grand diamètre est de 5,6 mm, ce qui correspond exactement à l'échelle de la figure, et non de 6,5 mm comme il est indiqué dans le texte. Le petit diamètre est de 4,4 mm. L'ouverture, parfaitement circulaire, a un diamètre de 1,1 mm environ au lieu de 1,75 mm.

Des constatations exposées ci-dessus je conclus que la mention des onze crénelures ou épines périphériques a été vraisemblablement empruntée à la description originale de « *Delphinula* » *spinosa* (BRIART et CORNET, 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 57) à laquelle M. COSSMANN pensait pouvoir identifier *Pseudomalaxis carinicrenata*. Les détails concernant la microsculpture de l'individu n° 3055 doivent avoir la même origine puisque sa surface est en fait corrodée et encroûtée.

Superfamille CERITHIACEA.

Famille TURRITELLIDAE.

Genre SIGMESALIA FINLAY et MARWICK, 1937.

1. — *Sigmesalia marthae* (BRIART et CORNET, 1873).
(Pl. IV, fig. 6.)

Turritella Marthae BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 79, pl. XI, fig. 8, a-c.

Mesalia Marthae COSSMANN, M., 1924, p. 98, pl. VI, fig. 60 (ex. fig. n° 3163), fig. 61 (ex. fig. n° 3164 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Vingt-cinq.

Discussion. — La petite coquille décrite par A. BRIART et F. L. CORNET sous le nom de *Turritella Marthae* et classée par M. COSSMANN (1912, p. 126) dans le genre *Mesalia* est aisément reconnaissable à ses tours bien arrondis et dont la sculpture

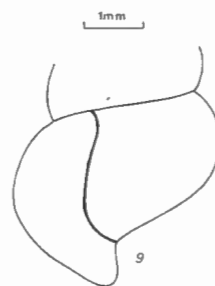


FIG. 9. — *Sigmesalia marthae* (BRIART et CORNET).
Contour du labre.

spirale est formée de quatre cordonnets principaux saillants, égaux et équidistants. Ces cordons sont groupés sur les trois quarts antérieurs de la hauteur du tour de spire; leurs intervalles portent une striation spirale ténue et parfois un filet spiral intercalaire. Environ le quart postérieur du tour constitue une rampe suturale bombée avec deux ou trois fins cordonnets spiraux. Sur la base du dernier tour il y a une demi-douzaine de cordonnets analogues à ceux de la spire mais un peu plus faibles.

Les lignes de croissance sont souvent peu visibles et comme l'ouverture est toujours imparfaite il est difficile de saisir le contour réel du labre. Heureusement j'ai vu un individu chez lequel un arrêt de croissance a provoqué, au dos du dernier tour, la formation d'une faible varice qui dessine le contour du bord libre avec netteté (texte fig. 9), ce qui permet de constater que ce contour est nettement sigmoïde comme celui de *Sigmesalia*. La sinuosité postérieure ni la convexité antérieure ne sont, il est vrai, aussi accentuées que chez l'espèce-type de ce genre, mais il en est de même chez certaines espèces dans l'Eocène parisien.

Chez *Mesalia* GRAY, 1842, genre néogène, le labre est modérément et régulièrement arqué avec sa convexité maximale située vers le milieu de la hauteur du tour et son extrémité postérieure presque orthogonale à la suture.

2. — *Sigmesalia instabilis* (BRIART et CORNET, 1873).

(Pl. IV, fig. 7.)

Turritella instabile BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 86, pl. XII, fig. 9, a-b.

Turritella patula BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 88, pl. XII, fig. 7, a-c.

Mesalia instabilis COSSMANN, M., 1912, p. 126; IDEM, 1924, p. 96, pl. VI, fig. 37 (ex. fig. n° 3151), fig. 38 (ex. fig. n° 3152), fig. 39 (ex. fig. n° 3153 I.R.Sc.N.B.).

Mesalia patula COSSMANN, M., 1912, p. 126.

Mesalia instabilis var. *patula* COSSMANN, M., 1924, p. 96, pl. VI, fig. 22 (ex. fig. n° 3154), fig. 23, 24 (ex. fig. n° 3155), fig. 25 (ex. fig. n° 3156), fig. 26 (ex. fig. n° 3157 I.R.Sc.N.B.).

Turritella multisulcata BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 77, pl. XII, fig. 8, a-c (non LAMARCK).

Turritella multisulcata var. *intermedia* BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 77, pl. XII, fig. 10, a-c (non DESHAYES).

Mesalia Briarti COSSMANN, M., 1924, p. 97, pl. VI, fig. 42, 43 (ex. fig. n° 3158), fig. 44 (ex. fig. n° 3159 I.R.Sc.N.B.).

Mesalia Briarti var. *extracta* COSSMANN, M., 1924, p. 97, pl. V, fig. 109 (lectotype n° 3160), fig. 110 (paralectotype n° 3161 I.R.Sc.N.B.).

Mesalia Briarti var. *Corneti* COSSMANN, M., 1924, p. 97, pl. V, fig. 111, 112 (holotype n° 3162 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Deux cent cinquante.

Discussion. — La courbure sigmoïde du labre est aussi accentuée que chez l'espèce-type de *Sigmesalia*. La plupart des exemplaires de la collection se rattachent plus ou moins nettement à la variété appelée *patula* par A. BRIART et F. L. CORNET et ce sont ceux qui atteignent aussi la plus grande taille. Leur sculpture comporte sur chaque tour deux, parfois trois, cordons spiraux principaux plus ou moins inégaux et de grosseur variable. Les intervalles sont lisses ou munis d'un cordonnet intercalaire. Lorsque la sur-

face du test n'est aucunement altérée un grossissement assez fort permet de distinguer une striation spirale ténue, tant dans les intervalles que sur les cordons principaux. La sculpture transverse se réduit ordinairement à des stries plus ou moins marquées mais prend exceptionnellement une allure pliciforme au point, comme cas extrême, de découper les cordons spiraux en chapelets de nodules.

La rampe suturale, plus ou moins large et plus ou moins déclive, est rarement tout à fait lisse. Le plus souvent elle porte deux ou trois filets spiraux. Parfois ces derniers prennent plus d'importance et il s'intercale entre eux des cordonnets encore plus faibles (sorte *briarti*) L'on observe un passage continu entre celle-ci et les sortes *patula* et *instabilis* et aucune ne peut être objectivement délimitée. En outre, l'effet variable de l'usure se superpose à la variabilité réelle des coquilles.

Genre TURRITELLA LAMARCK, 1799.

Groupe IV (GLIBERT, M., 1962, p. 94).

1. — *Turritella montensis* BRIART et CORNET, 1873.

(Pl. IV, fig. 8.)

Turritella montense (sic) BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 80, pl. XI, fig. 2, a, b (non fig. 11, 12).

Turritella montensis COSSMANN, M., 1924, p. 98, pl. VI, fig. 5 (ex. fig. n° 3133), fig. 6, 7 (ex. fig. n° 3134), fig. 8, 9 (ex. fig. n° 3135 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Cinq mille.

Discussion. — *Turritella montensis* appartient au groupe *imbricataria-solanderi* (GLIBERT, M., 1962, p. 94) qui correspond grosso modo à *Haustator* auct. C'est une espèce abondante et polymorphe. Un certain nombre d'individus (ex. fig. n° 3155) ont un galbe semblable à celui des spécimens les plus courants de *T. imbricataria* LAMARCK (COSSMANN, M. et PISSARRO, G., 1910-1913, pl. XX, fig. 125-5), mais le plus grand nombre (ex. fig. n° 3134) se rapprochent davantage de *Turritella solanderi* MAYER sans être cependant aussi étroits (COSSMANN, M. et PISSARRO, G., 1910-1913, pl. XX, fig. 125-9). Parfois apparaît une carène antérieure rudimentaire analogue à celle de *T. conoidea* SOWERBY (GLIBERT, M., 1938, pl. I, fig. 3, d, e; ex. fig. n° 3690-3691 I.R.Sc.N.B.). Enfin quelques rares *T. montensis* conservent tardivement le galbe régulièrement conique du jeune âge (ex. fig. n° 3133) et ressemblent alors à *T. adulterata* DESHAYES (COSSMANN, M. et PISSARRO, G., 1910-1913, pl. XX, fig. 125-6).

J'exclus de la synonymie de *Turritella montensis* les variétés B et C de A. BRIART et F. L. CORNET (1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 80, pl. XI, fig. 11, a-c et 12) qui joignent à un galbe plus étroit des tours à profil légèrement concave et qui sont munies, le long de la suture antérieure, d'une carène triangulaire plus ou moins nette, ce qui leur confère une certaine ressemblance avec de jeunes *Turritella carinifera* DESHAYES. Je rattache lesdites variétés à l'espèce suivante.

2. — **Turritella acuta** BRIART et CORNET, 1873.

(Pl. IV, fig. 9.)

Turritella acuta BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 85, pl. XI, fig. 3, a-c. — COSSMANN, M., 1924, p. 102, pl. VI, fig. 15, 17 (ex. fig. n° 3142), fig. 16 et 47 (ex. fig. n° 3143 I.R.Sc.N.B.).

Turritella montense var. B et C BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 80; var. B, pl. XI, fig. 12; var. C, pl. XI, fig. 11, a-c.

Turritella arsenei COSSMANN, M., 1924, p. 101, pl. VI, fig. 35, 36 (ex. fig. n° 3146 I.R.Sc.N.B.); non fig. 33, 34 = *T. herminae*.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Une centaine.

Remarque. — Les tours sont un peu concaves à mi-hauteur et il y a une petite carène anguleuse le long de la suture antérieure. Elle diffère, en outre, de *T. montensis* par ses cordonnets spiraux plus espacés et plus irréguliers. Aucun des individus que j'attribue à ce taxon n'atteint une hauteur totale supérieure à 30 mm ni un diamètre basal supérieur à 7 mm.

3. — **Turritella nysti** BRIART et CORNET, 1873.

(Pl. IV, fig. 10.)

Turritella Nysti BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 85, pl. XII, fig. 5, a-b. — COSSMANN, M., 1924, p. 102, pl. VI, fig. 13, 55 (ex. fig. n° 3144), fig. 14, 54 (ex. fig. n° 3145 I.R.Sc.N.B.).

Turritella alphonsei COSSMANN, M., 1924, p. 103, pl. V, fig. 11 (ex. fig. n° 5337), pl. V, fig. 27, 28 (ex. fig. n° 3149 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Trente.

Remarque. — Ce taxon est très voisin du précédent, mais je ne pense pas qu'il en constitue une simple variété. La carène de *T. nysti* n'est pas noduleuse comme celle de *T. acuta* et ses cordonnets spiraux sont moins nombreux. Toutefois des matériaux plus nombreux et plus parfaits seraient nécessaires pour se prononcer formellement sur ce point.

4. — **Turritella herminae** BRIART et CORNET, 1873.

(Pl. IV, fig. 11.)

Turritella Herminae BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 90, pl. XII, fig. 6, a-b. — COSSMANN, M., 1924, p. 100, pl. VI, fig. 3, 4 (ex. fig. n° 3141 I.R.Sc.N.B.).

Turritella arsenei var. *mariae* COSSMANN, M., 1924, p. 101, pl. VI, fig. 33 (ex. fig. n° 3147), fig. 34 (ex. fig. n° 3148 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Douze.

Remarque. — C'est avec certaines variétés peu courantes de *Turritella contracta* SOWERBY, 1850 (= *carinifera* DESHAYES, non LAMARCK) que *T. herminae* offre le plus d'analogie.

A en juger par certains fragments *T. herminae* devait atteindre une hauteur maximale d'environ 75 mm pour un diamètre de 22 mm au dernier tour.

5. — **Turritella hannonica** BRIART et CORNET, 1873.

(Pl. V, fig. 1.)

Turritella Hannonica BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 83, pl. XII, fig. 4, a-c. — COSSMANN, M., 1924, p. 103, pl. VI, fig. 18, 19 (ex. fig. n° 3139), fig. 20, 21 (ex. fig. n° 3140 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Une centaine.

Groupe V (GLIBERT, M., 1962, p. 101).

1. — **Turritella coemansi** BRIART et CORNET, 1873.

(Pl. IV, fig. 12.)

Turritella Coemansi BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 82, pl. XI, fig. 9, a, b. — COSSMANN, M., 1924, p. 99, pl. VI, fig. 10 (ex. fig. n° 3136), fig. 11 (ex. fig. n° 3137), fig. 12 (ex. fig. n° 3138 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Quarante-cinq.

Genre VERMICULARIA LAMARCK, 1799.

Sous-genre VERMICULARIA.

1. — **Vermicularia** (s. s.) **montensis**

(BRIART et CORNET, 1877).

(Pl. V, fig. 2.)

Vermetus Montensis BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 3, 1877, p. 72, pl. XVIII, fig. 10, a-c.

DU DANIEN ET DU MONTIEN DE LA BELGIQUE

Vermicularia montensis COSSMANN, M., 1912, p. 145; IDEM, 1924, p. 103, pl. VI, fig. 48-50 (ex. fig. n° 3166), fig. 51-53 (ex. fig. n° 3167 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Cinquante.

Remarque. — Espèce proche de *Vermicularia suessoniensis* DE LAUBRIÈRE, 1881 de l'Yprésien du Bassin de Paris. C'est par suite d'un lapsus que cette dernière a été classée comme *Anguillospira* COSSMANN, 1912 dans le catalogue des gastropodes du Cénozoïque étranger des collections de l'Institut (GLIBERT, M., 1962 a, p. 108). Ce dernier sous-genre renferme uniquement des espèces tout à fait déroulées.

Famille MATHILDIDAE (*incertae sedis*).

Genre MATHILDA SEMPER, 1865.

1. — *Mathilda parva* BRIART et CORNET, 1877.

(Pl. V, fig. 3.)

Mathildia (sic) *parva* BRIART, A. et CORNET, F.L., 1870-1887, fasc. 3, 1877, p. 44, pl. XVI, fig. 6, a-c. — COSSMANN, M., 1924, p. 104, pl. V, fig. 98, 99 (ex. fig. n° 3200 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Unique.

Remarque. — D. W. TAYLOR et N. F. SOHL (1962, p. 14) ont rappelé que la position systématique des *Mathildidae* n'était pas clairement établie et que la famille serait peut-être à classer dans les *Euthyneura* plutôt que dans les *Mesogastropoda*. Notons à ce propos que A. BRIART et F. L. CORNET (1870-1887, fasc. 3, 1877, p. 43) rangeaient effectivement le genre *Mathilda* dans les *Pyramidellidae*.

2. — *Mathilda bimorpha* BRIART et CORNET, 1877.

(Pl. V, fig. 4.)

Mathildia (sic) *bimorpha* BRIART, A. et CORNET, F.L., 1870-1887, fasc. 3, 1877, p. 43, pl. XVI, fig. 5, a-d.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Unique.

Remarque. — J'ai trouvé dans la collection de l'Institut une coquille du Calcaire de Mons étiquetée par A. CHAVAN (1951, mss. *in coll.*) *Mathilda bimorpha* et qui paraît, en effet, appartenir à l'espèce décrite et figurée sous ce nom par A. BRIART et F. L. CORNET en 1877, elle n'avait pas été reconnue par M.

COSSMANN. L'exemplaire (ex. fig. n° 5425 I.R.Sc.N.B.) comporte neuf tours de spire, soit deux de plus que l'holotype, mais sa protoconque est malheureusement brisée.

Diagnose. — Cette espèce diffère principalement de *Mathilda parva* par son galbe plus étroit, ses tours moins convexes et plus nombreux et par sa sculpture. Les figures et descriptions originales rendant assez mal la sculpture de ces deux taxa je la décris à nouveau ci-dessous :

a) *Mathilda parva*.

Elle rappelle par son contour *Mathilda costellata* (DESHAYES) de l'Eocène supérieur parisien. Il y a sur chaque tour quatre cordons spiraux modérément saillants dont les deux antérieurs sont les plus forts. Ces cordons sont croisés par des costules transverses bien plus faibles et bien plus rapprochées, à peine arquées. Les points de croisement des deux systèmes sont à peine noduleux.

b) *Mathilda bimorpha*.

Son galbe est bien plus étroit et plus allongé, ses tours moins convexes. Les cordons spiraux principaux, au nombre de trois, sont plus forts et plus saillants, subégaux et équidistants. Il existe un quatrième cordon, bien plus faible, mais il est presque masqué par le recouvrement postérieur des tours de spire. Les cordons transverses sont presque égaux aux cordons spiraux et aussi espacés, de telle sorte que les mailles du réseau formé par l'entrecroisement des deux systèmes sont de forme carrée, bien plus profondes que celles de *M. parva* et ont des coins bien noduleux. Elle a donc plus de ressemblance avec *Mathilda bourdoti* BOURY, du Lutétien (COSSMANN, M. et PISSARRO, G., 1910-1913, pl. XXII, fig. 128-2).

Genre GEGANIA JEFFREYS, 1884.

1. — *Gegania parvisulcata* (BRIART et CORNET, 1887).

(Pl. V, fig. 5.)

Cyclostoma parvisulcata BRIART, A. et CORNET, F.L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 112, pl. XXV, fig. 14, a-c.

Solariella Ladrierei COSSMANN, M., 1915 (*partim* : non BRIART et CORNET), pl. II, fig. 62, 63 (ex. fig. n° 5328 I.R.Sc.N.B.).

Tuba perfragilis COSSMANN, M., 1924, p. 105, pl. V, fig. 107, 108 (holotype n° 3085 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Deux.

Discussion. — Etant donné l'état fragmentaire de nos matériaux et leur petit nombre il n'est pas possible d'obtenir une certitude, mais je pense que l'un des deux fragments figurés par M. COSSMANN en 1915 sous le nom de *Solariella Ladrierei* appartient au

taxon décrit plus tard par le même auteur sous le nom de *Tuba perforatilis* et que tous deux se confondent en fait avec « *Cyclostoma* » *parvisulcata* BRIART et CORNET, 1887 dont l'holotype n'est lui aussi qu'un fragment. Les deux premiers tours lisses de nos fossiles, les six ou sept cordons spiraux espacés qu'ils portent sur les tours suivants, la convexité accentuée des tours et leurs sutures profondes, la base un peu carénée à sa périphérie et largement ombiliquée au centre sont tous caractères qui se retrouvent dans la diagnose originale de « *Cyclostoma* » *parvisulcata*.

2. — *Gegania mathildiaeformis*
(BRIART et CORNET, 1887).

Cyclostoma mathildiaeformis BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 113, pl. XXV, fig. 15, a-d.
Solariella Ladrierei COSSMANN, M., 1915 (partim : non BRIART et CORNET), pl. II, fig. 61 (ex. fig. n° 5327 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Cinq.

Remarque. — Je rapporte à « *Cyclostoma* » *mathildiaeformis* le second fragment de gastropode figuré en 1915 par M. COSSMANN sous le nom de *Solariella Ladrierei* (non BRIART et CORNET, 1887) et dont la surface au lieu de porter de simples cordonnets spiraux espacés est divisée en « un treillis d'une grande régularité qui rappelle les ornements de certains *Scalaria* ou même ceux de *Mathildia* » suivant les termes employés par A. BRIART et F. L. CORNET dans la description originale.

Notre matériel étant très fragmentaire il subsiste évidemment une certaine incertitude sur cette identification. Notre meilleur individu se compose de six tours de spire dont les deux premiers sont lisses comme dans le taxon précédent. D'ailleurs les caractères généraux sont les mêmes que chez *Gegania parvisulcata*, seule la sculpture est totalement différente. Cette espèce à spire moins élancée, tours moins convexes et sculpture treillisée se rapproche de *Gegania sulcata* (PILKINGTON) tandis que *G. parvisulcata* est plus proche du groupe de *G. cyclostomoides* (DESHAYES).

Famille THIARIDAE.

Sous-famille MELANOPSINAE.

Genre MELANOPSIS FERUSSAC, 1807.

Sous-genre MELANOPSIS.

1. — *Melanopsis* (s. s.) *briarti*
MUNIER-CHALMAS, 1897.
(Pl. V, fig. 6.)

Melanopsis buccinoidea BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 71, pl. VII, fig. 7-9 (non FERUSSAC).

Melanopsis Briarti COSSMANN, M., 1924, p. 91, pl. V, fig. 88, 89 (ex. fig. n° 3192), fig. 90, 91 (ex. fig. n° 3193), fig. 92, 93 (ex. fig. n° 3194 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Mille.

Sous-famille PALUDOMINAE.

Genre CORNETIA MUNIER-CHALMAS
(in FISCHER), 1885.

1. — *Cornetia malaisei* (BRIART et CORNET, 1870).
(Pl. V, fig. 7.)

Fusus Malaisei BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 1, 1870, p. 19, pl. II, fig. 2, a-c. — COSSMANN, M., 1924, p. 91, pl. VI, fig. 58, 59 (ex. fig. n° 5340 I.R.Sc.N.B.).

Cornetia modunensis BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 32, pl. XXI, fig. 1, a-f. — COSSMANN, M., 1924, p. 91, pl. V, fig. 81, 83 (ex. fig. n° 3203), fig. 82 (ex. fig. n° 3203), fig. 84, 85 (ex. fig. n° 3204 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Cent.

Remarque. — La famille *Thiaridae* a été remaniée en se basant sur des caractères anatomiques inapplicables dans le cas des fossiles (TAYLOR, D. W. et SOHL, N. F., 1962, p. 15, note 17). Je m'en tiens donc au classement préconisé par W. WENZ, 1939.

Sous-famille THIARINAE.

Genre HEMISINUS SWAINSON, 1840.

Sous-genre BASISTOMA LEA, 1852.

1. — *Hemisinus* (*Basistoma*) *bizonatus*
(BRIART et CORNET, 1877).

Melania bizonata BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 3, 1877, p. 66, pl. XVIII, fig. 5, a-c.

Semisinus bizonatus COSSMANN, M., 1924, p. 92, pl. VI, fig. 40, 41 (ex. fig. n° 3206 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Unique.

Familles POTAMIDIDAE, DIASTOMIDAE,
CERITHIIDAE, CERITHIOPSIDAE.

Les taxons de ces diverses familles ont fait l'objet d'une révision préliminaire par A. CHAVAN lors d'un séjour à l'Institut en 1951, mais les résultats en sont restés manuscrits. Les identifications spécifiques et attributions génériques proposées ci-après sont donc, pour la plupart, à mettre à son crédit et les espèces nouvelles décrites dans ces familles doivent lui être attribuées.

Famille POTAMIDIDAE.

Sous-famille POTAMIDINAE.

Genre PIRENELLA GRAY, 1847.

Sous-genre PIRENELLA.

1. — *Pirenella* (s. s.) *montensis*

(BRIART et CORNET, 1873).

(Pl. V, fig. 8.)

Cerithium Montense BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 50, pl. XI, fig. 10, a-c.*Cerithium ovalituberosum* BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 31, pl. VIII, fig. 6, a-c.*Cerithium sexlinum* BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 33, pl. IX, fig. 7, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Deux mille.

Discussion. — Cette espèce abondante et variable offre les caractères du genre *Pirenella* au sens strict et appartient au même groupe que *Pirenella scruposa* (DESHAYES, 1833). A. BRIART et F. L. CORNET avaient comparé ce fossile de Mons à *Cerithium crenatulum* (DESHAYES, 1833) qui est un *Pirenella* du sous-genre *Thiaracerithium* SACCO, 1895 (GLIBERT, M., 1962a, p. 107).

Chez les individus conformes à la figure originale de « *Cerithium* » *montense*, les plus nombreux dans la collection, la sculpture spirale comporte sur chaque tour quatre cordons spiraux principaux munis de nodosités longitudinales de grosseur variable. Ces cordons sont équidistants et à peu près égaux à leurs intervalles. Un cinquième cordon, un peu plus faible et lisse, longe la suture antérieure et, sur le dernier tour, délimite la périphérie de la base.

Dans trois des intervalles entre cordons spiraux il existe normalement un filet spiral médian. Mais dans l'espace entre la suture et le cordon noduleux postérieur, ainsi que dans celui qui sépare le cordon noduleux du cordon parasutural lisse, l'on observe habituellement une paire de semblables filets. Les nodosités des cordons spiraux se situent sur le passage de côtes transverses plus ou moins larges et plus ou moins saillantes au nombre, le plus souvent, de douze à quatorze par tour de spire.

Sur la base, à mi-distance entre le cordon périphérique et un cordon plus faible qui encercle la base du canal, il y a un troisième cordon, lisse et très fort, dont la trace peut être suivie à l'intérieur de l'ouverture sur une courte distance. Entre ce gros cordon et la carène périphérique existe un cordonnet intercalaire. Entre le gros cordon et la base du canal il y a quatre filets spiraux assez faibles, égaux et équidistants. Il en existe aussi quatre ou cinq autres, plus forts, au dos du canal. Toute la sculpture spirale entre la base du canal et la périphérie, sauf le gros cordon médian, est recoupée par de fins filets radiaires espacés.

La variabilité, assez étendue, porte principalement sur la sculpture :

1° Assez souvent, surtout sur les derniers tours, j'observe une atténuation, plus ou moins prononcée, à la fois des costules transverses et des cordons spiraux principaux. Ces derniers sont plus étroits, moins saillants, et ne portent que des nodosités médiocres que la moindre usure peut faire disparaître totalement. Tous les cordons devenant alors semblables au cordon parasutural la coquille rappelle *Pirenella substriata* (LAMARCK, 1804) du Lutétien du Bassin de Paris.

2° A l'autre extrémité de la gamme je constate un renforcement et un élargissement des côtes transverses avec une accentuation concomitante des nodosités (var. *ovalituberosum* BRIART et CORNET). Parfois aussi, mais plus rarement, le nombre des côtes transverses descend à huit.

3° L'on rencontre aussi d'autres combinaisons de caractères. Par exemple, des individus dont la sculpture spirale est faible et les côtes transverses larges et saillantes mais en nombre plus ou moins réduit. Ou encore une sculpture spirale très forte combinée avec une sculpture transverse faible (var. *sexlinum* BRIART et CORNET). Il existe de nombreux intermédiaires entre ces diverses variations et les individus décrits plus haut comme typiques.

Diagnose. — Comme je l'ai déjà signalé cette espèce du Calcaire de Mons rappelle surtout *Pirenella* (s. s.) *scruposa* (DESHAYES, 1833) du Lutétien. Cette dernière atteint toutefois une taille bien supérieure (30-35 mm de hauteur totale). En outre, les côtes transverses de *Pirenella scruposa* sont habituellement plus

nombreuses (13-17) et plus étroites, ses nodosités plus courtes et plus épaisses, ses tours moins hauts et son galbe plus étroit.

Genre TYMPANOTONOS SCHUMACHER, 1817.

1. — *Tympanotonos varians*

(BRIART et CORNET, 1873).

(Pl. V, fig. 9.)

Cerithium varians BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 34, pl. IX, fig. 3, a-c.

Cerithium Larteti BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 39, pl. VIII, fig. 9, a-c (= *variens* juvénile).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Deux cent cinquante.

Remarque. — Il n'est pas douteux que par son contour, ses dimensions et la sculpture de sa spire cette espèce du Calcaire de Mons ressemble à *Sandbergeria pseudoventricosa* (ORBIGNY, 1850) des Sables de Cuise et d'Hérouval. Mais, ainsi que A. BRIART et F. L. CORNET n'avaient pas manqué de l'observer, les caractères de la base et de l'ouverture sont totalement différents.

L'espèce de Mons a été classée par A. CHAVAN dès 1951 (mss. *in coll.*) dans le genre *Tympanotonos*, classement qui rencontre mon approbation. Dans son jeune âge (stade *larteti*) elle a d'évidentes analogies avec les jeunes de *Tympanotonos consobrinus* (DESHAYES, 1864) du Thanétien laquelle, contrairement à la plupart des *Tympanotonos* éocènes du Bassin de Paris, n'appartient pas au sous-genre *Eotympanotonos* CHAVAN, 1952. A l'état adulte toutefois *T. varians* et *T. consobrinus* sont totalement dissemblables.

Genre TELESCOPIUM MONTFORT, 1810.

Sous-genre CAMPANILOPSIS CHAVAN, 1948.

1. — *Telescopium (Campanilopsis) dymorphum*

(ORBIGNY, 1850; *vide* CHAVAN).

(Pl. V, fig. 10.)

Cerithium Coemansi BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 47, pl. IX, fig. 6, a-c.

? *Cerithium Coemansi* BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 3, 1877, p. 51, pl. XVII, fig. 1, a, b.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Quarante.

Discussion. — Le *Cerithium coemansi* BRIART et CORNET, 1873 a été identifié par A. CHAVAN (1949, p. 494) au *Telescopium (Campanilopsis) dymorphum* (ORBIGNY, 1850).

Jusqu'à une taille de 25-30 mm de hauteur totale, pour un diamètre basal de 10 mm environ, la sculpture de nos exemplaires est conforme à la figure originale de 1873; elle comporte sur chaque tour quatre cordons spiraux. Les deux médians, les plus faibles, sont constitués d'une succession régulière de petites perles rondes jointives. Un cordon plus fort, vaguement torsadé, borde la suture antérieure. Un autre, beaucoup plus large mais assez plat, soulevé régulièrement en nodules gros et quadrangulaires (une quinzaine par tour de spire), borde à son tour la suture postérieure. Entre tous ces cordons il existe des filets spiraux et quelques-uns sur le gros ruban postérieur.

Aucun de nos individus n'a le sommet de la spire intact mais, autant que je puisse en juger, les 8-10 premiers tours n'avaient pas d'autre sculpture qu'un obscur renflement à mi-hauteur.

L'ouverture aussi est toujours plus ou moins gravement mutilée. L'on peut cependant observer souvent le fort pli columellaire situé, à l'ouverture, vers le tiers antérieur de la columelle et qui se prolonge à l'intérieur pendant près de deux tours. Chez les individus les plus complets s'aperçoit, tout en avant, le pli tordu beaucoup plus faible qui ne persiste que pendant un demi-tour environ. Ces deux plis sont caractéristiques du genre.

Les mêmes caractères s'observent sur quelques columelles isolées dont les dimensions correspondent à une taille bien supérieure à celle des individus que nous connaissons. Chez l'un de ces derniers, d'une hauteur de 25 mm (ex. n° 5426), le diamètre de la columelle au niveau du petit pli tordu est d'environ 2 mm. Certaines columelles isolées ont au même endroit un diamètre près de dix fois plus grand. L'identification spécifique de columelles isolées est apparemment impossible dans l'état de nos connaissances, mais il n'y a pas de raison évidente de les attribuer à une autre espèce. Par ailleurs, il est certain que ces grosses columelles isolées n'appartiennent pas à des coquilles du genre *Campanile* chez lequel, outre le pli antérieur qui subsiste pendant 6-7 tours, existe un pli médian plus faible mais aussi persistant. Il est intéressant de comparer à ce propos, sur la planche XVII de A. BRIART et F. L. CORNET 1877, les figures 1b (columelle de *Telescopium*) et 2b (columelle de *Campanile*). C'est au premier de ces types qu'appartient la columelle courte, large, à flancs à peine excavés, sans pli médian et à pli antérieur peu persistant du spécimen figuré par A. BRIART et F. L. CORNET comme un adulte de « *Cerithium* » *coemansi* en 1877.

Les columelles isolées d'un diamètre voisin de 10 mm correspondent à des dimensions analogues à

celles de cet individu (BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 3, 1877, pl. XVII, fig. 1a). Faute de stades intermédiaires je n'ose certifier que les coquilles figurées par A. BRIART et F. L. CORNET en 1873 puis en 1877 sont conspécifiques. Mais compte tenu de l'énorme variation de sculpture que subissent ces coquilles au cours de leur croissance, modifications qui au surplus n'apparaissent pas au même stade chez tous les individus, il est assez probable que c'est effectivement le cas. J'en juge ainsi d'après un fragment (six tours de spire) correspondant à la partie médiane d'un spécimen analogue à celui de 1877. Un gros cordon à nodules quadrangulaires longe la suture postérieure tandis qu'un cordon beaucoup plus faible, arrondi, à peu près lisse, est masqué par le recouvrement antérieur des tours. Entre eux, deux cordonnets dont l'antérieur, le plus fort, est obscurément perlé malgré l'usure évidente du test. Dans tous les intervalles il y a un ou deux filets spiraux (n° 5427).

Un autre fragment, plus petit, montre le passage à la sculpture des derniers tours où le bourrelet postérieur s'élargit en s'aplatissant et perd progressivement ses nodules. Il ne subsiste finalement qu'une striation spirale plus ou moins régulière sur toute la hauteur du tour.

Genre PYRAZUS MONTFORT, 1810.

1. — **Pyrazus montensis** (BRIART et CORNET, 1873).

(Pl. V, fig. 11.)

Potamides Montense BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 63, pl. XI, fig. 1, a-d.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Trois cent cinquante.

Discussion. — Il y a sur chaque tour trois varices principales et trois varices intercalaires plus faibles se succédant assez régulièrement d'un tour à l'autre.

Les trois premiers tours sont très convexes et dépourvus de sculpture. Sur les six ou huit tours suivants apparaît une rampe postérieure décline fort nette et une sculpture spirale constituée essentiellement par deux cordons assez forts situés vers le milieu de la hauteur du tour, le postérieur délimitant la rampe suturale. Trois cordonnets sont visibles sur cette rampe, un autre entre les deux cordons principaux, un autre encore entre le cordon antérieur et la suture. Dans la suite la rampe suturale s'arrondit et s'atténue progressivement tandis que les divers cordons et cordonnets s'égalisent et que s'intercalent entre eux des filets spiraux encore plus ténus.

L'apparition de la sculpture axiale se fait avec deux tours de retard sur la sculpture spirale et le nombre de ses éléments est d'abord double de celui des varices de l'adulte. Une coupe longitudinale d'un adulte montre un épaississement secondaire de la paroi qui arrive à combler la cavité interne aux environs du sommet. La plupart des adultes ont le test fort corrodé.

Sous-famille BATILLARIINAE.

Genre BATILLARIA BENSON, 1842.

Sous-genre VICINOCERITHIUM, E. WOOD, 1910.

1. — **Batillaria (Vicinocerithium) inopinata**
(DESHAYES, 1864).

(Pl. V, fig. 12.)

Cerithium inopinatum DESHAYES, G. P., 1861-1866, t. III, fasc. 1, 1864, p. 191, pl. LXXXII, fig. 32.

Cerithium biseriale BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 25, pl. VIII, fig. 1, a, b (non DESHAYES, 1833).

Batillaria inopinata COSSMANN, M. et PISSARRO, G., 1910-1913, pl. XXX, fig. 152-15.

Batillaria (Vicinocerithium) inopinata GLIBERT, M., 1962a, p. 183.

? *Cerithium Gosseleti* BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 3, 1877, p. 56, pl. XVII, fig. 6, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Trois cents.

Discussion. — Cette espèce est très souvent usée ou corrodée dans le Calcaire de Mons et, en outre, assez variable. Quelques individus sont aussi dépourvus de sculpture que le sont certaines variétés de *Batillaria (Vicinocerithium) echidnoides* (LAMARCK, 1804), surtout répandues au Bartonien supérieur, qui ont été figurées par M. COSSMANN (1906, pl. XI, fig. 14, 15) et par J. BOUSSAC (1912, pl. XIV, fig. 18, 19). Quelques exemplaires récoltés lors du sondage LEBRETON à Mons se différencient par la teinte noirâtre prise par le test au cours de la fossilisation. Tous les autres sont de teinte claire.

La sculpture normale comporte trois cordonnets spiraux principaux, égaux et équidistants, dont les deux postérieurs sont garnis de tubercules obtus au nombre d'une dizaine par tour. Toute la surface est, en outre, ornée de filets spiraux qui escaladent même les tubercules. Autant que je puis en juger les premiers tours ne possèdent que la sculpture spirale. La couronne postérieure de tubercules apparaît à peu près un tour plus tôt que l'autre rangée.

Il est probable que « *Cerithium* » *gosseleti* BRIART et CORNET, 1877 n'est qu'une variété de la même espèce.

Famille **DIASTOMIDAE**.

Genre **DIASTOMELLA** CHAVAN, 1952.

1. — **Diastomella luciani** (BRIART et CORNET, 1873).
(Pl. V, fig. 13.)

Cerithium Luciani BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 38, pl. VIII, fig. 10, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Cinquante.

2. — **Diastomella tenuicula**
(BRIART et CORNET, 1877).

(Pl. V, fig. 14.)

Cerithium tenuiculum BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 3, 1877, p. 61, pl. XVII, fig. 6, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Douze.

Genre **HARRISIANELLA** OLSSON, 1929.

Sous-genre **TELIOSTOMOPSIS** CHAVAN, 1952.

1. — **Harrisianella (Teliostomopsis) regularicostata**
(BRIART et CORNET, 1873).

(Pl. V, fig. 15.)

Cerithium regularicostatum BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 32, pl. VIII, fig. 8, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Cent cinquante.

Famille **CERITHIIDAE**.

Sous-famille **CERITHIINAE**.

Genre **BITTIUM** (LEACH) GRAY, 1847.

Sous-genre **BITTIUM**.

1. — **Bittium** (s. s.) **versigranulum**
(BRIART et CORNET, 1873).

(Pl. V, fig. 16.)

Cerithium versigranulum BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 45, pl. IX, fig. 9, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Trente.

Remarque. — La sculpture se compose de trois couronnes subégales de tubercules arrondis et assez saillants. Dans chaque intervalle il y a un cordonnet finement perlé très faible. Il n'y a pas de différence réelle, à ce point de vue, entre *B. versigranulum* et *B. jucundum* (DESHAYES, 1864) du Thanétien, mais l'espèce de Mons a l'angle apical plus ouvert et une taille maximale plus faible.

Genre **TENUICERITHIUM** COSSMANN, 1896.

1. — **Tenuicerithium tritonoides**
(BRIART et CORNET, 1877).

(Pl. V, fig. 17.)

Cerithium tritonoides BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 3, 1877, p. 59, pl. XVII, fig. 7, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Trois.

2. — **Tenuicerithium coppeei** A. CHAVAN nov. sp.
(Pl. V, fig. 18.)

Holotype. — N° 5343 I.R.Sc.N.B., Calcaire de Mons, Loc. Mons (Puits COPPÉE, I. G. n° 6433).

Derivatio nominis. — Dédiée en souvenir de M. COPPÉE.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Onze.

Description. — Très petite coquille composée de neuf tours à laquelle manque le sommet de la spire. Les tours sont fortement carénés à mi-hauteur et la carène est munie de tubercules assez forts et pointus dont le nombre est de huit par tour de spire. En avant de la carène il y a deux filets spiraux lisses. En outre, un cordonnet festonné borde la suture antérieure et est partiellement masqué par le recouvrement des tours. En arrière de la carène il y a également deux filets spiraux sur les premiers tours de l'holotype, mais sur l'avant-dernier tour il y en a trois et quatre sur le dernier.

Un cordonnet festonné marque la périphérie de la base. Entre cette périphérie et le canal il y a quatre ou cinq filets spiraux faibles.

L'ouverture est ovoïde, le côté étroit en arrière. La columelle est presque droite, le canal antérieur assez large, le labre mince.

Diagnose. — Ce taxon diffère de *Tenuicerithium tritonoides* BRIART et CORNET, 1877 par son galbe plus étroit, ses tours fortement carénés à mi-hauteur, sa striation spirale bien développée.

Genre CLAVA MARTYN, 1784.

Sous-genre SEMIVERTAGUS COSSMANN, 1889.

1. — *Clava (Semivertagus) abnormis*
(BRIART et CORNET, 1873).

(Pl. VI, fig. 1.)

Cerithium abnorme BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 59, pl. X, fig. 5, a-c.

Cerithium turritellosum BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 3, 1877, p. 62, pl. XVII, fig. 9, a-c.

Bayania cf. *Elisae* COSSMANN, M., 1924, p. 94, pl. V, fig. 94, 95 (ex. fig. n° 3197 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Cent.

Discussion. — Notre plus grand individu comporte douze tours de spire et il ne lui en manque apparemment qu'un au sommet. Il mesure 11 mm de hauteur totale et 4 mm de diamètre à la base. La hauteur de son dernier tour, mesurée au côté ventral, est de 5 mm environ. Sur une vingtaine d'individus assez complets pour se prêter à des mensurations significatives j'ai constaté que la hauteur du dernier tour est voisine de la moitié de la hauteur totale et que son diamètre maximal en vaut près des quatre dixièmes.

Les sutures sont peu inclinées sur l'horizontale, à peine 10°, et le grand axe de l'ouverture forme un angle d'environ 50° avec l'axe longitudinal de la coquille. Le contour est modérément variable, les tours sont toujours bien détachés mais il existe, en outre, fréquemment un bourrelet plus ou moins net le long de la suture antérieure, jusqu'à donner parfois à tout ou partie de la spire un contour subimbriqué.

Bien que sensiblement plus petit que *Clava (Semivertagus) unisulcata* (LAMARCK, 1804), dont une coquille de douze tours mesure près de 16 mm de hauteur, *Clava abnormis* n'est pas sans ressemblance avec l'espèce parisienne. Cette dernière a toutefois un galbe plus élancé, un angle apical moins ouvert, des sutures moins profondes, un sillon buriné vers le tiers antérieur des tours, une ouverture généralement mieux détachée de la base et dont le grand axe fait un angle d'environ 60° avec l'axe longitudinal de la coquille.

Chez la plupart des individus de *Clava abnormis* la sculpture spirale est presque effacée. Chez quelques-

uns des cordonnets spiraux assez grossiers sont plus ou moins nettement visibles sur une partie au moins du test. Ces exemplaires correspondent selon moi au « *Cerithium* » *turritellosum* BRIART et CORNET, 1877. C'est à la même variété que j'assimile la coquille figurée par M. COSSMANN en 1924 sous le nom de « *Bayania* » cf. *elisae* et dont la sculpture n'est conservée que sur les tours jeunes. Elle diffère de *Clava elisae* BRIART et CORNET 1873 (ci-dessous) par ses tours plus élevés, sauf le dernier, ses sutures plus profondes, son labre raccordé à la périphérie de la base, sa sculpture spirale grossière.

2. — *Clava (Semivertagus) elisae*
(BRIART et CORNET, 1873).

(Pl. VI, fig. 2.)

Melania Elisae BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 69, pl. VII, fig. 4, a, b.

Bayania anomala COSSMANN, M., 1924, p. 93, pl. V, fig. 105, 106 (ex. fig. n° 3196 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Soixante-dix.

Discussion. — Notre plus grand individu, s'il était intact, aurait vraisemblablement quatorze ou quinze tours de spire, une hauteur totale approximative de 30 mm et un diamètre basal voisin de 10 mm. *Clava elisae* diffère de *Clava abnormis* par son galbe plus trapu, ses sutures moins profondes, son dernier tour plus haut, sa sculpture spirale fine et serrée.

Bien que *Clava elisae* ne soit pas rare je n'en connais qu'une vingtaine de spécimens assez complets pour être utilement mesurés. Le rapport moyen diamètre base/hauteur totale est voisin de 4/10, comme chez *Clava abnormis*, mais la hauteur du dernier tour est proportionnellement plus grande (53 % de la hauteur totale). Le tableau suivant montre qu'en dépit de la variabilité qui masque en partie le phénomène il est clair que la hauteur du dernier tour et son diamètre décroissent par rapport à la hauteur totale au cours de la croissance.

Hauteur totale en mm	Diamètre base Hauteur totale %	Hauteur dernier tour Hauteur totale %
6 à 8	47	60
8 à 12	42	55
12 à 20	38	50

Les dimensions et proportions des individus du premier groupe rejoignent celles de « *Pirena* » *gibbosa* (BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 74, pl. XI, fig. 4, *a-c*) et de son synonyme postérieur « *Melania* » *anomala* (BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 3, 1877, p. 65, pl. XVIII, fig. 7, *a-c*) qui ont une sculpture analogue mais un peu plus grossière. Toutefois *Clava* (*Semivertagus*) *gibbosa* se distingue des jeunes de *Clava elisae* par sa base plus convexe, son cou plus court, son ouverture bien détachée de la base et le galbe cœloconoïde de ses quatre ou cinq premiers tours. Ce taxon ne semble pas dépasser, en outre, 6 à 7 mm de hauteur totale et 3 mm environ de diamètre basal.

Je considère comme une simple variété de *Clava elisae* quelques individus qui diffèrent du type par la présence, sur tout ou partie de la spire, d'un sillon buriné peu profond pareil à celui de *Clava unisulcata* (LAMARCK, 1804). Comme chez l'espèce parisienne ce sillon se situe parfois vers le tiers antérieur du tour ou même plus en avant, parfois presque à mi-hauteur. Ces individus pourraient être confondus avec certaine variété de *Clava* (*Semivertagus*) *urania* (ORBIGNY, 1850) qui se trouve aussi dans le Calcaire de Mons (BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, pl. X, fig. 1, *a, b*), mais cette dernière se différencie de *Clava elisae* par son galbe plus élancé et cyrtoconoïde, ses tours plus hauts, son ouverture presque transverse et bien décollée de la base.

3. — *Clava* (*Semivertagus*) *gibbosa*

(BRIART et CORNET, 1873).

(Pl. V, fig. 19.)

Pirena gibbosa BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 74, pl. XI, fig. 4, *a-c*.

Melania anomala BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 3, 1877, p. 65, pl. XVIII, fig. 7, *a-c*.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Trente-cinq.

Remarque. — « *Melania* » *anomala* BRIART et CORNET, 1877 est un exemplaire à ouverture brisée de « *Pirena* » *gibbosa* BRIART et CORNET, 1873. Quant à « *Bayania* » *anomala* COSSMANN, 1924 je le considère, ainsi que je l'ai dit plus haut, comme un exemplaire juvénile de *Clava elisae* laquelle à ce stade a été souvent confondue avec le présent taxon.

4. — *Clava* (*Semivertagus*) *edmondi*

(BRIART et CORNET, 1873).

(Pl. VI, fig. 3.)

Cerithium Edmondi BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 60, pl. X, fig. 10, *a-c*.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Trente.

Remarque. — Le nombre des espèces de *Semivertagus* déjà signalées dans le Calcaire de Mons peut sembler excessif et cependant le présent taxon ne saurait être considéré comme un stade juvénile d'aucun de ceux cités plus haut. Il est bien caractérisé par sa base presque plane et nettement carénée, son angle apical très ouvert, sa spire courte et parfaitement conique. La hauteur de nos plus grands individus ne dépasse guère 7 mm.

5. — *Clava* (*Semivertagus*) *urania*

(ORBIGNY, 1850, *vide* A. CHAVAN).

(Pl. VI, fig. 4.)

Cerithium unisulcatum var. A BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 55, pl. X, fig. 1, *a, b* (*non* LAMARCK, 1804).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Quarante.

Discussion. — Notre plus grand individu a 31 mm de hauteur totale et un diamètre basal de 9,5 mm. *Clava urania* se différencie nettement de toutes les précédentes par la position presque transverse de son ouverture, par son très profond canal antérieur et par son contour légèrement cyrtoconique. De toutes les espèces de *Semivertagus* rencontrées dans le Calcaire de Mons celle-ci a le plus d'analogie avec l'espèce-type mais ressemble encore davantage à *Clava* (*Semivertagus*) *corpulens* (COSSMANN et PISSARRO, 1902) du Lutétien supérieur de Fresville (Contentin) qui a presque les mêmes dimensions.

Mais la sculpture spirale de *Clava corpulens* (COSSMANN, M. et PISSARRO, G., 1902, p. 151, pl. XVII, fig. 19) est bien plus grossière que celle du fossile de Mons. Ce dernier est à ce point de vue plus semblable à *Clava unisulcata* (LAMARCK, 1804), mais celui-ci a l'ouverture moins nettement détachée, les tours moins hauts et l'angle apical moins ouvert. Le sillon spiral buriné qui est presque constant chez *Clava unisulcata* se rencontre aussi, mais très rarement, chez *Clava urania* (BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, pl. X, fig. 1, *a, b*).

Sous-genre STRIOVERTAGUS CHAVAN, 1948.

Les cinq espèces dont je viens de discuter appartiennent au sous-genre *Semivertagus* COSSMANN, 1889 dont l'espèce-type *Clava unisulcata* (LAMARCK, 1804) est dépourvue de sculpture axiale et de bourrelet colu-

mellaire. En 1948, A. CHAVAN (loc. cit. p. 353) a fondé un autre sous-genre, *Striovertagus*, pour les espèces munies de côtes ou plis axiaux, au moins dans le jeune âge, et chez lesquelles l'extrémité antérieure de la columelle porte un petit bourrelet nuqual très court recouvert par le cal columellaire. Le type désigné par l'auteur pour ce second sous-genre est *Cerithium striatum* BRUGUIÈRE, 1792 qui paraît être d'ailleurs le seul représentant de ce groupe dans l'Eocène parisien. Outre le bourrelet nuqual j'ai observé, chez d'assez nombreux exemplaires de l'espèce-type, un pli faible plus long, très oblique, également recouvert par le cal mais situé plus en arrière sur la columelle. Dans le coin postérieur de l'ouverture un léger renflement délimite un étroit canal.

Même chez l'espèce-type les particularités caractéristiques de *Striovertagus* sont soumises à de notables fluctuations. Chez bon nombre d'individus la sculpture axiale, toujours précédée d'une sculpture spirale, ne se montre pas avant le quatrième ou cinquième tour; elle peut disparaître de façon plus ou moins précoce et réparaître parfois dans la suite avec plus ou moins de vigueur. Les plis axiaux sont très variables en nombre et en épaisseur, mais il est normal de constater, particulièrement sur les derniers tours, qu'ils sont plus constants et plus forts au voisinage de la suture postérieure.

Chez *Clava (Striovertagus) striata* la sculpture spirale est constante et persistante, mais il n'en est pas ainsi chez d'autres espèces ci-après, et dans ce cas le test peut être totalement lisse sur tout ou partie de la coquille, abstraction faite toutefois de la striation spirale des trois ou quatre premiers tours.

Les caractères de *Striovertagus* paraissent donc assez erratiques et j'y verrais plus volontiers ce que j'appellerais un groupe d'espèces plutôt qu'un sous-genre proprement dit.

1. — *Clava (Striovertagus) dumonti*

(BRIART et CORNET, 1873).

(Pl. VI, fig. 5.)

Cerithium Dumonti BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 61, pl. XII, fig. 11, a-c (juvénile).

Cerithium tenuiplicatum var. A BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 58 (*partim*), pl. X, fig. 12, a-c (non fig. 7, a-c).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Cinq cents.

Discussion. — La figuration originale du type, jeune et incomplet, de « *Cerithium* » *dumonti* a bien les caractères des individus étiquetés de ce nom dans les anciennes collections (CORNET, LEFÈVRE, G., et E. VINCENT) et je ne doute pas de leur identification correcte.

Le premier tour est convexe et totalement lisse. Sur les trois suivants, également convexes, apparaissent trois cordonnets spiraux arrondis, assez larges, égaux et équidistants. Sur le cinquième tour il n'y a plus qu'une sculpture spirale atténuée recoupée par des côtes axiales encore obscures. Ces dernières ne se marquent franchement que vers le sixième tour de spire. En même temps la sculpture spirale s'efface totalement et la convexité des tours devient presque nulle. Les côtes axiales subsistent plus ou moins longtemps, mais rarement jusqu'au dernier tour des individus que je considère comme adultes. J'observe aussi que les côtes sont habituellement plus droites, plus épaisses, plus espacées et se succèdent plus régulièrement dans le jeune âge.

L'on rencontre aussi un petit nombre d'exemplaires totalement lisses, sauf la sculpture spirale des tout premiers tours. J'en ai vu dont la hauteur totale atteint près de 19 mm et dont la spire se compose d'une quinzaine de tours. En effet, ce taxon, tel qu'il a été compris par A. BRIART et F. L. CORNET, ne comprend selon moi que les stades juvéniles. J'y réunis comme adulte l'un des fossiles du Calcaire de Mons figurés sous le nom de *Cerithium tenuiplicatum* (BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, pl. X, fig. 12, a-c). Un exemplaire normalement costulé de *Clava dumonti*, arrivé seulement aux deux tiers de sa croissance probable mais dont l'ouverture est intacte (ex. fig. n° 5352), offre une similitude parfaite avec le fossile auquel je viens de faire allusion.

Le véritable *Cerithium tenuiplicatum* (BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, pl. X, fig. 7, a-c; lectotype ici désigné) diffère de *Clava dumonti* par son angle apical plus ouvert, son galbe franchement conique, sa columelle plus droite, son canal antérieur moins orthogonal et plus étroit, son dernier tour plus haut, sa base plus large et subcarénée, sa taille maximale plus faible.

Sur une soixantaine d'individus mesurables de *Clava dumonti*, dont la hauteur totale s'échelonne entre 5 et 19 mm, je constate que le rapport moyen hauteur dernier tour/hauteur totale est voisin de 41 % (variation 37-48) et le rapport diamètre base/hauteur totale de 32 % environ (variation 27-36). Le contour général est un peu cyrtoconoïde. Le nombre maximal des tours est voisin de quinze.

L'espèce de Mons a la sculpture axiale, la nodosité nuquale et le pli columellaire caractéristiques de *Striovertagus*. Mais comme chez l'espèce-type du sous-genre ces particularités sont tantôt fort nettes, tantôt très atténuées.

2. — *Clava (Striovertagus) tenuiplicata*

(BRIART et CORNET, 1873).

(Pl. VI, fig. 6.)

Cerithium tenuiplicatum BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 58 (*partim*), pl. X, fig. 7, a-c; lectotype, ici désigné) (non fig. 12, a-c = *Cl. dumonti*).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Cinquante.

Discussion. — Je restreins le « *Cerithium* » *tenuiplicatum* BRIART et CORNET, 1873 au seul exemplaire 7, a-c de la planche originale. Très proche de *Clava dumonti* par sa sculpture, le présent taxon en diffère par le contour et les proportions. Sur vingt-cinq individus mesurables le rapport moyen hauteur dernier tour/hauteur totale atteint ici environ 47 % (variation 43-52) au lieu de 41 % et le rapport diamètre base/hauteur totale approche de 37 % (variation 33-40) contre 32 % dans l'espèce précédente. Il y a dans ces proportions un chevauchement qui explique les difficultés rencontrées dans la délimitation précise des deux taxa, mais les courbes de variabilité présentent cependant, pour les deux caractères, des sommets bien distincts. *Clava tenuiplicata* se distingue au surplus de *Clava dumonti* par son galbe conique, l'angle plus ouvert de la spire, la base plus large, subcarénée et moins convexe.

Malheureusement aucun des exemplaires de *Cl. tenuiplicata* en notre possession n'a son ouverture intacte, non plus que le lectotype. Sur les individus les moins endommagés il est cependant possible de se rendre compte que le canal antérieur est moins large et moins orthogonal que chez *Clava dumonti*. La nodosité nuquale et le pli columellaire sont faibles mais perceptibles.

Les plus grands individus de *Clava tenuiplicata* des collections de l'Institut comportent douze ou treize tours de spire et leur hauteur totale ne semble pas avoir excédé une quinzaine de millimètres. Les trois ou quatre premiers tours ne possèdent qu'une sculpture spirale. La sculpture axiale qui apparaît ensuite ne diffère pas beaucoup de celle de *Clava dumonti* mais est cependant, dans l'ensemble, un peu plus fine et plus serrée. C'est cette grande similitude de sculpture qui a vraisemblablement provoqué la confusion originale entre ces deux taxons.

3. — *Clava (Striovertagus) duponti*

(BRIART et CORNET, 1873).

(Pl. VI, fig. 7.)

Cerithium Duponti BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 40, pl. VI, fig. 15, a-c.

Cerithium striatum BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 51, pl. X, fig. 9, a, b (non BRUGUIÈRE, 1792).

Cerithium (Vertagus) praestriatum COSSMANN, M., 1888-1889, fasc. 4, p. 32.

Semivertagus (Striovertagus) praestriatus CHAVAN, A., 1948, p. 353.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Cinquante.

Discussion. — *Clava duponti* se distingue des deux taxa précédents par la sculpture spirale qui persiste depuis le sommet jusque sur le dos du canal antérieur. Cette sculpture est analogue à celle de l'espèce-type de *Striovertagus* et comporte des cordonnets plus ou moins rubanés entre lesquels s'intercalent des filets étroits. Les cordons principaux sont un peu plus larges et moins nombreux chez l'espèce de Mons dont les tours sont moins élevés que ceux de l'espèce parisienne.

Il n'est pas douteux que parmi les *Striovertagus* du Calcaire de Mons la présente espèce est, de beaucoup, celle qui ressemble le plus à *Clava striata* BRUGUIÈRE, 1792 et elle se classe vraisemblablement dans son ascendance directe. La taille maximale du taxon montien semble inférieure d'environ un tiers à celle du fossile Lutétien. Le contour est sensiblement le même.

En ce qui concerne la sculpture axiale la ressemblance est moindre. Les côtes de *Clava duponti* sont plus minces, plus espacées et très nettement granuleuses à leurs points de croisement avec les cordonnets spiraux principaux. Chez *Clava duponti* les éléments axiaux ont tendance à s'effacer encore plus tôt que chez *Clava striata* mais, comme chez celle-ci, ils reparaissent souvent dans la suite, tout au moins au voisinage immédiat de la suture postérieure. En outre, *Clava duponti* porte fréquemment au dernier tour des sortes de varices irrégulières (BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, pl. X, fig. 9b).

Comme chez les autres *Striovertagus* la sculpture spirale précède chez *Clava duponti* la sculpture axiale, mais de fort peu. La coquille complète devait comporter une quinzaine de tours et atteindre une hauteur totale approximative de 40 mm. Tous nos individus ont l'ouverture détériorée. La figure originale (BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, pl. VI, fig. 15a) montre clairement les deux plis columellaires faibles.

4. — *Clava (Striovertagus) punctifibrum*

(BRIART et CORNET, 1873).

(Pl. VI, fig. 8.)

Cerithium punctifibrum BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 57, pl. X, fig. 8, a, b et 11, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Trente.

Discussion. — Chez cette espèce la sculpture axiale est formée de plis très fins et très serrés, un peu

flexueux, rendus granuleux par le passage de cordonnets spiraux délicats. Le galbe de *Clava punctifibrum* est plus étroit et plus élancé que celui de *Clava duponti* et ses tours sont sensiblement plus hauts. Malgré leur finesse les plis axiaux sont ici bien plus persistants que chez les espèces précédentes et ne s'effacent qu'à la périphérie de la base. Sur cette dernière la sculpture spirale se poursuit seule jusqu'au centre.

L'ouverture est aussi transverse que chez *Clava urania* (ORBIGNY) mais elle est moins largement détachée de la base. Les deux plis columellaires sont relativement forts (BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, pl. X, fig. 8a et 11a). La coquille adulte était probablement composée d'un peu plus de quinze tours et avait une hauteur maximale approximative de 35 mm.

5. — *Clava* (*Striovertagus*) *queteleti*

(BRIART et CORNET, 1873).

(Pl. VI, fig. 9.)

Cerithium Queteleti BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 53, pl. X, fig. 6, a-c (non COSSMANN, 1889).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Deux.

Discussion. — Elle diffère de la précédente par son galbe trapu et cyrtoconoïde. La sculpture spirale rappelle *Clava duponti*, mais les cordons sont bien plus saillants et il y a deux filets intercalaires. Nos deux exemplaires sont corrodés, mais chez le meilleur il est possible de déceler une sculpture axiale fruste soulevée en nodules obtus aux points de croisement avec les gros cordonnets spiraux. Cet individu semble avoir comporté, intact, une douzaine de tours de spire et atteint une hauteur totale d'une vingtaine de millimètres. A en juger par la description et la figure originales le type avait des dimensions et proportions analogues mais une surface encore plus usée.

D'après les figures publiées *Clava queteleti* COSSMANN (1888-1889, fasc. 4, 1889, p. 33, pl. I, fig. 10) a un galbe plus élancé et une sculpture plus fine. Je trouve que nos fossiles de Mons ont une plus grande ressemblance avec *Clava* (*Striovertagus*) *modunensis* (DESHAYES, G. P., 1861-1866, t. III, p. 151, pl. LXXXII, fig. 30, 31), espèce très rare de Meudon, dont le contour semble toutefois plus régulièrement conique et la base plus élargie. Je n'ai pu distinguer chez nos spécimens de *Clava queteleti* aucune trace de pli columellaire.

A. CHAVAN (1951 mss. in coll.) a classé *Clava queteleti* dans le sous-genre *Hopkinsiana* OLSSON, 1944, mais je ne vois pas de raison péremptoire d'écarter l'espèce de Mons de *Striovertagus*.

Ayant terminé cette revue des *Clava* du Calcaire de Mons j'arrive donc, malgré mes efforts pour le réduire, à un total de dix espèces. Je n'ai pas observé de sortes intermédiaires entre les taxa définis plus haut. Il ne pourrait y avoir doute que dans le cas de *Clava dumonti* et *Clava tenuiplicata*, mais j'ai exposé plus haut mes raisons de conclure à leur non-identité spécifique.

Genre THERICIUM MONTEROSATO, 1890

(fide SACCO, 1895).

Quoique comptant dans le Calcaire de Mons moins de sortes que le genre *Clava* le taxon *Thericium* y est représenté par sept espèces bien définies se répartissant en deux sous-genres. Il me paraît donc utile d'exposer tout d'abord quelques considérations générales à propos de ces subdivisions génériques.

Bien qu'il s'agisse de toute évidence de taxa voisins il n'y a aucune difficulté à définir le groupe de « *Cerithium* » *vulgatum* BRUGUIÈRE, 1789 (REEVE, L. A., 1865, pl. II, fig. 9), c'est-à-dire *Thericium* (= *Vulgocerithium* COSSMANN in SACCO, 1895; COSSMANN, M., 1903, p. 37) par rapport à celui des cérithes au sens le plus strict dont l'espèce-type est *Cerithium nodulosum* BRUGUIÈRE, 1789 (REEVE, L. A. 1865, pl. I, fig. 3).

Etant donné, d'autre part, le grand nombre de taxa fossiles qui depuis le Paléocène, et sans doute le Crétacique supérieur, se rangent incontestablement dans le premier de ces deux groupes j'estime normal d'attribuer à *Thericium* la valeur d'un genre. Le genre *Cerithium* est d'apparition beaucoup plus tardive et ne semble pas avoir de représentant confirmé avant le Pléistocène (COSSMANN, M., 1906, p. 67).

Par contre, les sous-genres les plus couramment admis dans le genre *Thericium* (GLIBERT, M., 1962a, pp. 204-211) ne sont pas toujours aussi nettement délimités et n'ont pas tous une valeur systématique équivalente.

Ainsi *Chondrocerithium* MONTEROSATO in COSSMANN, 1906 se distingue fort bien de *Thericium* s. s. par ses nombreuses varices disposées en lignes obliques plus ou moins régulières et mieux encore par la présence de protubérances intralabiales pliciformes assez courtes, plus ou moins saillantes (COSSMANN, M., 1906, p. 82. — WENZ, W., 1940, p. 767).

La sculpture de l'espèce-type *Thericium* (*Chondrocerithium*) *calculosum* (DEFrance in BASTEROT, 1825) n'est pas très différente de celle de *Thericium* (s. s.) *vulgatum*, elle-même d'ailleurs fort variable (COSSMANN, M., 1906, pl. III, fig. 13, 14). Par contre, *Thericium intradentatum* (DESHAYES, 1864) du Rupélien, qui a les varices et protubérances intralabiales caractéristiques de *Chondrocerithium*, possède une sculpture spirale perlée (SANDBERGER, F., 1863, pl. X,

fig. 1) dont les rangées alternent régulièrement de grosseur. Or cette sculpture ressemble à celle des derniers tours de *Theridium jussieui* (MAYER, 1877), espèce lutétienne du Bassin de Paris (COSSMANN, M., 1906, pl. III, fig. 1, 2) qui a été choisie par B. L. CLARK (1946, p. 28) comme type du sous-genre *Pseudoaluco* et qui est dépourvue de protubérances intralabiales. Mais chez *Pseudoaluco* les perles sont clairement rangées le long de véritables costules axiales, surtout marquées dans le jeune âge, ce qui n'est pas le cas chez *Theridium* (*Chondrocerithium*) *intradentatum*.

Pseudoaluco s'écarte de *Theridium* s. s. par ses varices et aussi par ses costules axiales bien dessinées. Mais en ce qui concerne ce dernier point il convient de souligner qu'une sculpture axiale analogue se rencontre, à titre exceptionnel toutefois, chez le type même de *Theridium* (WENZ, W., 1940, p. 767, texte fig. 21, à droite). *Pseudoaluco* semble dater du Crétacique supérieur et ne pas avoir survécu à l'Eocène. Morphologiquement ce groupe a des caractères communs à *Clava* et à *Theridium*, ce dont témoignent les tâtonnements dans le classement de l'espèce-type (COSSMANN, M., 1906, p. 84. — COSSMANN, M. et PISSARRO, G., 1910-1913, pl. XXIV, fig. 137-23).

Si j'en viens à *Pithocerithium* SACCO, 1895 dont le type est *Theridium doliolum* (BROCCHI, 1814) du Pliocène d'Italie (ROSSI-RONCHETTI, C., 1955, p. 130, texte fig. 63) je dois admettre que ses bases sont plus fragiles. Comme chez *Chondrocerithium* il existe ici des varices nombreuses, mais plus faibles et plus irrégulières et telles qu'il en existe aussi chez *Theridium* (s. s.) *varicosum* (BROCCHI, 1814). Comme il n'y a pas non plus de protubérances intralabiales chez *Pithocerithium*, certains auteurs (COSSMANN, M., 1906, p. 77. — WENZ, W., 1940, p. 766) ont réuni ce sous-genre à *Theridium* s. s. Mais avec F. SACCO j'estime que *Pithocerithium* est suffisamment caractérisé par sa sculpture plus granuleuse, sa forme courte et ventrue, presque pupoïde (COSSMANN, M., 1906, p. 77). De plus, il ne paraît pas exister de *Pithocerithium* authentique antérieur au Miocène. *Theridium turonicum* (MAYER, 1878), du Pontilévien du Bassin de la Loire (GLIBERT, M., 1949, pl. IX, fig. 14), en paraît l'un des plus anciens représentants.

Plusieurs autres subdivisions du genre *Theridium* ont été proposées par MONTEROSATO en 1911 (*Drillocerithium*, *Lithocerithium*, *Pliocerithium*, *Gladiocerithium*), mais elles me paraissent superflues.

Sous-genre PSEUDOALUCO CLARK, 1946.

1. — *Theridium* (*Pseudoaluco*) *dejaeri*

(BRIART et CORNET, 1873).

(Pl. VI, fig. 10.)

Cerithium Dejaeri BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 27, pl. VIII, fig. 2, a, b.

Cerithium multifilum BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 29, pl. VIII, fig. 4, a-c.

Cerithium (*Ptychocerithium*) *Dejaeri* COSSMANN, M., 1906, p. 80.

Batillaria multifila COSSMANN, M., 1906, p. 134.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Trois cents.

Discussion. — Par sa sculpture cette espèce de Mons rappelle, il est vrai, le type de *Ptychocerithium* SACCO, 1895 (COSSMANN, M., 1906, pl. IV, fig. 1) mais s'en écarte par la structure de sa base et de son ouverture. Par ces mêmes caractères *Theridium dejaeri* est au contraire tout à fait semblable à *Theridium jussieui* (MAYER, 1877), du Lutétien du Bassin de Paris, espèce-type de *Pseudoaluco* CLARK, 1946.

Le labre, largement arqué et très faiblement évasé, est muni à son bord interne de quelques légers sillons qui correspondent aux principaux cordonnets spiraux externes. La callosité columellaire est plus épaisse et mieux détachée de la base que chez *Theridium* s. s. La columelle est courte, profondément excavée, avec un bourrelet antérieur mince mais assez saillant. Le canal antérieur est orthogonal, profond, assez étroit. Une côte pariétale forte limite la gouttière postérieure de l'ouverture. La base est médiocrement ornée, la varice antilabrale forte et large.

A première vue la sculpture de *Theridium jussieui* (COSSMANN, M., 1906, pl. III, fig. 1, 2) paraît assez éloignée de celle de l'espèce de Mons dont les côtes axiales, chez l'adulte, sont épaisses, saillantes, largement espacées (une dizaine par tour outre la varice antilabrale) tandis qu'elles sont atténuées, nombreuses (une quarantaine) et presque jointives sur les derniers tours de l'espèce-type de *Pseudoaluco*. De même les cordons spiraux des derniers tours de *Theridium dejaeri* (en général une demi-douzaine) sont plus espacés et plus fins que ceux de l'espèce parisienne. Mais si l'on compare entre eux les huit ou dix premiers tours de ces deux taxa, l'on constate au contraire une grande similitude d'ornementation tant axiale que spirale.

Malgré la fréquence de *Theridium* (*Pseudoaluco*) *dejaeri* dans le Calcaire de Mons il n'existe dans nos collections que fort peu d'individus ayant conservé intacte l'extrémité de leur spire. L'on observe dans ce dernier cas que les deux premiers tours sont lisses et les deux suivants munis seulement de trois cordons spiraux assez forts. Vers le cinquième tour apparaissent les costules axiales, généralement une douzaine, soulevées en petits tubercules au passage des cordons spiraux. Vers le sixième-septième tour la sculpture spirale prend le caractère qu'elle gardera à l'âge adulte, soit cinq ou six cordons principaux avec un filet intercalaire très fin dans chacun des intervalles. Ces filets

sont d'ailleurs assez rarement perceptibles sur les derniers tours dont la surface est souvent usée ou corrodée.

Le galbe est élancé, très faiblement cyrtoconique. L'angle de la spire, assez variable, est voisin de 25°. Les plus grands individus que je connais mesurent près de 55 mm de hauteur totale et 15 mm de diamètre basal. Souvent le nombre des côtes axiales est moindre sur les derniers tours que dans le jeune âge, mais de peu.

Le *Cerithium multifilum* BRIART et CORNET, 1873 paraît n'être qu'une variété à ornementation un peu plus dense, huit ou neuf filets spiraux principaux et une quinzaine de côtes axiales sur les derniers tours.

Parmi les espèces paléocènes du Bassin de Paris il conviendrait peut-être de classer dans le même groupe *Theridium bellovacense* (DESHAYES, G. P., 1861-1866, t. III, fasc. 1, p. 145, pl. LXXVI, fig. 14, 15) des Sables de Bracheux dont les rapports possibles avec *Theridium jussieui* ont déjà été évoqués (COSSMANN, M., 1888-1889, fasc. 4, p. 21. — GLIBERT, M., 1962a, p. 206).

Sous-genre CHONDROCERITHIUM
MONTEROSATO, 1906.

1. — *Theridium (Chondrocerithium) koeneni*
(BRIART et CORNET, 1873).
(Pl. VI, fig. 11.)

Cerithium Koeneni BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 28, pl. VII, fig. 3, a-c.
Batillaria Koeneni COSSMANN, M., 1906, p. 104.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Sept.

Discussion. — Je n'en connais que des individus dont l'ouverture est fort incomplète et chez la plupart desquels la surface du test est plus ou moins usée. En ce qui concerne l'identification spécifique de ce taxon je souscris à l'interprétation qu'en a proposée A. CHAVAN (1951, mss. *in coll.*).

Les quelques individus de nos collections qui ont été étiquetés par A. CHAVAN sous le nom de *Theridium* (s. s.) *koeneni* avaient été identifiés auparavant, vraisemblablement par A. RUTOT, avec « *Cerithium multifilum* BRIART et CORNET, 1873 à laquelle ils ressemblent en effet beaucoup. Toutefois un examen plus poussé montre que *Theridium koeneni* se distingue de la var. *multifilum* de *Theridium dejaeri* par ses tours moins hauts et un peu plus convexes, par ses côtes axiales plus saillantes et ornées de tubercules plus inégaux, enfin par des varices larges et saillantes

fortement sculptées par les cordons spiraux. Ces derniers sont, en outre, plats et subimbriqués au lieu d'être espacés et arrondis. Ce sont là des différences qui se vérifient aisément pour la plupart si l'on compare entre elles les figurations originales de *C. multifilum* et de *C. koeneni*.

Il me reste encore à traiter du classement précis de *Theridium koeneni*. Une phrase de la description originale : « plusieurs de ces côtes s'élargissent, deviennent variqueuses et correspondent à de légers renflements dentelés à l'intérieur » permet de conclure que BRIART et CORNET avaient en vue une espèce du sous-genre *Chondrocerithium*. Or chez deux de nos exemplaires de *Theridium koeneni* j'ai pu apercevoir des nodosités internes. Ces dernières, il est vrai, sont très faibles. Mais il en est ainsi parfois également chez des sortes de *Chondrocerithium* parfaitement confirmées et même chez l'espèce-type, par suite de la position défavorable de la dernière varice, il arrive qu'aucune tubérosité interne ne soit visible.

M. COSSMANN (loc. cit.) a classé cette espèce du Calcaire de Mons dans le genre *Batillaria* qu'elle rappelle un peu par sa sculpture très nettement costulée mais dont elle s'éloigne par ses multiples et épaisses varices. Ce même caractère écarte aussi l'espèce de *Ptychocerithium* dont la base est au surplus beaucoup plus vigoureusement sculptée.

2. — *Theridium (Chondrocerithium)*
aff. *planovaricosum* (BRIART et CORNET, 1873).
(Pl. VI, fig. 12.)

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits GOFFINT).

Nombre d'exemplaires. — Trois.

Discussion. — Des fossiles du Calcaire de Mons apparemment mélangés à l'origine avec les exemplaires du taxon précédent et qui ont été identifiés par A. CHAVAN (1951 mss. *in coll.*) à « *Cerithium planovaricosum* BRIART et CORNET (1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 30, pl. VIII, fig. 5, a-c) correspondent de façon satisfaisante avec la description mais assez mal avec la figuration originale du taxon.

Etant donné le peu de matériel à ma disposition je ne puis écarter totalement une hypothèse qui verrait dans *planovaricosum* une variété de *koeneni*, mais elle me semble toutefois improbable. Il faut noter aussi que le petit nombre des exemplaires semble en contradiction avec la remarque de A. BRIART et F. L. CORNET (1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 31) qui donnent l'espèce pour assez commune. Il n'est cependant pas exclu que les premiers auteurs aient confondu avec *planovaricosum* des spécimens jeunes et usés de quelque autre taxon abondant et de sculpture analogue.

Ce qui est certain c'est que la sorte *planovaricosum* telle qu'elle est comprise ici diffère de *Theridium*

koeneni par ses côtes axiales plus nombreuses, plus étroites, moins saillantes, moins régulières et montrant une nette tendance à s'atténuer avec l'âge.

Sur les deux derniers tours les courtes et médiocres nodosités suscitées par le passage des cordons spiraux sur les côtes ne sont que très imparfaitement alignées dans le sens axial. Par contre, les varices des tours successifs s'alignent nettement en oblique et ce dernier caractère, joint à la nature plutôt pustuleuse que costulée de l'ornementation des derniers tours de spire, rappelle mieux que chez *Theridium koeneni* la sculpture habituelle aux espèces du sous-genre *Chondrocerithium*.

L'un de nos exemplaires montre un renflement interne faible correspondant à une varice. Comme indiqué dans la description originale celles-ci sont moins noduleuses que les côtes axiales, ce qui est une confirmation de la détermination spécifique de A. CHAVAN.

Chez *Theridium planovariosum* l'angle au sommet est un peu plus ouvert que chez *Th. koeneni* et la sculpture spirale est moins vigoureuse, surtout sur la base. Notre plus grand spécimen mesure 15 mm de hauteur et 6 mm de diamètre basal, dimensions et proportions qui sont en parfaite concordance avec les données numériques relatives à l'holotype.

3. — *Theridium (Chondrocerithium) ortliebi*

(BRIART et CORNET, 1877).

(Pl. VI, fig. 13.)

Cerithium Ortliebi BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 3, 1877, p. 60, pl. XVI, fig. 9, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Dix.

Discussion. — Cette espèce se distingue des deux précédentes par la disparition précoce de la sculpture axiale mais les rappelle l'une et l'autre par certains de ses caractères. Par exemple, les varices sont assez bien rangées en obliques et se succèdent d'un tour à l'autre comme celles de *Theridium planovariosum*, mais ici elles sont plus faibles et plus étroites. La sculpture axiale des premiers tours n'est pas sans analogie avec celle de *Theridium koeneni* mais s'efface assez précocement et sur les derniers tours ne subsistent que des cordons spiraux faibles, parfois vaguement noduleux.

Sur les sept ou huit premiers tours de *Theridium ortliebi* la sculpture spirale, fort nette, comporte deux cordons antérieurs forts et deux cordonnets postérieurs faibles, tous se soulèvent en nodules arrondis au passage des côtes. Plus tard, peu avant que la sculpture axiale commence à s'estomper, l'on voit s'intercaler des cordonnets spiraux intermédiaires de sorte que sur l'avant-dernier tour il y en a huit, jointifs et subégaux.

L'ouverture de l'un des individus montre un petit bourrelet columellaire étroit mais assez saillant et une crête marquée délimitant la gouttière postérieure. La callosité columellaire est assez épaisse pour la taille de la coquille. Un autre spécimen a une nodosité intralabrale bien développée.

4. — *Theridium (Chondrocerithium) instabile*

(BRIART et CORNET, 1873).

(Pl. VI, fig. 14.)

Cerithium instabile BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 48, pl. IX, fig. 8, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Neuf.

Discussion. — De toutes les espèces de *Theridium* connues du Calcaire de Mons *Theridium instabile* et *Theridium pauli* sont celles qui par l'ensemble de leurs caractères se conforment le mieux aux critères de *Chondrocerithium*.

Theridium instabile ne possède pas de sculpture axiale proprement dite, sauf sur les quatre ou cinq premiers tours postbréphiens, mais les nodosités qui soulèvent à intervalles plus ou moins réguliers les cordons spiraux conservent jusqu'à l'avant-dernier tour une tendance à se grouper, sur chaque tour, en rangées axiales assez régulières, tendance qui ne se retrouve que dans le très jeune âge chez *Theridium pauli*.

Aux varices, qui chez ce taxon ne sont que médiocrement développées et ne montrent aucune régularité dans leur succession, correspondent des protubérances internes fortes.

Pour autant que je puisse en juger d'après nos exemplaires les caractères de l'ouverture et de la base sont analogues à ceux de *Theridium ortliebi*, mais la callosité columellaire est un peu plus épaisse et un peu moins étroitement appliquée. Le galbe ventru et assez pupoïde de ce fossile rappelle *Pithocerithium* (voir p. 44).

5. — *Theridium (Chondrocerithium) pauli*

(BRIART et CORNET, 1873).

(Pl. VI, fig. 15.)

Cerithium Pauli BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 36, pl. IX, fig. 1, a-c.

Cerithium triangulum BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 37, pl. VIII, fig. 7, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Dix-huit.

Discussion. — Contrairement à la suggestion émise par A. BRIART et F. L. CORNET (1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 49) je ne trouve aucune affinité particulière entre *Theridium instabile* (BRIART et CORNET, 1873) et *Theridium tenuistriatum* (MELLEVILLE, 1843, p. 57, pl. VII, fig. 4, 5). C'est selon moi avec *Theridium pauli* que l'espèce de l'Yprésien du Bassin de Paris présente les plus réelles analogies de galbe, de dimensions et de sculpture. Cependant les cordons spiraux intercalaires de *Theridium pauli* sont bien plus grossiers et les nodosités de ses cordons principaux sont plus fortes et moins espacées. En outre, les nodosités chez *Theridium pauli* n'ont pas tendance à se ranger en côtes axiales, sauf dans le très jeune âge (=stade *triangulum*).

Il ne s'agit d'ailleurs entre les taxa *pauli* et *tenuistriatum* que de simple convergence. Ainsi que l'ont déjà signalé A. BRIART et F. L. CORNET (1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 36) l'espèce de MELLEVILLE n'a pas de bourrelets intralabiaux et il convient donc de la classer dans *Theridium s. s.* (GLIBERT, M., 1962a, p. 208).

Genre GOURMYA BAYLE in FISCHER, 1884.

Remarque. — Un fragment de coquille récolté par M. HOUZEAU dans les couches montiennes du Puits COPPÉE ne peut appartenir qu'au genre *Gourmya*, mais l'état de conservation du spécimen ne permet pas de le décrire utilement. La hauteur probable du fossile intact devait être voisine de 60 mm et son diamètre basal oscillait sans doute entre 30 et 35 mm.

La sculpture spirale offre des analogies certaines avec celle de *Gourmya ocirrhoe* (ORBIGNY, 1852), mais les tubercules axiaux du fossile de Mons sont moins saillants et moins nombreux que ceux de l'espèce du Rupélien de Gaas (Landes, France).

Sous-famille CAMPANILINAE.

Genre TROCHOCERITHIUM COSSMANN et SACCO
(in SACCO, 1896).

1. — *Trochocerithium* (?) *chapuisi* (BRIART et CORNET, 1873).

(Pl. VI, fig. 16.)

Cerithium Chapuisi BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 60, pl. X, fig. 13, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Deux cents.

Discussion. — Cette espèce a une apparence si particulière qu'elle est immédiatement reconnais-

sable parmi d'autres *Cerithidae* du Calcaire de Mons. Par contre, son classement générique laisse place à un certain doute et la position précise du genre à l'intérieur de la famille n'est pas tout à fait certaine.

C'est A. CHAVAN (1951, mss. *in coll.*) qui le premier a rangé « *Cerithium* » *chapuisi* dans le genre *Trochocerithium*, fondé par F. SACCO et M. COSSMANN (in F. SACCO, 1896, p. 60, note infrapaginale). L'espèce-type, « *Trochus* » *turritus* BONELLI, a été abondamment figurée en 1897 (SACCO, F., 1897, p. 26, pl. IV, fig. 56-58). Elle provient du Miocène moyen d'Italie et manque malheureusement dans les collections de l'Institut. C'est seulement en 1906 (COSSMANN, M., 1906, p. 97) que l'on trouve une diagnose générique précise et un classement probable pour le genre. Après examen de la question M. COSSMANN écarte la famille *Procerithidae* et propose de ranger *Trochocerithium* non loin de *Theridium* (= *Vulgocerithium* COSSMANN). W. WENZ pour sa part (1940, p. 772) le classe près de *Campanile*, opinion qui me semble mieux fondée.

Il est évident que l'allure générale de « *Cerithium* » *chapuisi* évoque déjà nettement le type de *Trochocerithium*, le « *Trochus* » *turritus* BONELLI, 1826. Mais l'on constate aussi que l'ouverture quadrangulaire, la columelle tordue mais sans pli, l'absence de callosité columellaire, le canal court, étroit et oblique, l'absence totale de sculpture axiale et le bourrelet parasutural fort sont des caractères réellement communs aux deux taxons. Cependant le bourrelet parasutural antérieur est nettement tuberculé chez le fossile du Miocène d'Italie tandis qu'il est lisse chez *chapuisi*, mais une telle différence n'est probablement que spécifique.

Il faut mentionner aussi l'énorme lacune stratigraphique et géographique révélée dans la répartition du genre *Trochocerithium* du fait de sa présence dans le Montien. Mais je connais déjà d'autres cas analogues, celui notamment du genre *Concholepas* LAMARCK, 1801 dans la famille *Muricidae* (COSSMANN, M., 1903, p. 81). Signalons en passant que W. WENZ (1941, p. 1122) a omis de citer ce dernier genre dans le Pontilévien de Touraine.

Enfin il est un caractère de « *Cerithium* » *chapuisi* dont il n'est pas fait mention dans la diagnose de *Trochocerithium* (COSSMANN, M., 1906, p. 97) mais que je pense reconnaître sur l'une des figures de l'espèce-type (SACCO, F., 1897, pl. IV, fig. 68); c'est la présence sur la base d'une rigole périphérique étroite et peu profonde (BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 61) bordée extérieurement par la carène et intérieurement par un étroit cordonnet peu saillant. Je n'aperçois aucune autre sculpture sur nos fossiles de Mons, mais leur surface paraissant un peu usée il n'est pas exclu qu'une faible striation spirale ait pu être présente à l'origine.

Genre *CAMPANILE* BAYLE in FISCHER, 1884.

1. — *Campanile hebertianum* (ORBIGNY, 1850).

Cerithium nerineale BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 3, 1877, p. 53, pl. XVII, fig. 2, a, b.

Cerithium Barroisi BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 3, 1877, p. 56, pl. XVII, fig. 4, a-c.

Campanile hebertianum CHAVAN, A., 1949, p. 494.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Une cinquantaine.

Discussion. — En discutant plus haut des *Telescopium* du Calcaire de Mons j'ai rappelé les caractères essentiels qui permettent d'en séparer les représentants, même fragmentaires, de ceux du genre *Campanile* (voir p. 36).

A. CHAVAN, dès 1949, a formellement reconnu *Cerithium nerineale* comme synonyme postérieur de *Cerithium hebertianum* ORBIGNY, 1850 du Calcaire de Vigny. « *Cerithium* » *nerineale* est fréquent dans le Calcaire de Mons mais est fort fragmentaire, sauf dans le jeune âge. A en juger d'après les plus gros débris en ma possession l'espèce ne devait guère excéder, dans ce gisement, une hauteur totale de 25 cm.

La sculpture, uniquement spirale, n'est complète que sur une vingtaine de tours de spire à partir du sommet. Pour la nomenclature des divers éléments dont il sera fait mention dans la suite de cet exposé je prie le lecteur de se référer au schéma (texte fig. 12).

Entre le dixième et le vingtième tour la sculpture de la plupart des exemplaires récoltés dans le Calcaire de Mons comporte les éléments suivants : 1° un assez fort bourrelet parasutural antérieur lisse et arrondi; 2° un autre bourrelet, aussi large mais moins saillant, rubané, obscurément divisé en trois cordonnets jointifs, muni de forts nodules quadrangulaires un peu obliques, longe la suture postérieure. Ces deux éléments se retrouvent dans toutes les variations dont il sera question plus loin. Entre eux la surface, d'abord plane puis concave, porte normalement deux cordonnets subégaux, assez étroits, peu saillants, finement noduleux lorsque le test n'est pas usé. De ces deux cordonnets le postérieur se situe à mi-hauteur du tour et je le nomme cordon médian. L'autre est désigné sous le nom d'intercalaire antérieur sur mon schéma.

Vers le vingt-cinquième tour de spire il ne subsiste de cette ornementation que le bourrelet arrondi antérieur et des traces plus ou moins apparentes du ruban noduleux postérieur. Ces dernières s'effacent

bientôt, puis le bourrelet antérieur s'atténue progressivement et d'après nos plus gros fragments il devait manquer sur les derniers tours des adultes.

La description donnée plus haut ne s'applique pas aux dix premiers tours (stade *Barroisi*, texte fig. 10). L'on observe tout d'abord une protoconque lisse et très convexe, paucispirée. Sur les huit-neuf tours suivants l'élément spiral qui deviendra plus tard le cordon médian est le premier à apparaître et le plus fort de tous. Ainsi le galbe du tour est d'abord franchement caréné. Bientôt l'on distingue le futur ruban noduleux postérieur. En avant de la carène il y a deux cordons subégaux dont l'un sera le bourrelet parasutural et l'autre l'intercalaire antérieur.

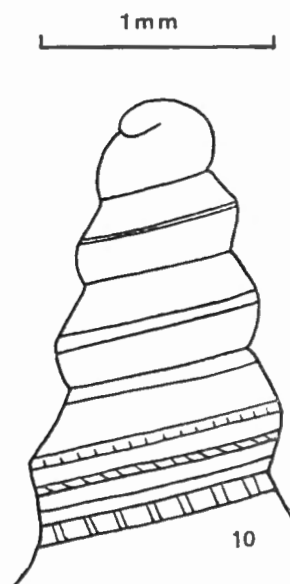


FIG. 10. — *Campanile hebertianum* (ORBIGNY). Premiers tours (stade *barroisi*); ex. fig. n° 5358.

A. BRIART et F. L. CORNET ont décrit comme des espèces distinctes deux autres sortes de *Campanile* du Calcaire de Mons. Je n'en connais que quelques individus jeunes (12-15 premiers tours), mais comme les différences observées ne portent que sur le nombre et la position relative des cordons intercalaires j'estime qu'il s'agit très vraisemblablement de variations intraspécifiques.

Ainsi la sorte *chelloneixi* (BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 3, 1877, p. 57, pl. XVII, fig. 5, a-c) ne possède pas de cordon intercalaire (texte fig. 11). Son galbe est aussi un peu plus étroit et sa protoconque un peu plus haute. J'ai omis sur mes dessins la striation spirale des intervalles qui est d'ailleurs rarement préservée.

Je ne connais que trois jeunes individus attribuables sans hésitation à la sorte *chelloneixi*. A. CHAVAN (1951, mss. *in coll.*) a attribué ce nom à un spécimen un peu différent que je nommerai type 4. Chez ce dernier il y a deux cordonnets intercalaires, mais ils

ne sont pas disposés comme dans la figure 10. Le plus fort correspond au médian mais le second, notablement plus faible, se situe entre la carène et le ruban noduleux. C'est donc un intercalaire postérieur homologue de celui de la variété *ryckholtii* (BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 46, pl. IX, fig. 10). Mon schéma (texte fig. 12) correspond à cette sorte dont la sculpture spirale est la plus complète et dont il est facile de déduire les autres variétés par suppression de l'un ou l'autre des intercalaires.

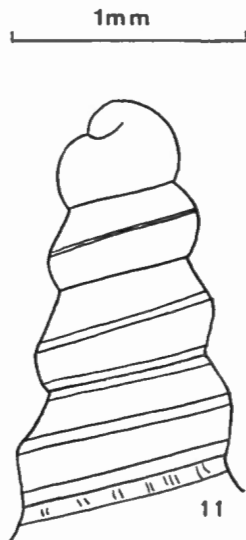


FIG. 11. — *Campanile hebertianum* (ORBIGNY).
Premiers tours de la var. *chelloneixi*; ex. fig. n° 5359.

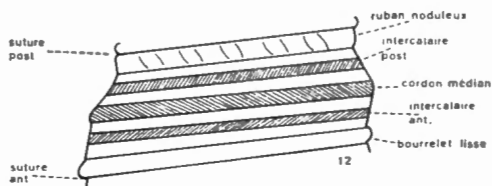


FIG. 12. — *Campanile hebertianum* (ORBIGNY).
Schéma de la sculpture spirale complète (var. *ryckholtii*)
vers le dixième tour de spire.

Famille **CERITHIOPSIDAE.**

Genre **CERITHIOPSIS** FORBES et HANLEY, 1849.

Sous-genre **CERITHIOPSIS.**

1. — ***Cerithiopsis* (s. s.) *subcylindracea***
(BRIART et CORNET, 1873).

(Pl. VI, fig. 17.)

Cerithium subcylindraceum BRIART, A. et CORNET, F. L.,
1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 44, pl. VIII, fig. 12, a-c.
Cerithiopsis subcylindracea COSSMANN, M., 1906, p. 146.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et
COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Sept.

Discussion. — La sculpture de la téléconque de *Cerithiopsis subcylindracea* est d'une grande régularité. Elle comporte trois cordons noduleux subégaux dont l'antérieur et le postérieur longent les sutures. Les nodules qui ornent ces deux cordons, surtout le postérieur, sont légèrement plus gros que ceux du cordon médian, lequel est équidistant des deux autres. Ces nodules sont situés aux points où les cordons spiraux chevauchent des costules axiales moins élevées mais un peu plus larges et un peu plus espacées qu'eux-mêmes. Les mailles du réseau ainsi constitué sont petites, assez profondes, subarrondies. Les nodules, plus ou moins étirés dans le sens spiral, forment des rangées verticales qui ne se succèdent pas régulièrement d'un tour à l'autre. L'ouverture est petite, quadrangulaire, à canal court et presque droit, à columelle non tordue. La base est cernée d'un cordon périphérique lisse. Ce dernier est séparé par une rigole assez large de deux autres cordons lisses de même taille, jointifs, qui s'enfoncent dans l'ouverture.

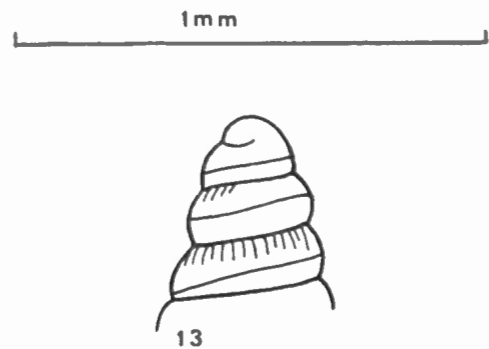


FIG. 13. — *Cerithiopsis subcylindracea* (B. et C.).
Protoconque; ex. fig. n° 5360.

La protoconque est polygyrée (texte fig. 13). Ses deux premiers tours sont peu dilatés, lisses, peu convexes. Les deux autres, faiblement carénés, sont sculptés de fines et courtes costules axiales, surtout visibles au voisinage de la suture postérieure. Bien que moins haute, plus large, plus carénée et plus costulée la coquille bréphique de *Cerithiopsis subcylindracea* est du même modèle que celle de *C. tubercularis* (MONTAGU, 1803) (texte fig. 14). Ce modèle, avec quelques variantes qui portent principalement sur la costulation et la convexité des tours, est le plus courant dans le sous-genre *Cerithiopsis*.

Cette sorte de protoconque diffère, par contre, nettement du modèle paucigyree, gros, à sommet mamillé, à dernier tour plus ou moins grossièrement costulé, qui est de règle dans le genre *Cerithiella*, notamment dans son espèce-type (texte fig. 15). La coquille embryonnaire de *Newtoniella clava* (LAMARCK) (COSSMANN, M., 1906, p. 151, texte fig. 14 et ci-contre texte fig. 16) n'en diffère que par

des détails que je juge de portée spécifique, ce qui confirme pour moi l'identité générique de *Cerithiella* VERRILL, 1882 et de *Newtoniella* COSSMANN, 1893. Identité d'ailleurs admise par M. COSSMANN (loc. cit.) lequel rejetait le nom proposé par VERRILL pour une raison, non justifiée, de nomenclature zoologique.

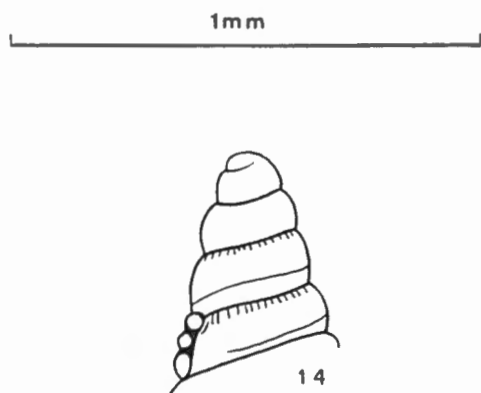


FIG. 14. — *Cerithiopsis* (s. s.) *tubercularis* (MONTAGU).
Protoconque; Récent, Manche.

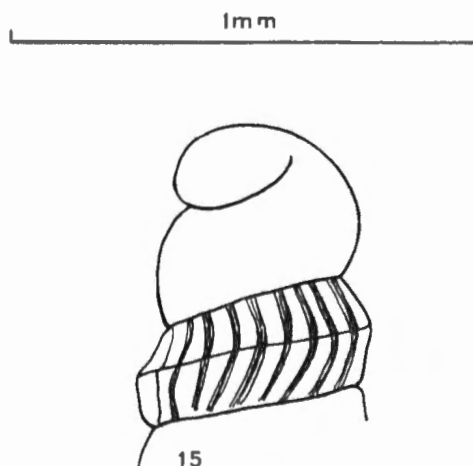


FIG. 15. — *Cerithiella metula* (LOVEN).
Protoconque; Récent, Norvège.

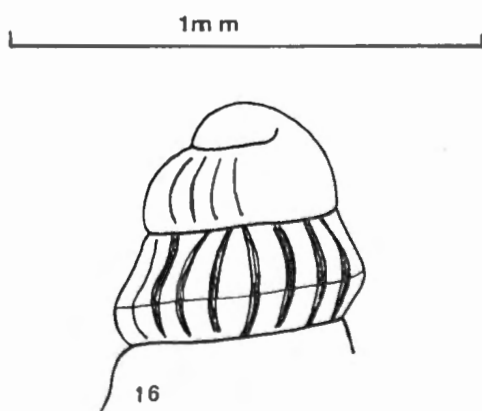


FIG. 16. — « *Newtoniella* » *clava* (LAMARCK).
Protoconque; Lutétien, Parnes.

En revisant, pour une raison qui sera exposée plus loin, nos *Cerithiopsidae* vivants et fossiles j'ai fait, au sujet de la protoconque, les quelques constatations suivantes :

1° J'ai pu vérifier que chez « *Cerithium* » *bilineatum* HOERNES, 1855 (texte fig. 17) la coquille embryonnaire est plus petite que chez *Cerithiella metula* (LOVEN) mais fondamentalement du même modèle. De ce fait il me semble que *Dizoniopsis* SACCO, 1895 serait peut-être plus légitimement rangé auprès de *Cerithiella* que de *Cerithiopsis*.

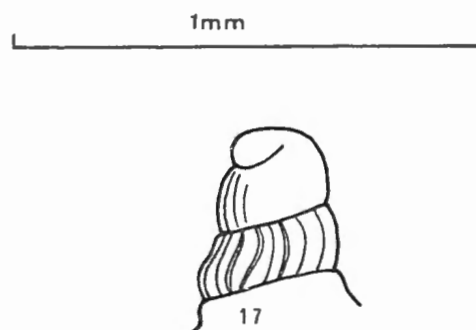


FIG. 17. — *Dizoniopsis bilineata* (HOERNES).
Protoconque; Récent, Méditerranée.

2° Par contre, la protoconque de *Metaxia* MONTE-ROSATO est du même modèle fondamental que celle de *Cerithiopsis*. Chez l'espèce-type (texte fig. 18) elle est plus carénée et plus costulée, mais chez d'autres taxa, bien caractérisés en tant que *Metaxia* par leurs tours très convexes, ces différences sont très atténuées. C'est le cas notamment pour *Cerithiopsis* (*Metaxia*) *diadema* (BARTSCH, 1907) de Californie. D'ailleurs, même en ce qui concerne le galbe des tours et les sutures profondes la distinction entre certains *Cerithiopsis* s. s. et certains *Metaxia* est assez subtile. Je ne pense pas que l'on doive accorder, à l'exemple de U. S. GRANT et H. GALE (1931, p. 766), un rang générique à *Metaxia*.

3° Chez *Cerithiopsida* BARTSCH, 1911 (texte fig. 19) la coquille bréphique est plus voisine de celle de *Cerithiella*. Elle comporte un nucleus lisse suivi d'un tour convexe finement costulé et d'un second tour anguleux. Ce dernier porte des costules axiales un peu plus fortes que celles du type de *Cerithiella* et il est muni, en outre, dans sa dernière moitié, de deux carènes spirales finement noduleuses.

Faute d'en posséder les espèces-types je n'ai pu acquérir des données précises sur la protoconque des autres sous-genres de *Cerithiopsis* cités par W. WENZ (1940, pp. 773-777).

Tant au point de vue du contour que de la sculpture de la téléoconque *Cerithiopsis subcylindracea* ressemble beaucoup à une espèce éocène du Bassin de Paris, *Cerithiopsis alveolata* (DESHAYES, 1865), mais celle-ci a une protoconque plus subulée, non costulée, carénée seulement vers la fin de son dernier tour (texte fig. 20). L'espèce de Mons ressemble aussi à *Cerithiopsis unisulcata* RAVN, 1933 du Danien de Faxé qui a une protoconque analogue à celle de *C. alveolata* mais sans costules. Quant à *Cerithiopsis trinodosa* RAVN, 1933, également de Faxé, elle diffère à la fois de *Cerithiopsis alveolata* et de l'espèce de Mons par sa téléoconque ornée de couronnes noduleuses inégalement espacées. Sa protoconque ne m'est pas connue.

J'en viens maintenant à la constatation qui a été à l'origine de ma révision, au point de vue de leur protoconque, des *Cerithiopsidae* de l'Institut.

A. BRIART et F. L. CORNET (1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 45) ont comparé *Cerithiopsis subcylindracea* avec « *Cerithium* » *baudoni* DESHAYES, 1865 du Lutétien. Conformément à une opinion exprimée par M. COSSMANN (1906, p. 146) j'ai (GLIBERT, M., 1962a, p. 218) précédemment classé « *Cerithium* » *baudoni* dans le genre *Cerithiopsis*. Je ne connais le fossile du Lutétien que par trois individus (Fay-sous-Bois, Parnes) dont l'un identifié comme *C. baudoni* par A. PEZANT le 10 mars 1895. Par leur ouverture et leur sculpture tous nos exemplaires concordent avec les figures originales de l'espèce (DESHAYES, G. P., 1861-1866, pl. LXXIV, fig. 20-22), mais leur protoconque (qui n'a pas été décrite par G. P. DESHAYES) n'est pas du modèle habituel chez *Cerithiopsis* et diffère de celles publiées pour « *Cerithium* » *baudoni* par A. PEZANT (1910-1911, t. XLI, fasc. 481, pl. III, fig. 27, j). En effet, chez nos spécimens la coquille bréphiqne est large et très courte, vigoureusement costulée, et se rapproche donc du modèle *Cerithiella*, ce qui est d'ailleurs en rapport avec les caractères de l'ouverture. Il y a donc contradiction entre les figures publiées par A. PEZANT, son étiquette originale de 1895 qui porte la mention « *Newtoniella* » *baudoni* (ce qui me semble conforme à la réalité) et le classement dans *Cerithiopsis* proposé par M. COSSMANN.

Il est vrai que selon A. PEZANT (loc. cit. p. 32) des protoconques dissemblables peuvent coexister dans une espèce. Cette opinion ne paraît pas confirmée par les observations qu'il m'a été possible de faire dans les collections de l'Institut, mais il faut noter que le nombre des individus à protoconque conservée n'est pas élevé, même pour les taxa récents. J'ai, il est vrai, constaté une certaine variabilité intraspécifique mais bien plus restreinte que celle indiquée par A. PEZANT, notamment dans le cas de *Cerithiella clava* (loc. cit. pl. III, fig. 27-1) et j'estime que l'opinion de cet auteur résulte en partie de l'extension excessive donnée assez souvent par lui à certaines espèces.

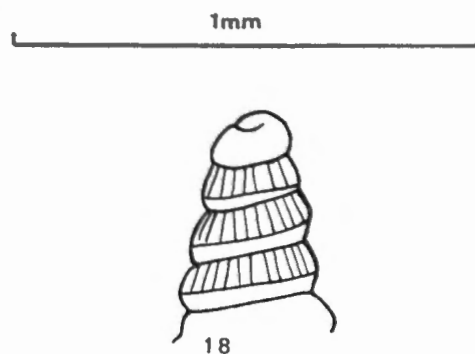


FIG. 18. — *Cerithiopsis (Metaxia) rugulosa* (SOWERBY).
Protoconque; Récent, Méditerranée.

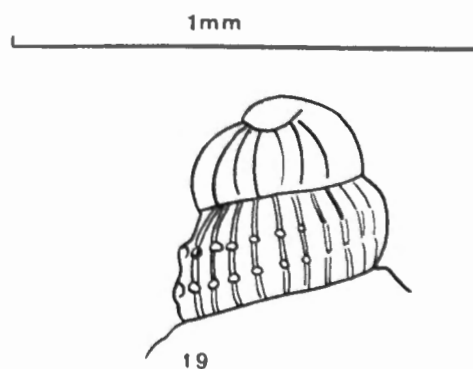


FIG. 19. — *Cerithiopsida diegensis* (BARTSCH).
Protoconque; Récent, Californie.

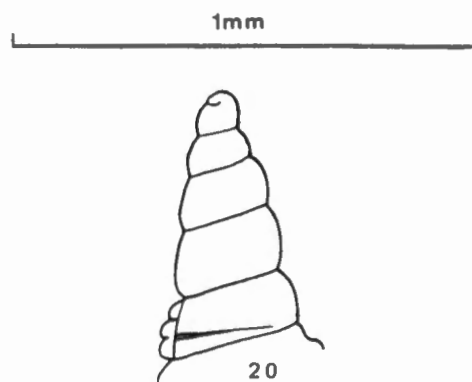


FIG. 20. — *Cerithiopsis alveolata* (DESHAYES).
Protoconque; Auversien, Le Guespelle.

Genre CERITHIELLA VERRILL, 1882.

1. — *Cerithiella* (?) *funiculosa*
(BRIART et CORNET, 1877).
(Pl. VI, fig. 18.)

Cerithium funiculosum BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 3, 1877, p. 55, pl. XVII, fig. 3, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Unique.

Discussion. — Dans la collection de l'Institut une seule coquille peut être rapportée à « *Cerithium* » *funiculosum* (BRIART et CORNET) mais elle est en excellent état de conservation et permet de compléter sur certains points la description originale dans laquelle il n'est fait aucune mention de la coquille bréphique.

Notre spécimen a les proportions et les dimensions de l'holotype (hauteur: 6,9 mm; diamètre basal: 2,1 mm). Sa sculpture comporte quatre cordons spiraux noduleux assez saillants. Le postérieur, qui borde directement la suture, est le plus fort et possède aussi les plus gros nodules. Le plus faible est le deuxième à partir de l'avant, ses nodules sont médiocres et fort étirés dans le sens spiral. Les cordons un et trois, ainsi que leurs nodules, sont subégaux et intermédiaires entre les deux autres.

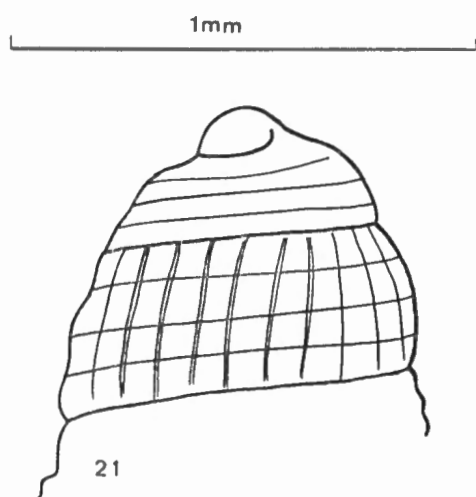


FIG. 21. — *Cerithiella* (?) *funiculosa* (BRIART et CORNET). Protoconque; ex. fig. n° 5361.

Tous ces cordons sont régulièrement espacés et l'antérieur est séparé de la suture par un intervalle égal à ceux qui existent entre les autres cordons. Un cordonnet bien plus faible, plutôt festonné que noduleux, est à demi caché par le recouvrement des tours. Sur les cordons principaux les nodules sont presque jointifs et tous plus ou moins étirés dans le sens spiral. Ceux du cordon postérieur le sont toutefois fort peu.

Les costules axiales sont très basses et se signalent surtout par les nodules qu'elles provoquent en passant sous les cordons spiraux. Les nodules sont rangés en lignes peu obliques et peu régulières qui ne concordent pas d'un tour à l'autre.

La base est légèrement convexe et sa périphérie est arrondie. Outre le cordon périphérique festonné elle porte huit cordonnets concentriques équidistants, de largeur croissante mais d'épaisseur décroissante à partir de la périphérie. Le plus interne contourne la base du canal. L'ouverture est incomplète, mais l'on observe cependant que sa disposition générale est la même que chez *Cerithiella metula*.

La protoconque (texte fig. 21) est paucigyree, très volumineuse relativement à la taille de la coquille, plus large que haute. Son allure générale rappelle *Cerithiella* mais avec des caractères propres assez particuliers. Après un nucleus mamillé, lisse et saillant, vient un tour en forme de dôme surbaissé muni d'une striation spirale à peine apparente. Un second tour plus haut, de convexité modérée, est orné de côtes axiales larges et plates, presque rectilignes. La présence de faibles sillons spiraux confère à ce tour une apparence vaguement quadrillée qui s'accroît progressivement pour passer enfin insensiblement à la sculpture de la téléconque.

2. — *Cerithiella lehardyi* (BRIART et CORNET, 1873).

(Pl. VI, fig. 19).

Cerithium Lehardyi BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 42, pl. IX, fig. 5, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Cent.

Discussion. — La figure originale de « *Cerithium* » *lehardyi* montre parfaitement que les caractères de l'ouverture sont ceux de *Cerithiella* et d'autre part la protoconque confirme ce classement. Elle comprend un nucleus déprimé, et un premier tour lisse, très convexe, peu élevé. Au tour suivant la convexité s'atténue et il est orné dans sa dernière moitié de quelques costules plates assez étroites et peu obliques (texte fig. 22).

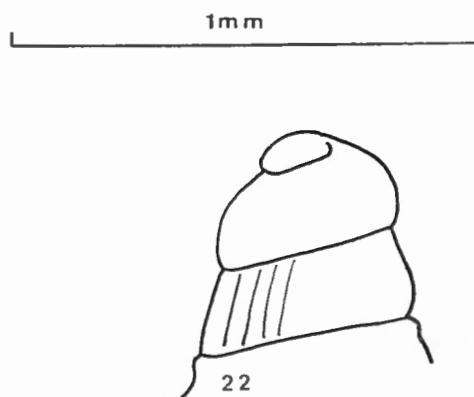


FIG. 22. — *Cerithiella lehardyi* (BRIART et CORNET). Protoconque; ex. fig. n° 5362.

Sur les huit-neuf premiers tours de la téléconque la sculpture de *Cerithiella lehardyi* comporte trois cordons spiraux égaux, vigoureusement perlés, non équidistants. Les cordons antérieur et postérieur longent les sutures, la distance entre le postérieur et le médian est moitié moindre qu'entre celui-ci et l'antérieur. C'est

dans ce dernier intervalle qu'apparaît, vers le dixième tour, un quatrième cordon spiral. D'abord faible et à peu près lisse il devient, après quelques tours de spire, égal aux trois autres. Plus tard, par intercalations successives, soit en arrière, soit en avant du cordon médian, peuvent apparaître deux ou trois cordonnets supplémentaires, mais ils restent toujours rudimentaires et il n'y a normalement que quatre cordons noduleux égaux sur le dernier tour de nos plus grands individus. J'ai toutefois observé un spécimen chez lequel le dernier tour portait six cordons noduleux égaux, bien plus faibles d'ailleurs que les quatre cordons habituels. Les dimensions indiquées par A. BRIART et F. L. CORNET pour l'holotype (hauteur : 25,5 mm; diamètre basal : 8 mm) sont vraisemblablement proches du maximum pour cette espèce.

Les nodules sont d'assez grosses perles à peine étirées dans le sens spiral. Ils sont rangés sur des costules axiales faibles, légèrement obliques et un peu arquées, dont l'écartement est voisin de celui des cordons spiraux de sorte que les mailles du réseau sont petites, presque carrées, assez profondes, très régulières le plus souvent.

La base est presque plate, anguleuse à la périphérie et circonscrite par un cordonnet lisse assez étroit, presque masqué par la suture sur les tours précédents. Un second cordonnet semblable en est séparé par une rigole étroite et profonde. Viennent ensuite cinq-six filets concentriques faibles dont le plus interne cerne la base du canal.

L'ouverture est grande, quadrangulaire, un peu plus large que haute. La columelle est courte, peu excavée, fortement tordue. Le canal est brusquement dévié, un peu déversé à l'extrémité, profond mais assez étroit. L'angle apical, largement ouvert pour une espèce du genre (20-22°) est analogue à celui de *Cerithiella accedens* (DESHAYES) (COSSMANN, M. et PISSARRO, G., 1910-1913, pl. XXVI, fig. 144-2).

3. — *Cerithiella mourloni*

(BRIART et CORNET, 1873).

(Pl. VII, fig. 1.)

Cerithium Mourloni BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 43, pl. IX, fig. 4, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Six.

Discussion. — Je pense pouvoir assimiler à cette espèce de A. BRIART et F. L. CORNET, dont l'holotype est fort incomplet, quelques individus étiquetés sous ce nom par G. VINCENT. L'un d'eux (ex. fig. n° 5363 I.R.Sc.N.B.), qui mesure 10,5 mm de hauteur totale et 3,4 mm de diamètre basal, est complet et a conservé sa protoconque.

Cette protoconque (texte fig. 23) a les caractères habituels du genre *Cerithiella* mais diffère notablement de celle que j'ai observée chez *Cerithiella lehardyi*. La coquille bréphique de *Cerithiella mourloni* est plus volumineuse et ses tours, surtout le dernier, sont plus convexes. De plus, elle offre dès le premier tour des côtes étroites, saillantes et arquées fort différentes des quelques rubans rectilignes de la dernière partie de la protoconque de *C. lehardyi* (texte fig. 22). L'ouverture du même exemplaire est quadrangulaire comme celle de *C. lehardyi* mais plus petite et plus haute que large. La columelle est moins tordue et le canal moins dévié que dans le taxon précédent.

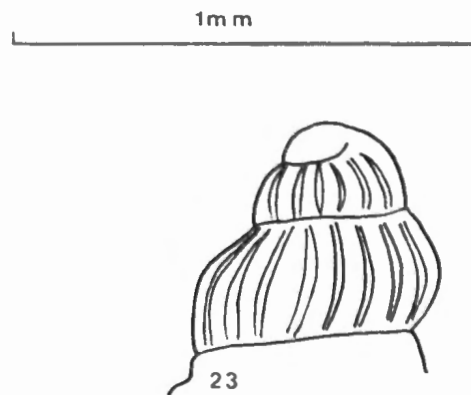


FIG. 23. — *Cerithiella mourloni* (BRIART et CORNET).
Protoconque; ex. fig. n° 5363.

En ce qui concerne la sculpture de la téléoconque il n'existe pas de grandes différences entre *lehardyi* et *mourloni*. Chez le second cependant les nodules sont plus faibles et notablement étirés dans le sens spiral. Sur les premiers tours postbréphiques il n'y a que trois cordons spiraux chez l'un et l'autre taxon, mais alors que chez *lehardyi* ces cordons sont subégaux dès le début, chez *mourloni* le cordon postérieur est plus faible que les deux autres pendant les trois premiers tours de la téléoconque. Enfin les sutures de *Cerithiella mourloni* sont plus profondes et ses tours sont légèrement imbriqués comme chez une espèce daniennne de Faxé appelée *Newtoniella faxensis* par J. P. J. RAVN (1933, p. 48, pl. IV, fig. 3, a, b et 9, a, b). Il est certain que cette dernière a une grande ressemblance générale avec *Cerithiella mourloni*, mais sa protoconque finement costulée et multigrée est d'un type fort différent (RAVN, J. P. J., loc. cit. pl. IV, fig. 9). L'auteur danois a d'ailleurs comparé son espèce à *Cerithiella multispinata* (DESHAYES, 1833), de l'Eocène parisien, lequel, bien que son ouverture soit d'un *Cerithiella*, est muni également d'une protoconque allongée (texte fig. 24) d'un type qui rappelle plutôt *Cerithiopsis*.

Cette dernière constatation m'incite à penser que *Cerithiella* (?) *multispirata* serait spécifiquement autonome et non une simple variété de *Cerithiella clava* (GLIBERT, M., 1962a, p. 221). L'on comprend dès lors

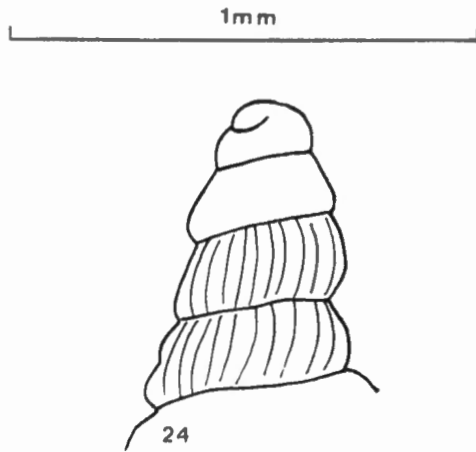


FIG. 24. — *Cerithiella* (?) *multispirata* (DESHAYES).
Protoconque; Lutétien, Parnes.

comment A. PEZANT (1910-1911, t. XLI, fasc. 481, pl. II, fig. 27) a pu figurer deux protoconques aussi différentes pour ce dernier taxon, la plus courte des deux appartenant réellement à *Cerithiella clava* et la seconde, probablement, à *Cerithiella* (?) *multispirata*.

Incertae sedis.

1. — « *Cerithiopsis* » *francisci*
(BRIART et CORNET, 1873).
(Pl. VII, fig. 2.)

Cerithium Francisci BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 42, pl. VII, fig. 11, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Quatorze.

Discussion. — « *Cerithium* » *francisci* est un taxon facilement reconnaissable mais son classement générique reste incertain. Son galbe rappelle celui de *Bittium* avec des tours assez élevés, un peu imbriqués, et des sutures bien dessinées rappelant celles de *Metaxia*, mais ses tours sont fort peu convexes.

La sculpture de la téléoconque comporte trois cordons noduleux principaux, égaux et équidistants, dont le médian se situe un peu en avant du milieu de la hauteur du tour. Il existe, en outre, deux cordons plus faibles. L'un, au voisinage de la suture postérieure, un peu festonné, est séparé du cordon principal postérieur par un espace plus grand que les

intervalles entre cordons principaux. L'autre, un étroit cordonnet lisse, à demi caché par la suture antérieure, est séparé du cordon noduleux antérieur par un intervalle égal à ceux des cordons principaux.

Les costules axiales sont presque aussi fortes que les cordons spiraux principaux, de sorte que la surface est franchement treillissée. Les costules axiales sont à peine arquées, leur espacement est un peu supérieur à celui des cordons noduleux et il en résulte que les mailles du treillis sont rectangulaires dans le sens spiral.

La base, assez convexe, est circonscrite par un cordonnet lisse. Trois autres cordonnets lisses, de taille décroissante, se situent près de sa périphérie et plongent dans l'ouverture. Celle-ci est ovale, assez étroite. La columelle est longue, excavée en son milieu, obliquement tronquée en avant avec une apparence de torsion antérieure. Le canal antérieur est relativement long, assez étroit, peu oblique. Il existe une callosité columellaire étroitement appliquée, peu épaisse et peu étendue. Une très faible gouttière dans le coin postérieur de l'ouverture. Protoconque inconnue.

Notre plus grand exemplaire a les dimensions approximatives de l'holotype mais il est plus complet que ce dernier. Sa spire comporte une dizaine de tours, sa hauteur totale est de 12,5 mm, son diamètre basal voisin de 4 mm. Le dernier tour, mesuré au côté ventral, est égal aux trois huitièmes de la hauteur totale.

« *Cerithium* » *francisci* a été classé par M. COSSMANN (1906, p. 152) dans le genre *Newtoniella* COSSMANN, 1893 (= *Cerithiella* VERRILL, 1882) dont l'ouverture est bien différente. A. CHAVAN (1951 mss. *in coll.*) a rangé l'espèce dans le genre *Eumetula* THIELE, 1912, sous-genre *Laskeya* IREDALE, 1918. Mais l'espèce-type de ce dernier taxon, « *Turritella* » *costulata* MÖLLER a une costulation axiale nettement prédominante, une columelle et un canal très courts et une ouverture subcirculaire. Je trouve plutôt à l'espèce de Mons certaines affinités avec le sous-genre *Mendax* FINLAY, 1927 (WENZ, W., 1940, p. 776, texte fig. 2248), mais l'espèce-type de ce dernier manque dans les collections de l'Institut.

Genre SEILA A. ADAMS, 1851.

1. — *Seila tenuifila* (BRIART et CORNET, 1877).
(Pl. VII, fig. 3.)

Cerithium tenuifilum BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 3, 1877, p. 58, pl. XVI, fig. 8, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Dix.

Discussion. — *Seila tenuifila* est une espèce quadricarénée et à sculpture axiale presque nulle. Notre plus grand individu, auquel manque le sommet de la spire, mesure environ 11 mm de hauteur totale et 2 mm de diamètre basal, ce qui est comparable aux dimensions et proportions de l'holotype. Un fragment de coquille plus grande a un diamètre maximum de 2,6 mm.

Chez cette espèce les cordons spiraux sont étroits et saillants, largement et régulièrement espacés. Le cordon antérieur et le cordon postérieur sont séparés des sutures par une distance égale à la moitié de la largeur des intervalles qui séparent les uns des autres les cordons d'un même tour. Sur chaque tour la carène la plus faible est normalement la troisième à partir de l'avant tandis que la postérieure est la plus forte, mais ces différences sont peu marquées chez certains individus. La sculpture axiale des intervalles consiste en stries très fines et très serrées.

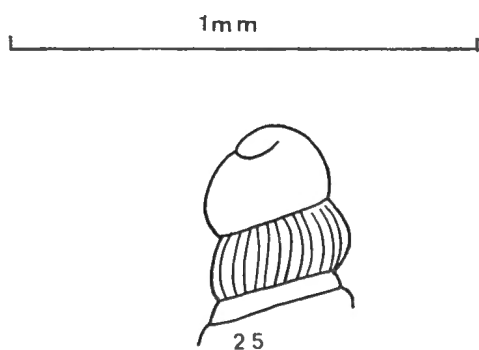


FIG. 25. — *Seila mundula* (DESHAYES).
Protoconque; Yprésien, Cuise.

Je ne connais pas la protoconque de cette espèce de Mons. A titre documentaire je fais figurer ci-contre celle de *Seila mundula* (DESHAYES) (texte fig. 25).

La sculpture de la téléoconque de *Seila* est sensiblement différente de celle de la majorité des espèces du genre *Cerithiella*. Mais quelques-unes de ces dernières ont cependant une ornementation qui pourrait prêter à confusion (COSSMANN, M., 1906, p. 154). C'est le cas entre autres pour *Cerithiella praelonga* (DESHAYES, G.P., 1861-1866, pl. LXXIX, fig. 4-6) des Sables de Cuise et d'Hérouval, et aussi pour *Cerithiella quadrifida* (DESHAYES, G.P., 1824-1837, pl. LV, fig. 18-20) du Lutétien-Bartonien auxquelles A. BRIART et F. L. CORNET (loc. cit.) ont comparé leur espèce de Mons. En fait *S. tenuifila* ressemble beaucoup plus à *S. mundula* (DESHAYES, G. P., 1861-1866, pl. LXXIX, fig. 31, 32) du Thanétien-Cuisien, non seulement par sa sculpture mais aussi par son galbe et ses dimensions. Il est vrai que *Seila mundula* est normalement tricaréné quoique quelques exemplaires possèdent un quatrième cordon faible. Mais la sculpture axiale des intervalles chez *S. mundula* est bien plus grossière.

Il n'y a pas de fossile comparable à *Seila tenuifila* dans le Danien de Faxø ni le Paléocène de Copenhague où tous les *Seila* sont tricarénés.

2. — *Seila ravni* nov. sp.

(Pl. VII, fig. 4.)

Holotype. — N° 5364 I.R.Sc.N.B., Calcaire de Mons, Loc. Mons (Puits COPPÉE), coll. LEFÈVRE, I.G. n° 6433.

Derivatio nominis. — Dédiée à J. P. J. RAVN.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Unique.

Description. — Il existe dans la collection de l'Institut un fragment de *Seila* qui ne peut être confondu avec l'espèce ci-dessus. Il comporte seulement les six derniers tours de spire (1) et l'ouverture presque intacte (texte fig. 26). La hauteur totale est de 4 mm environ, le diamètre du plus petit tour est de 0,8 mm et celui du dernier de 1,2 mm. La hauteur ventrale du dernier tour est de 1,5 mm.

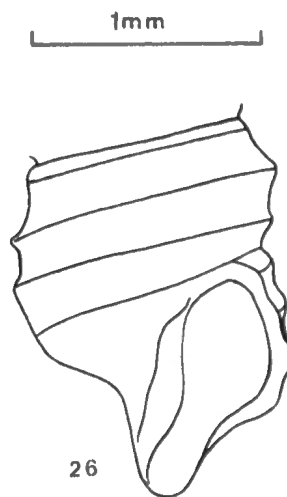


FIG. 26. — *Seila ravni* nov. sp.
Ouverture; Holotype n° 5364 I.R.Sc.N.B.

La sculpture spirale consiste en trois carènes très largement espacées. Les deux antérieures sont tranchantes et notablement plus saillantes que celles de *Seila tenuifila*. La postérieure, au contraire, est très faible et bien plus rapprochée de la suture que ne l'est la carène antérieure. Un cordonnet lisse est à demi masqué par la suture antérieure, il circonscrit la base du dernier tour. La sculpture axiale est à peu près inexistante.

(1) En cours d'étude ce fragment particulièrement fragile a été détérioré et ne comporte plus que quatre tours complets.

Le contour est plus étroit et encore plus cylindracé que celui de *Seila tenuifila*. L'ouverture est ovale, assez étroite, la columelle peu excavée, le canal long, assez large et presque droit. Il y a une mince callosité columellaire peu étendue.

Diagnose. — Les différences entre *Seila ravni* et *Seila tenuifila* ont été suffisamment précisées dans la description ci-dessus. Dans le Danien de Faxé (RAVN, J. P. J., 1939, p. 71, pl. II, fig. 21, 22) il y a des *Seila* tricarénées, mais elles sont également différentes de la présente espèce. En particulier leurs carènes spirales sont moins saillantes, arrondies, presque jointives et subégales.

Chez *Seila archimedis* (DESHAYES, 1865) la disposition des carènes est à peu près la même que chez *Seila ravni*, mais elles sont moins inégales et moins tranchantes; de plus, sa sculpture axiale est fort nette. Il en est de même chez *Seila constricta* (LEA, 1841) de Claiborne (Alabama, U.S.A.). Les autres espèces que nous connaissons s'écartent encore plus du fossile de Mons.

Rappelons incidemment qu'il ne faut pas confondre avec de jeunes *Seila* les espèces du genre *Coemansia* BRIART et CORNET, 1873. Ces *Pyramidellidae* ont, en effet, une sculpture analogue mais leur columelle est munie d'un pli spiral saillant (BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, pl. VII, fig. 5, 6).

Genre HALLOYSIA BRIART et CORNET, 1877.

Sous-genre HALLOYSIA.

1. — **Halloysia** (s. s.) **biplicata**

BRIART et CORNET, 1877.

Halloysia biplicata BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 3, 1877, p. 46, pl. XVI, fig. 7, a-d.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Quatre fragments.

Remarque. — Les matériaux dont je dispose sont trop fragmentaires pour me permettre de compléter la description originale sauf sur quelques points précis. L'hypothèse de A. BRIART et F. L. CORNET selon laquelle le test serait lisse est absolument controuvée. Il existe une sculpture spirale fort nette composée de cinq cordonnets spiraux peu saillants, de section arrondie, très largement espacés. Le postérieur, le plus fort, longe directement la suture tandis que l'antérieur, très faible, en est séparé par un intervalle assez large. Il y a même des traces de la présence de filets spiraux intercalaires, mais aucune autre sculpture axiale que les accroissements.

La base est légèrement convexe. Outre son fort cordon périphérique presque lisse elle porte six-sept cordonnets subégaux et subéquidistants dont le plus interne circonscrit l'ombilic. Je ne connais aucune ouverture complète; autant qu'il soit possible d'en juger elle paraît analogue à celle de *Trypanaxis* (COSSMANN, M., 1906, p. 157).

Famille TRIPHORIDAE.

Genre TRIFORIS DESHAYES, 1834.

Sous-genre EPETRIUM HARRIS et BURROWS, 1891.

1. — **Triforis** (**Epetrium**) **montensis** nov. sp.

(Pl. VII, fig. 5.)

Holotype. — N° 5365 I.R.Sc.N.B., Calcaire de Mons, Loc. Mons (coll. G. VINCENT, I.G. n° 3423).

Derivatio nominis. — D'après la localité-type.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons.

Nombre d'exemplaires. — Cinq.

Description. — Le type comporte douze tours de spire, dont le dernier, et il ne lui manque que la protoconque, mais j'ai pu observer cette dernière sur un autre individu plus jeune. Elle comporte un nucleus obtus et trois tours lisses, assez convexes, peu élevés, séparés par des sutures simples très obliques. L'ouverture est mutilée mais montre la torsion columellaire antérieure (COSSMANN, M., 1906, p. 167).

La sculpture de la téléoconque comporte trois couronnes de perles rondes subégales, assez grosses, rangées axialement en lignes légèrement obliques qui ne se correspondent pas d'un tour à l'autre. Les deux rangées postérieures sont un peu plus rapprochées l'une de l'autre que la médiane ne l'est de l'antérieure. Entre celle-ci et la suture il existe un fin cordonnet lisse. Aucune trace de sculpture axiale entre les rangées de perles.

Diagnose. — Dans le Danien de Faxé J.P.J. RAVN (1933, pp. 53-55) a décrit trois espèces du sous-genre *Epetrium*, mais elles diffèrent toutes notablement de l'espèce de Mons par leur sculpture.

En revanche parmi les espèces qui me sont connues du Bassin de Paris il en est une qui ressemble beaucoup à *Triforis montensis*, c'est *Triforis* (*Epetrium*) *ambiguus* DESHAYES, 1865 (1861-1866, t. III, n° 240, pl. LXXXII, fig. 15-17) des Sables d'Hérouval.

Toutefois chez l'espèce parisienne les perles sont moins grosses, moins rondes et nettement reliées entre elles, d'une rangée à l'autre, par des cordonnets axiaux plats assez faibles mais bien visibles cependant. De plus, les trois couronnes de perles sont équidistantes et le cordonnet spiral antérieur lisse est à peu près complètement masqué par le recouvrement des tours.

Triforis (Epetrium) minuatus DESHAYES, 1865 (1861-1866, t. III, p. 240, pl. LXXXI, fig. 40-43) du Lutétien, est une autre espèce à trois couronnes subégales et sculpture axiale presque nulle, comme *Triforis montensis* à laquelle elle ressemble, en outre, par le galbe et par les dimensions. Mais *Triforis minuatus* a des rangées de perles parfaitement équidistantes, des sutures bien plus profondes et pas de cordonnet parasutural.

Famille SCALIDAE.

Genre CIRSOTREMA MÖRCH, 1852.

Sous-genre CORONISCALA BOURY, 1909.

1. — *Cirsotrema (Coroniscala) briarti* (BOURY, 1890).

Scalaria Tournoueri BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 3, 1877, p. 69, pl. XVIII, fig. 1, a-c (non BENOIST).

Scala Briarti BOURY, E. DE, 1890, p. 91; IDEM, 1913, p. 79.

Cirsotrema (Coroniscala) Tournoueri COSSMANN, M., 1912, p. 53; IDEM, 1915, p. 59, pl. IV, fig. 29 (ex. fig. n° 3130 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Quatre.

Famille ACLIDIDAE.

Genre ACLIS LOVEN, 1846.

Sous-genre GRAPHIS JEFFREYS, 1867.

1. — *Aclis (Graphis) formosa* (BRIART et CORNET, 1873).

Scalaria formosa BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 92, pl. XII, fig. 1, a-c.

Scalaria Gosseleti BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 93, pl. XII, fig. 2, a-c.

Aclis (Graphis) formosa COSSMANN, M., 1915, p. 60, pl. IV, fig. 15, 16 (ex. fig. n° 3132 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Trois.

Famille MELANELLIDAE.

Genre MELANELLA BOWDICH, 1822.

Sous-genre POLYGYREULIMA SACCO, 1892.

1. — *Melanella (Polygyreulima) vicina* (BRIART et CORNET, 1873).

(Pl. VII, fig. 6.)

Eulima vicina BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 22, pl. VII, fig. 12, a-c.

Eulima (Subularia) vicina COSSMANN, M., 1915, p. 57, pl. IV, fig. 11, 12 (ex. fig. n° 3191 I.R.Sc.N.B.), fig. 13, 14 (non retrouvé dans la collection); IDEM, 1921, p. 198.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Une vingtaine.

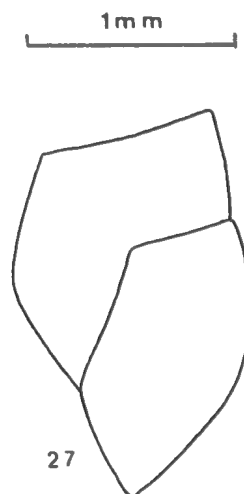


FIG. 27. — *Melanella vicina* (BRIART et CORNET). Profil du labre; ex. fig. n° 3191 I.R.Sc.N.B.

Discussion. — Dans la douzième livraison des « Essais de Paléoconchologie comparée » M. COSSMANN (loc. cit. 1921, p. 196) a fait observer : « Il est probable qu'un certain nombre d'Eulimes classées sous le nom *Subularia* — à cause de leur galbe élancé — sont des *Polygyreulima*; on peut s'en assurer en vérifiant si le labre est convexe en avant, sinueux en arrière, comme celui d'*Eulima*, tandis que *Subularia* a le profil rectiligne ».

Or il se trouve que cette remarque s'applique au cas de « *Eulima* » *vicina* que M. COSSMANN a maintenue à tort comme *Subularia* MONTEROSATO, 1884 (= *Leiostraca* H. et A. ADAMS, 1853) dans la même publication. En effet, chez *Melanella vicina* le profil du labre (texte fig. 27), tel que le montre le plus petit des deux individus figurés en 1915 (M. COSS-

MANN, 1915, pl. IV, fig. 11, 12; ex. fig. n° 3191 I.R.Sc.N.B.) est tout à fait comparable à celui de *Melanella (Polygyreulima) nitida* (LAMARCK) de l'Eocène parisien (texte fig. 28).

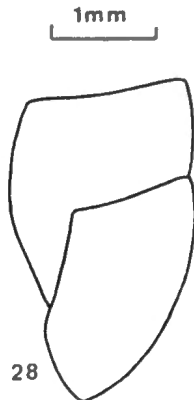


FIG. 28. — *Melanella nitida* (LAMARCK).
Profil du labre; Lutétien, Grignon.

A titre comparatif je figure également le labre presque rectiligne et les sutures plus obliques de *Leiostraca munda* de l'Auversien (texte fig. 29).



FIG. 29. — *Leiostraca munda* (DESHAYES).
Profil du labre; Auversien, Auvers.

Tant l'holotype de *Melanella vicina* que l'exemplaire que j'ai cité plus haut (ex. n° 3191 I.R.Sc.N.B.) sont juvéniles. Je n'ai pu reconnaître dans la collection de l'Institut le plus grand des deux individus figurés par M. COSSMANN (1915, pl. IV, fig. 12, 14), mais j'en connais de taille encore supérieure. L'un d'entre eux, complet et probablement adulte, comporte douze tours de spire. Sa hauteur totale atteint 10,6 mm et son diamètre basal 3,7 mm, proportions identiques à celles de l'holotype. Le labre de cet individu est bien conservé et a le même contour que celui figuré plus haut (texte fig. 27).

Sous le nom d'*Eulima (Subularia) planispira* M. COSSMANN a décrit et figuré comme espèce nou-

velle deux coquilles du Calcaire de Mons auxquelles manquent à la fois la base et le sommet de la spire (1915, p. 58, pl. IV, fig. 5, 6; lectotype, ici désigné, n° 3188; fig. 6, 7 paralectotype n° 3189 I.R.Sc.N.B.). Ce sont très vraisemblablement deux fragments de *Melanella vicina*.

Sous-genre MARGINEULIMA COSSMANN, 1888.

1. — *Melanella (Margineulima) levis*
(BRIART et CORNET, 1873).

(Pl. VII, fig. 7.)

Eulima levis BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 21, pl. VII, fig. 13, a-c.

Eulima (Margineulima) levis COSSMANN, M., 1915, p. 55, pl. IV, fig. 9, 10 (ex. fig. n° 3190 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Douze.

Remarque. — Diffère de la précédente par son galbe plus trapu et ses sutures plus ou moins nettement marginées. Chez *Rostreulima lata* (BRIART et CORNET) du même horizon il existe aussi une légère dépression parasuturale, mais les tours sont plus hauts et sensiblement plus convexes que ceux de *Melanella levis*.

Genre ROSTREULIMA COSSMANN, 1914.

1. — *Rostreulima lata* (BRIART et CORNET, 1873).
(Pl. VII, fig. 8.)

Eulima lata BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 22, pl. VII, fig. 10, a-c.

Eulima (Rostreulima) lata COSSMANN, M., 1914, p. 126; IDEM, 1915, p. 56, pl. IV, fig. 3, 4 (ex. fig. n° 3187 I.R.Sc.N.B.).

Rostreulima lata COSSMANN, M., 1921, p. 199, pl. V, fig. 35.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Sept.

Superfamille HIPPONICACEA.

Famille HIPPONICIDAE.

Genre HIPPONIX DEFRANCE, 1819.

1. — *Hipponix (?) inevolutus*
(BRIART et CORNET, 1887).

Pileopsis inevoluta BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 71, pl. XXIV, fig. 4, a-c.

DU DANIEN ET DU MONTIEN DE LA BELGIQUE

Hipponix imbricataria BRIART, A. et CORNET, F.L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 73, pl. XXIV, fig. 5, a-c.

Capulus (vel *Hipponyx*) *inevolutus* COSSMANN, M., 1915, p. 69, pl. IV, fig. 54-56 (ex. fig. n° 3089), fig. 57-59 (ex. fig. n° 3090 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Trois.

Remarque. — Comme l'a déjà fait remarquer M. COSSMANN en 1915 les éléments dont nous disposons sont en faveur du classement de cette espèce comme *Hipponix* plutôt que comme *Capulus*.

Superfamille CALYPTRAEACEA.

Famille CALYPTRAEIDAE.

Genre CALYPTRAEA LAMARCK, 1799.

Sous-genre CALYPTRAEA.

1. — *Calyptraea* (s. s.) *montensis* COSSMANN, 1915.

Calyptraea trochiformis BRIART, A. et CORNET, F.L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 68, pl. XXIV, fig. 2, a-d (non LAMARCK).

Calyptraea suessoniensis BRIART, A. et CORNET, F.L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 69, pl. XXIV, fig. 3, a d (non ORBIGNY).

Calyptraea montensis COSSMANN, M., 1915, p. 70, pl. IV, fig. 60, 64, 66 (lectotype n° 3091, ici désigné), fig. 61, 63 (paralectotype n° 3092), fig. 62, 65 (paralectotype n° 3093), fig. 67, 68 (paralectotype n° 3094 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Cent dix.

Superfamille STROMBACEA.

Famille STROMBIDAE.

Genre TIBIA (BOLTEN) RÖDING, 1798.

Sous-genre CALYPTROPHORUS CONRAD, 1857.

1. — *Tibia* (*Calyptrophorus*) *houzeaui*
(BRIART et CORNET, 1877).

Rostellaria Houzeaui BRIART, A. et CORNET, F.L., 1870-1887, fasc. 3, 1877, p. 5, pl. XIII, fig. 1, a, b.

Rostellaria (*Calyptrophorus*) *Houzeaui* COSSMANN, M., 1904, p. 27.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Fragments.

Superfamille NATICACEA.

Famille NATICIDAE.

Sous-famille GLOBULARIINAE.

Genre GLOBULARIA SWAINSON, 1840.

1. — *Globularia montensis* (COSSMANN, 1915).

? *Natica parisiensis* BRIART, A. et CORNET, F.L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 2, pl. VI, fig. 1, a-c (non ORBIGNY, 1850).

Ampullina montensis COSSMANN, M., 1915, p. 67, pl. IV, fig. 43, 44 (paralectotype n° 3103), fig. 45, 46 (lectotype, ici désigné, n° 3104 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Soixante.

Discussion. — Bien que le test de deux au moins de nos exemplaires ne soit pas sensiblement usé ni corrodé, je n'ai pu déceler chez *Globularia montensis* aucune trace de la microsculpture caractéristique des *Ampullella* COX, 1931 (GLIBERT, M., 1963, p. 68). Mais il y a lieu de rappeler ici que ce caractère est très fugace de sorte que sa non-constatation n'est pas toujours significative. C'est ainsi que, à l'occasion de la présente étude, j'ai reconnu la présence de rangées spirales et axiales de ponctuations chez deux exemplaires exceptionnellement frais d'*Ampullella semipatula* (DESHAYES, 1864), espèce de l'Yprésien de Cuise que j'avais (GLIBERT, M., 1963, p. 72) précédemment classée dans *Globularia* sur la foi de l'absence de cette microsculpture sur les individus observés. Il est à noter d'ailleurs que chez *A. semipatula* les ponctuations sont notablement plus fines et plus serrées que chez l'espèce-type *Ampullella depressa* (LAMARCK, 1804) et d'autant plus sujettes à l'usure.

Genre AMPULLELLA COX, 1931.

1. — *Ampullella lavalleei* (BRIART et CORNET, 1877).
(Pl. VII, fig. 9.)

Natica Lavalleei BRIART, A. et CORNET, F.L., 1870-1887, fasc. 3, 1877, p. 40, pl. XVI, fig. 2.

Ampullina Lavalleei (sic) COSSMANN, M., 1915, p. 66, pl. IV, fig. 47, 50 (ex. fig. n° 3106), fig. 48, 49 (ex. fig. n° 3107 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Cinquante.

Remarque. — Chez plusieurs spécimens de cette grande espèce à spire assez haute et forte rampe suturale j'ai constaté, sans doute possible, la microsculpture des *Ampullella* (GLIBERT, M., 1963, p. 68). Elle est ici encore plus fine que chez *Ampullella semipatula* (DESHAYES, 1864), des Sables de Cuise, dont il a été fait mention plus haut.

Notre plus grand individu bien conservé d'*Ampullella lavalleei* est celui qui a été figuré par M. COSSMANN (1915, pl. IV, fig. 48, 49; ex. fig. n° 3107 I.R.Sc.N.B.). Mais à en juger par certains fragments la taille maximale dans cette population devait être sensiblement supérieure, peut-être 70-75 mm de hauteur totale.

Dans les collections de l'Institut la plus grande coquille identifiable comme *Globularia montensis* mesure 17,5 mm de hauteur totale et son diamètre maximal est de 15 mm environ. *Globularia montensis* a un ombilic plus étroit que celui d'*Ampullella lavalleei*, un limbe ombilical caréné et pas de rampe suturale. En outre, ses tours sont moins hauts, plus régulièrement convexes et l'extrémité postérieure du labre se raccorde à la surface du tour sous un angle moins ouvert.

Genre AMAURELLINA BAYLE in FISCHER, 1884.

Sous-genre AMAURELLINA.

1. — *Amaurellina* (s. s.) *julei*

(BRIART et CORNET, 1873).

(Pl. VII, fig. 10.)

Natica Julei BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 7, pl. VI, fig. 16, a-c.

Amauropsella Julei COSSMANN, M., 1915, p. 68, pl. IV, fig. 51-53 (ex. fig. n° 3105 I.R.Sc.N.B.); IDEM, 1925, p. 46 (= *Julii*).

Nombre d'exemplaires. — Quinze jeunes et un adulte.

Sous-famille POLINICINAE.

Genre EUSPIRA AGASSIZ, 1839.

1. — *Euspira briarti* (KOENEN, 1885).

(Pl. VII, fig. 11.)

Natica infundibulum BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 4, pl. VI, fig. 2, a-c (= var. *tenuicula*; non DESHAYES, 1864), fig. 3, a-c (= var. *infundibulum*; non WATELET, 1853).

Natica Briarti KOENEN, A. VON, 1885, p. 47 (?= *tenuicula* B. et C.).

Natica Corneti KOENEN, A. VON, 1885, p. 47 (?= *infundibulum* B. et C.).

Natica (Naticina) Briarti COSSMANN, M., 1915, p. 63, pl. IV, fig. 30, 31 (ex. fig. n° 3096), fig. 32, 33 (ex. fig. n° 3097 I.R.Sc.N.B.) (= *tenuicula* B. et C.).

Natica (Lunatia) Briarti COSSMANN, M., 1925, p. 135.

Natica (Sigaretopsis) Corneti COSSMANN, M., 1915, p. 63, pl. IV, fig. 34-36 (ex. fig. n° 3095 I.R.Sc.N.B.) (= *infundibulum* B. et C.).

Gyrodes (Sigaretopsis) Corneti COSSMANN, M., 1925, p. 108.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Cinq cents.

Discussion. — Certaines erreurs dans la numérotation des figures ont amené la confusion, ou tout au moins l'incertitude dans la synonymie de cette espèce du Calcaire de Mons.

1° BRIART, A. et CORNET, F. L., 1873.

Ces auteurs ont reconnu et figuré deux variations extrêmes de cette espèce mais les ont confondues respectivement avec « *Natica* » (= *Sigatica*) *infundibulum* WATELET, 1853 et avec « *Natica* » (= *Euspira*) *tenuicula* DESHAYES, 1864, la première du Thânetien et la seconde de l'Yprésien du Bassin de Paris.

Malgré la discordance entre la numérotation des figures originales telle qu'indiquée en tête de la description (loc. cit. p. 4) et dans un tableau explicatif (loc. cit. p. 5), il est bien acquis que ce sont les figures 2, a-c et 3, a-c de la planche IV qui représentent l'espèce dont nous discutons. De plus, il est facile de déduire des dimensions mentionnées dans le texte que les figures 2, a-c sont celles qui se rapportent à *tenuicula* (B. et C., non DESHAYES), tandis que les figures 3, a-c concernent la sorte *infundibulum* (B. et C., non WATELET) proprement dite. Quant aux figures 4, a-c de la même planche elles appartiennent à *Natica wateleti* BRIART et CORNET, 1873 dont il sera question ci-après.

2° KOENEN, A. VON, 1885.

Cet auteur a préconisé de distinguer spécifiquement les deux fossiles figurés comme des variétés par A. BRIART et F. L. CORNET. Ayant de plus constaté le préemploi des termes *tenuicula* et *infundibulum* il a proposé deux dénominations nouvelles. Du texte publié par A. VON KOENEN il résulte clairement que le nom *briarti* a été proposé pour *Natica infundibulum* var. *tenuicula* B. et C., 1873, mais en même temps l'auteur s'est référé à la figure 3 de la planche VI du travail original laquelle, comme nous l'avons vu plus haut, concerne en réalité la sorte *infundibulum* s. s. de A. BRIART et F. L. CORNET. Par contre, A. VON KOENEN se réfère à la figure 2 de la même planche pour cette sorte *infundibulum* qu'il propose d'appeler *Natica corneti*, contradiction résultant de la numérotation imprécise des figures originales.

3° COSSMANN, M., 1915.

M. COSSMANN admettait la coupure spécifique préconisée par A. VON KOENEN et d'après ses synonymies il appliquait le nom *corneti* à la var. *infundibulum* et le nom *briarti* à la var. *tenuicula* conformément au texte de A. VON KOENEN. Mais ici encore il y a eu une inversion dans la numérotation des figures originales puisque M. COSSMANN (loc. cit. p. 63) cite la figure 2 pour *infundibulum* et la figure 3 pour *tenuicula*.

Ces incertitudes dans l'interprétation des *N. briarti* et *corneti* KOENEN, 1885 paraissent toutefois sans conséquences. J'estime avec les premiers auteurs que les deux fossiles figurés par eux sont conspécifiques et que les termes *briarti* et *corneti* sont de ce fait des synonymes. Je conserve donc pour l'espèce de Mons le premier de ces deux vocables. Je classe l'espèce dans le genre *Euspira* et au voisinage de *Euspira detracta* (KOENEN, 1885) du Paléocène de Copenhague (RAVN, J. P. J., 1939, p. 54).

Sous-famille NATICINAE.

Genre NATICA SCOPOLI, 1777.

Sous-genre NATICA.

1. — *Natica* (s. s.) *wateleti*

BRIART et CORNET, 1873.

(Pl. VII, fig. 12.)

Natica Wateleti BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 6, pl. VI, fig. 4, a-c. — COSSMANN, M., 1915, p. 64, pl. IV, fig. 41, 42 (ex. fig. n° 3098 I.R.Sc.N.B.).

Natica (Polynices) Wateleti COSSMANN, M., 1925, p. 125.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Vingt.

Remarque. — Beaucoup de natices du Calcaire de Mons sont trop usées ou trop corrodées pour qu'il soit possible de les identifier comme appartenant au présent taxon plutôt qu'à l'espèce précédente, le critère distinctif étant la présence chez *Natica wateleti* d'un funicule ombilical généralement très faible.

Je ne puis donc indiquer que très imparfaitement le nombre réel d'exemplaires de l'une et l'autre espèce dans les collections de l'Institut, mais il est certain toutefois que *Euspira briarti* est de beaucoup la plus fréquente. Je classe *Natica wateleti* au voisinage de *Natica velledae* BAYAN, 1870 des Sables d'Aizy.

Sous-genre TECTONATICA SACCO, 1890.

1. — *Natica* (*Tectonatica*) *miliola* COSSMANN, 1915
(an : *lindstromi* KOENEN, 1885).

Natica (Cepatia) miliola COSSMANN, M., 1915, p. 65, pl. IV, fig. 38-40 (holotype n° 3099 I.R.Sc.N.B.).

Natica (Tectonatica) miliola COSSMANN, M., 1925, p. 120.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Unique.

Remarque. — Je considère comme vraisemblable l'hypothèse formulée puis rejetée par M. COSSMANN (1915, p. 66) et selon laquelle ce très petit fossile de Mons serait un stade népionique de *Natica (Tectonatica) lindstromi* KOENEN (1885, p. 49, pl. II, fig. 17, a, b) du Paléocène de Copenhague.

En effet, J. P. J. RAVN (1939, p. 56) a signalé que la plupart des individus connus de l'espèce danoise sont de très petite taille (non précisée) et que fort peu d'entre eux sont de grandeur analogue à celle de l'holotype (hauteur totale : 12 mm). D'autre part, l'holotype de *Natica miliola*, dont la hauteur totale est d'environ 1,5 mm, ne comporte, outre le nucleus embryonnaire, que deux tours de spire au lieu des six de l'holotype de *Natica lindstromi*.

Superfamille TONNACEA.

Famille CYMATHIDAE.

Genre CHARONIA GISTEL, 1848.

Sous-genre SASSIA BELLARDI, 1873.

1. — *Charonia* (*Sassia*) *mariae*

(BRIART et CORNET, 1870).

(Pl. VII, fig. 13.)

Triton Mariae BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 1, 1870, p. 5, pl. I, fig. 2, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Trente-quatre.

Discussion. — La protoconque de *Charonia mariae* (texte fig. 30) comporte trois tours dont deux et demi sont lisses tandis que le dernier demi-tour est muni d'une douzaine de costules étroites, peu saillantes, presque droites sauf au voisinage immédiat de la suture postérieure où elles sont légèrement

antécurentes. Leur grosseur et leur espacement augmentent d'arrière en avant, les dernières sont à peu près égales à leurs intervalles.

Après une première varice, lisse et peu épaisse, apparaît la sculpture de la téléoconque. Elle comprend, sur chaque tour, une ou deux varices qui ne se correspondent pas d'un tour à l'autre et des côtes axiales étroites et saillantes, largement espacées, un peu obliques, d'abord presque droites comme celles de la protoconque mais devenant sigmoïdes vers le dernier tour des adultes. Le nombre des côtes axiales, qui est initialement de seize par tour, se réduit progressivement à une douzaine au cours de la croissance.



FIG. 30. — *Charonia (Sassia) mariae* (BRIART et CORNET).
Protoconque.

Cinq rubans spiraux plats, peu visibles dans les intervalles des côtes ou varices, se soulèvent en nodules vigoureux en les chevauchant.

Il est un détail de la sculpture de *Charonia mariae* qui n'a pas été signalé dans la description originale et qui en fait est presque toujours effacé par l'usure, fréquente chez les fossiles du Calcaire de Mons. Toute la surface des intervalles intercostaux, y compris les rubans spiraux plats, est couverte de fins cordonnets longitudinaux, jointifs et égaux, qui se poursuivent sur la base et au dos du canal.

Le labre porte 5-7 dents ou tubercules internes dont la grosseur, variable selon les individus, croît de l'arrière vers l'avant. Le bord columellaire porte quelques tubérosités faibles.

Notre plus grand individu comporte neuf tours, y compris la protoconque. Sa hauteur totale atteint 18 mm, dont 2,5 environ pour la coquille bréphiq. Son plus grand diamètre est de 8,5 mm environ.

2. — *Charonia (Sassia) simplicicostata* (BRIART et CORNET, 1870).

(Pl. VII, fig. 14.)

Triton simplicicostata BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 1, 1870, p. 6, pl. I, fig. 3, a-c.

Triton subleve BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 3, 1877, p. 7, pl. XIII, fig. 4, a-c.

Triton multicostatum BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 3, 1877, pl. XIII, fig. 5, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Vingt-quatre.

Discussion. — Presque aussi fréquente que l'espèce précédente *Charonia simplicicostata* en diffère par ses costules moins largement espacées, un peu plus fines et non noduleuses, par ses tours moins convexes et par ses varices beaucoup plus larges mais moins épaisses. Espèce fort variable. Les côtes axiales ont une tendance à s'effacer plus ou moins tôt pour reparaitre parfois localement dans la suite, surtout au voisinage de la suture postérieure. Chez quelques rares spécimens l'ensemble de la spire est presque dépourvu de toute sculpture, c'est à eux que s'applique le nom de *Triton subleve* BRIART et CORNET, 1877. Je figure ci-contre (texte fig. 31) la protoconque de l'un d'eux. Elle est entièrement lisse, mais sur le dernier et le pénultième tour du même individu il existe des traces de costules axiales.



FIG. 31. — *Charonia (Sassia) simplicicostata* (BRIART et CORNET) var. lisse (= *Triton subleve* B. et C., 1877).
Protoconque.

Charonia simplicicostata diffère aussi de *Charonia mariae* par son galbe plus élancé, son ouverture plus étroite, son labre habituellement armé de cinq dents internes dont la grosseur décroît d'arrière en avant, ses nodosités columellaires plus fortes. Les caractères de l'ouverture sont les mêmes chez la variété lisse dont nous avons figuré plus haut la protoconque. A en juger par les figures originales « *Triton multicostata* BRIART et CORNET, 1877 serait très probablement un autre synonyme du présent taxon. Mais l'un des fossiles étiquetés *multicostatum* par G. VINCENT (*in coll.*) appartient en fait à l'espèce suivante.

Notre plus grand individu de *Charonia simplicicostata*, auquel manque la protoconque, devait mesurer, intact, environ 13 mm de hauteur totale. Son diamètre maximal est de 5,5 mm.

3. — *Charonia (Sassia) planisulcata* (BRIART et CORNET, 1877).

(Pl. VII, fig. 15.)

Triton planisulcatum BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 3, 1877, p. 8, pl. XIII, fig. 6, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Neuf.

Discussion. — *Charonia planisulcata* rappelle *Charonia mariaae* par son ouverture et son galbe moins étroits que chez *Charonia simplicicostata*, par ses tours assez convexes et aussi par le nombre et l'espacement de ses côtes axiales sur les derniers tours. Mais elle s'en éloigne par ses côtes non noduleuses et par la présence de quatre dents, et bien plus faibles, au bord interne du labre.

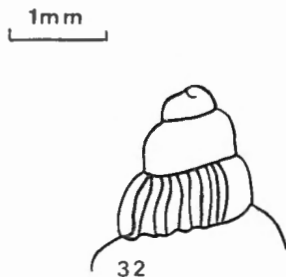


FIG. 32. — *Charonia (Sassia) planisulcata* (BRIART et CORNET). Protoconque.

La fine sculpture spirale, bien visible dans les intervalles des côtes sur les exemplaires non usés, est moins dense que celle de *Charonia mariaae*. Les dimensions sont comparables à celles des deux espèces précédentes.

La protoconque (texte fig. 32) est un peu plus petite que celle de *Charonia mariaae*, ses tours sont un peu plus élevés, ses costules axiales sont un peu plus fines, plus rapprochées et moins nombreuses.

Il est évident que les trois taxa que je viens de discuter sont proches les uns des autres. Mais je n'ai pas observé d'individus à caractères intermédiaires.

4. — *Charonia (Sassia) curtula*

(BRIART et CORNET, 1870).

(Pl. VII, fig. 16.)

Triton curtulus BRIART, A. et CORNET, F.L., 1870-1887, fasc. 1, 1870, p. 7, pl. I, fig. 4, a-c; IDEM, fasc. 3, 1877, p. 6, pl. XIII, fig. 7, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Cinq.

Remarque. — Diffère des trois précédentes par sa forme bien plus courte, par ses tours subanguleux vers le tiers antérieur de leur hauteur. Par le nombre et l'écartement de ses costules axiales elle rappelle *Charonia simplicicostata*, mais il existe chez *Charonia curtula* des cordons spiraux assez forts pour rendre les côtes axiales noduleuses, quoique moins que chez *Charonia mariaae*. Par contre, la fine sculpture

longitudinale intercalaire est analogue à celle de *Charonia mariaae*. L'ouverture chez *Charonia curtula* est relativement large, munie à l'intérieur du labre de quatre dents robustes et à la columelle de deux ou trois nodosités pliciformes assez fortes.

La taille de notre plus grand spécimen de *Charonia curtula*, auquel manque la protoconque, est de 8 mm pour la hauteur et de 5 mm pour le diamètre du dernier tour. La protoconque de ce taxon m'est inconnue.

J'ai ramené à quatre espèces les six sortes de *Sassia* décrites dans le Calcaire de Mons par A. BRIART et F. L. CORNET. Mais je dois maintenant mentionner deux sortes trouvées dans la collection de l'Institut et restées ignorées des premiers auteurs.

5. — *Charonia (Sassia) briarti* (E. VINCENT, 1930).

(Pl. VII, fig. 17.)

Triton briarti VINCENT, E., 1930, p. 45.

Holotype. — N° 5367 I.R.Sc.N.B., Calcaire de Mons, Loc. Mons (Puits GOFFINT, coll. CORNET, I.G. n° 5496).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits GOFFINT).

Nombre d'exemplaires. — Unique.

Discussion. — E. VINCENT (1930, p. 45) a très sommairement mais valablement défini, sous le nom de *Triton briarti* (G. VINCENT, mss. in coll.), une *Sassia* présumée originaire du Calcaire de Mons et assez voisine de *Charonia (Sassia) faxense* (RAVN, 1933) du Danien de Faxe (= *Tritonium fenestratum* RAVN, 1902, non G. VINCENT, 1878).

L'unique exemplaire connu de « *Triton* » *briarti* est dans un état de conservation remarquable mais différent de celui de la plupart des mollusques du Calcaire de Mons, presque toujours plus ou moins usés ou corrodés. Son aspect rappelle plutôt celui des fossiles récoltés dans le Lutétien du Bassin de Paris.

Cependant l'étiquette originale de « *Triton* » *briarti* précise bien comme provenance « Calcaire grossier de Mons, Puits GOFFINT, coll. CORNET » et il me paraît acquis, en outre, que ce fossile n'appartient à aucune des sortes de *Sassia* connues aux environs de Paris (COSSMANN, M. et PISSARRO, G., 1910-1913, pl. XXXV, fig. 167-6 à 167-21). Sans doute son contour est assez semblable à celui de *Charonia (Sassia) bernayi* (COSSMANN, M. et G. PISSARRO, G., 1910-1913, pl. XXXV, fig. 167-21), mais ce dernier, à en juger par la photographie publiée par ces auteurs, a des côtes axiales sensiblement plus épaisses et moins nombreuses. A ce point de vue la coquille de Mons ressemble davantage à *Charonia (Sassia) reticulosa* (DESHAYES, 1835), mais celui-ci est plus trapu, a des tours moins convexes et sa sculpture spirale est fort différente.

Malgré le léger doute qui subsiste sur la provenance de *Charonia briarti* il me semble utile d'en donner ici une description complète. Son état de conservation exceptionnel peut résulter du fait que l'hotype aurait été préservé de la corrosion et de l'usure à l'intérieur d'une coquille de grande taille. Quelques grains de sédiment, à l'intérieur du canal antérieur, paraissent confirmer l'origine montienne.

Description. — Coquille composée de huit tours. La protoconque en comporte trois, dont les deux premiers sont lisses tandis que le troisième est orné d'une quinzaine de fines costules arrondies, peu saillantes, presque droites sauf à leur extrémité postérieure où elles sont un peu antécurrentes (texte fig. 33).

Après une première varice assez prononcée apparaît la sculpture de la téléconque. Elle comporte des côtes axiales fortes, un peu arquées, au nombre de dix-huit par tour de spire. Il y a, en outre, sur chaque tour une ou deux varices fort saillantes mais dont la largeur n'excède pas de beaucoup celle des côtes axiales adjacentes.

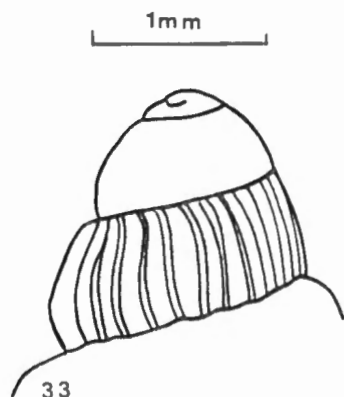


FIG. 33. — *Charonia (Sassia) briarti* (E. VINCENT).
Protoconque; Holotype n° 5367 I.R.Sc.N.B.

Contrairement à ce que nous ont montré les quatre taxons précédents, la sculpture spirale de *Charonia briarti* est très vigoureuse. Il y a quatre cordons principaux, équidistants mais inégaux, les deux médians nettement plus forts. Ces cordons sont tous sensiblement plus étroits que les côtes axiales, mais les deux plus forts sont presque aussi saillants qu'elles. Les cordons principaux escaladent côtes et varices et s'y soulèvent en tubercules allongés. Un cinquième cordon festonné, plus faible, est presque masqué par le recouvrement des tours et, sur le dernier, délimite la périphérie de la base. Dans chaque intervalle des cordons principaux il y a un fin cordonnet médian qui escalade également côtes et varices mais sans provoquer la formation de nodules. La base est ornée de fins cordonnets spiraux qui se poursuivent jusque sur le dos du canal. Les tours sont notablement convexes, avec une étroite rampe suturale déclive. L'ouverture est grande, largement ovale. Le bord

interne du labre ne porte que des nodosités très faibles et il n'y a que deux tubérosités pliciformes à peine visibles sur la columelle. Le canal est relativement long et assez oblique.

La hauteur totale de l'hotype est de 8,5 mm environ, dont à peu près 1,5 mm pour la protoconque. Le diamètre du dernier tour, à hauteur du renflement externe du labre, est de 4,5 mm environ.

Remarque. — Ce taxon n'a aucune ressemblance réelle avec les précédents. E. VINCENT a indiqué les caractères qui le différencient des deux espèces les plus proches, *Charonia faxense* (RAVN, 1933) du Danien de Faxe et *Charonia rutoti* (E. VINCENT, 1930) du Poudingue de Cibly.

Il existe une autre sorte de *Sassia* du Calcaire de Mons (Puits GOFFINT, coll. CORNET) qui est restée inédite, « *Triton* » *corneti* (G. VINCENT, mss. *in coll.*). Mais je pense qu'il s'agit seulement d'une forte fluctuation de *Charonia simplicicostata* (BRIART et CORNET, 1870), espèce très variable.

Famille **FICIDAE.**

Genre **FICOPSIS** CONRAD, 1866.

Groupe de *F. intermedia* MELLEVILLE, 1843
(= *Priscoficus*, *partim auct.*)

1. — **Ficopsis bicarinata** (BRIART et CORNET, 1870).
(Pl. VII, fig. 18.)

Ficula bicarinata BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 1, 1870, p. 15, pl. I, fig. 11, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Deux.

Ordre **NEOGASTROPODA**

Superfamille **MURICACEA.**

Famille **MURICIDAE.**

Sous-famille **COLUMBELLARIINAE.**

Genre **COLUMBARIUM** MARTENS, 1881.

1. — **Columbarium heberti**
(BRIART et CORNET, 1870).

(Pl. VII, fig. 19.)

Fusus Heberti BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 3, 1877, p. 20, pl. XIV, fig. 8, a-d.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Vingt.

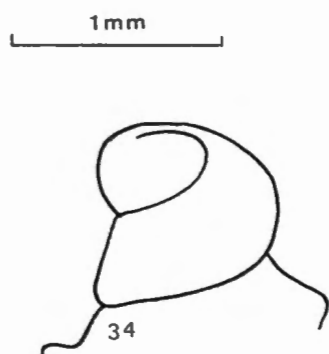


FIG. 34. — *Columbarium heberti* (BRIART et CORNET).
Protoconque.

Remarque. — Notre plus grand exemplaire complet mesure 26 mm de hauteur totale, dont le canal représente un peu plus de la moitié. J'en figure la protoconque (texte fig. 34). A en juger par les dimensions de certaines columelles et canaux isolés l'on peut conclure que les plus grands individus de ce taxon pouvaient atteindre dans le Calcaire de Mons une hauteur totale voisine de 80 mm.

Sous-famille MURICINAE.

Genre HEXAPLEX PERRY, 1811.

Sous-genre MUREXUL IREDALE, 1915.

1. — *Hexaplex (Murexul) hannonicus*
(BRIART et CORNET, 1870).

(Pl. VIII, fig. 1.)

Murex Hannonicus BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887,
fasc. 1, 1870, p. 3, pl. I, fig. 1, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Huit.

Discussion. — Parmi les espèces parisiennes du genre *Hexaplex* ce n'est pas de « *Murex* » *crispus* LAMARCK, 1804 que cette espèce de Mons se rapproche le plus, comme le suggéraient A. BRIART et F. L. CORNET. Muni de 8-10 varices modérément épineuses *Hexaplex hannonicus* a plus d'affinités avec « *Murex* » *fraterculus* DESHAYES, 1865, aussi je le classe dans le groupe de « *Murex* » *octogonus* QUOY et GAIMARD, 1834 (GLIBERT, M., 1963a, p. 9).

La sculpture spirale est assez mal préservée chez tous nos exemplaires mais paraît avoir été originairement analogue à celle de *fraterculus*, quoique certai-

nement plus faible. Les caractères de la protoconque sont également comparables; je figure ci-contre celle du fossile de Mons (texte fig. 35).

Il se pourrait que *Poirieria* JOUSSEAUME, 1880 (Espèce-type: *Murex zelandicus* QUOY et GAIMARD, 1834), *Paziella* JOUSSEAUME, 1888 (Espèce-type: *Murex pazi* CROSSE, 1869) et *Murexul* IREDALE, 1915 (Espèce-type: *Murex octogonus* QUOY et GAIMARD,

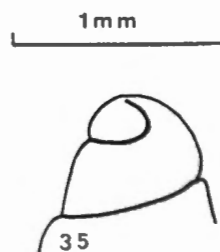


FIG. 35. — *Hexaplex hannonicus* (BRIART et CORNET).
Protoconque.

1834) ne soient que des stades successifs d'une lignée morphologique dans laquelle le nombre des varices, plus ou moins épineuses, peut varier du simple au double (5-6 à 10-12 selon les espèces). Il serait utile de procéder à une révision générale de ces trois groupes dont la répartition, tant géographique que stratigraphique, ne paraît pas essentiellement différente, tout au moins dans l'état actuel de nos connaissances.

Sous-famille DRUPINAE.

Genre DRUPA (BOLTEN) RÖDING, 1798.

Groupe de « *Purpura* » *ringens* DESHAYES.

1. — *Drupa* (s. l.) *laevis* (BRIART et CORNET, 1870).
(Pl. VIII, fig. 2.)

Pentadactylus laevis BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887,
fasc. 1, 1870, p. 43, pl. III, fig. 11, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Cinquante.

Discussion. — Il est évident que cette espèce appartient au même groupe que « *Purpura* » *ringens* (DESHAYES, G. P., 1861-1866, fasc. 4, 1866, p. 521, pl. XCIV, fig. 28-30) des Sables moyens du Bassin de Paris. Ce dernier taxon a toutefois un galbe plus élancé et un fort tubercule médian au bord interne du labre. Chez *Drupa laevis* le bord interne du labre ne porte, à mi-hauteur, que trois petits tubercules arrondis, égaux et équidistants, tandis que l'on observe sur le bord columellaire trois faibles renflements pliciformes.

Par les caractères de l'ouverture les deux espèces mentionnées se classent dans le genre *Drupa*, mais elles ne correspondent parfaitement à aucune des subdivisions habituelles du genre. Leur galbe rappelle le sous-genre *Usilla* ADAMS, 1860, mais chez l'espèce-type de ce dernier la sculpture spirale est assez vigoureuse, le labre porte des tubercules internes plus nombreux et plus fins et la columelle est lisse.

Au lieu d'avoir une surface entièrement lisse quelques rares individus de *Drupa laevis* possèdent sur le dernier tour des traces d'une ou deux couronnes de tubercules très faibles et très largement espacés. L'une de ses couronnes, dont les nodules sont assez larges et arrondis, se situe vers la périphérie de la base. L'autre, formée de nodules plus petits et plus allongés dans le sens spiral, se trouve un peu en avant de la première. De tels exemplaires ont été étiquetés par G. VINCENT (*in coll.*) sous le nom, resté manuscrit, de *Pentadactylus tuberculosus*. Je les considère comme une simple variété de *Drupa laevis*. Lorsqu'elle existe, la sculpture rudimentaire de *Drupa ringens* est axiale.

Nos plus grands individus de *Drupa laevis* mesurent environ 15 mm de hauteur totale et 6,5 mm de diamètre au dernier tour.

Superfamille BUCCINACEA.

Famille COLUMBELLIDAE.

Genre MITRELLA Risso, 1826.

Sous-genre COLUMBELLOPSIS B.D.D., 1882.

1. — *Mitrella (Columbellopsis) edmondi*

(BRIART et CORNET, 1870).

(Pl. VIII, fig. 3.)

Fusus Edmondi BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 1, 1870, p. 22, pl. II, fig. 8, a-c.

Fusus subnudus BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 1, 1870, p. 23, pl. II, fig. 6, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Soixante-quinze.

Remarque. — Contrairement à l'opinion exprimée par A. BRIART et F. L. CORNET (loc. cit. p. 24) j'observe de nombreux stades de transition entre « *Fusus* » *edmondi* et « *Fusus* » *subnudus*, notamment en ce qui concerne le degré d'angularité de la base et de convexité des tours.

Famille BUCCINIDAE.

Genre KELLETIA (BAYLE) in FISCHER, 1884.

Sous-genre PENION FISCHER, 1884.

1. — *Kelletia (Penion) montis*

(BRIART et CORNET, 1870).

(Pl. VIII, fig. 4.)

Fusus Montis BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 1, 1870, p. 20, pl. II, fig. 4, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Cinq cents.

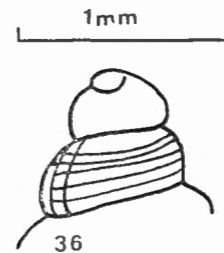


FIG. 36. — *Kelletia (Penion) montis* (BRIART et CORNET).
Protoconque.

Discussion. — Contrairement à l'opinion exprimée par A. BRIART et F. L. CORNET cette espèce du Calcaire de Mons n'appartient pas au groupe de *Coptochetus humilis* (DESHAYES, 1865) mais à celui de « *Fusus* » *delabechii* LEA, 1833 et « *Fusus* » *bellus* CONRAD, 1833 de l'Eocène de l'Alabama (U.S.A.) classées par K. VAN WINKLE-PALMER (1937, pp. 318-322) dans le genre *Verconella* IREDALE, 1914 qui est un synonyme objectif postérieur de *Penion* FISCHER, 1884 (WENZ, W., 1941, p. 1167). Ces espèces américaines avaient d'abord été classées, avec doute, par M. COSSMANN (1901, p. 176) dans le genre *Suessonia* COSSMANN, 1889 dont elles s'écartent par la protoconque petite, paucigyree, à tours très convexes (texte fig. 36, 37). Celle de *Suessonia* est plus grande et polygyree (texte fig. 39) sans l'être toutefois au même degré que sur le dessin publié par M. COSSMANN (1901, p. 175, fig. 43) qui comporte un tour de trop.

Notre plus grand individu de *Kelletia montis* mesure 20 mm de hauteur totale et son diamètre à la base est de 9 mm. La hauteur du dernier tour, mesurée au dos, est égale à la moitié de la hauteur totale. La plupart des individus de la collection de l'Institut ont entre 10 et 15 mm de hauteur.

Parmi les espèces du même groupe que j'ai pu lui comparer directement, c'est *Kelletia delabechii*

qui ressemble le plus à l'espèce de Mons. A taille égale la principale différence réside dans le fait que les cordons spiraux du fossile de Claiborne sont, sur chaque tour, égaux entre eux, tandis que chez *Kelletia montis* les cordons antérieurs sont nettement plus forts que les postérieurs. En outre, l'espèce de A. BRIART et F. L. CORNET a des côtes axiales plus épaisses et un galbe un peu plus élancé. Enfin chez *K. delabechii* le dernier tour de la protoconque porte une forte carène (texte fig. 37) au lieu des 5-6 cordonnets faibles et égaux entre eux de *K. montis* (texte fig. 36).

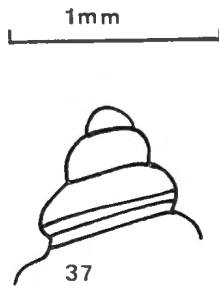


FIG. 37. — *Kelletia (Penion) delabechii* (LEA).
Protoconque; Claibornien, Claiborne, Alabama, U.S.A.

Genre COMINELLA GRAY, 1850.

1. — *Cominella montensis* (BRIART et CORNET, 1870).
(Pl. VIII, fig. 5.)

Buccinum Montense BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 1, 1870, p. 30, pl. II, fig. 9, a-d.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Mille cinq cents.

Remarque. — Elle est vraisemblablement apparentée à *Cominella bicorona* (MELLEVILLE, M., 1843, p. 73, pl. X, fig. 4, 5) du Thanétien du Bassin de Paris. Les costules axiales de *Cominella bicorona* sont cependant plus nombreuses et plus épaisses, sa sculpture spirale est plus grossière et elle atteint une taille supérieure. La protoconque de *Cominella montensis* est paucigyree et entièrement lisse.

Genre CANTHARUS (BOLTEN) RODING, 1798.

Sous-genre EOCANTHARUS CLARK, 1938.

1. — *Cantharus (Eocantharus) longulus*
(BRIART et CORNET, 1877).
(Pl. VIII, fig. 6.)

Buccinum longulum BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 3, 1877, p. 22, pl. XIII, fig. 11, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Quinze.

Discussion. — J'estime, avec les premiers auteurs, que le « *Buccinum* » *longulum* appartient au même groupe que le « *Fusus* » *deceptus* DEFRANCE in DESHAYES, 1835 du Thanétien du Bassin de Paris. L'espèce de Mons est toutefois plus élancée et sa taille maximale est sensiblement plus faible, sa base est moins excavée à l'origine du canal, sa columelle est moins creusée en arrière et moins tordue en avant, son canal est un peu plus droit. Enfin son labre est moins dilaté et elle est ornée de côtes axiales plus étroites et plus nombreuses. Par contre, la sculpture spirale est sensiblement la même dans les deux taxa; elle se compose d'une demi-douzaine de cordons arrondis et saillants dont la grosseur et l'espacement croissent régulièrement, sur chaque tour, d'arrière en avant. Le long de la suture postérieure il y a deux cordonnets beaucoup plus faibles séparés du cordon suivant par un intervalle assez large dans lequel s'intercale parfois un filet spiral médian. Les cordons spiraux se soulèvent en nodules arrondis aux points de croisement avec les costules axiales.

Incertae sedis.

« *Fusus* » *strictus* BRIART et CORNET, 1870.
(Pl. XI, fig. 20.)

Fusus strictus BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 1, 1870, p. 25, pl. II, fig. 7, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons.

Nombre d'exemplaires. — Deux.

Discussion. — En dehors du fait qu'il s'agit d'un membre de la famille *Buccinidae* je n'ai pu me faire une opinion sur le classement de « *Fusus* » *strictus* dont je ne connais que deux exemplaires non adultes. De *Metula (Daphnobela) juncea* (SOLANDER)

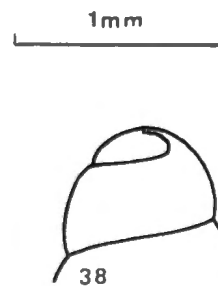


FIG. 38. — « *Fusus* » *strictus* BRIART et CORNET.
Protoconque.

du Bartonien, à laquelle elle a été comparée par A. BRIART et F. L. CORNET, l'espèce de Mons s'éloigne nettement par le contour et la sculpture. Par sa protoconque paucigyree, globuleuse, à nucleus déprimé (texte fig. 38) « *Fusus* » *strictus* s'écarte du

genre *Suessonia* COSSMANN, 1889 (texte fig. 39) avec lequel il présente une analogie certaine de contour. Au contraire, la protoconque de *Coptochetus* COSSMANN, 1889 (COSSMANN, M., 1901, p. 114, fig. 31) et celle de *Pseudoneptunea* KOBELT, 1882 (COSSMANN, M., 1901, p. 112, fig. 30) sont semblables à celle de « *Fusus* » *strictus*. Le premier de ces deux

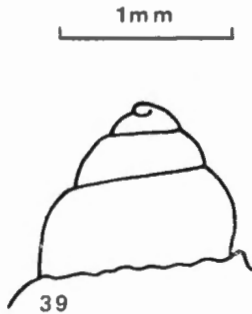


FIG. 39. — *Suessonia exigua* (DESHAYES).
Protoconque; Yprésien, Cuise.

derniers genres a de plus une similitude réelle de galbe avec le fossile du Calcaire de Mons, mais sa sculpture spirale est très vigoureuse alors que « *Fusus* » *strictus* n'a que des côtes axiales dont les intervalles sont lisses. Chez *Pseudoneptunea*, par contre, la sculpture spirale est souvent faible, et parfois nulle au dernier tour, mais le galbe est plus trapu, la columelle très excavée, le canal antérieur tordu et dévié.

Famille MELONGENIDAE (?)

Genre LEVIFUSUS CONRAD, 1865.

1. — *Levifusus amplus* (BRIART et CORNET, 1870).

(Pl. VIII, fig. 7.)

Pleurotoma ampla BRIART, A. et CORNET, F.L., 1870-1887, fasc. 1, 1870, p. 51, pl. IV, fig. 8; IDEM, fasc. 3, 1877, p. 28, pl. XV, fig. 7.

Fusus Potieri BRIART, A. et CORNET, F.L., 1870-1887, fasc. 3, 1877, p. 19, pl. XIV, fig. 9, a-c.

Pleurotoma Dewalquei BRIART, A. et CORNET, F.L., 1870-1887, fasc. 3, 1877, p. 29, pl. XV, fig. 2.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Vingt.

Discussion. — Il me paraît évident que cette espèce du Calcaire de Mons appartient au même groupe que « *Pleurotoma* » *pagoda* HEILPRIN, 1880 de l'Eocène de l'Alabama (U.S.A.) lequel a été classé par HARRIS dans le genre *Levifusus* dès 1896. Rappelons que selon l'opinion exprimée par K. VAN WINKLE-PALMER (1937, p. 335), *Levifusus* semble

s'apparenter aux *Turridae* par les caractères de sa coquille bréphique et par la notable sinuosité des lignes de croissance signalée par HEILPRIN (K. VAN WINKLE, 1937, p. 334; citation d'un extrait de HEILPRIN, 1880). Notons aussi que A. BRIART et F.L. CORNET ont également exprimé des doutes sur la position systématique de « *Pleurotoma* » *ampla*. Signalons enfin qu'il ne faut pas confondre « *Pleurotoma* » *pagoda* HEILPRIN avec « *Defrancia* » *pagoda* MILLET, 1826 du Pontilévien de Touraine qui se classe dans le genre *Pleurotomoides* BRONN, 1831 (GLIBERT, M., 1960a, p. 87).

Aucun des individus de *Levifusus amplus* des collections de l'Institut n'a conservé sa protoconque intacte, mais chez un très jeune spécimen (hauteur 8 mm environ) elle est suffisamment préservée pour montrer une analogie avec la coquille bréphique décrite par K. VAN WINKLE-PALMER (1937, p. 329) pour *Levifusus mortoni* (LEA, 1833).

La comparaison des figures originales de « *Pleurotoma* » *ampla* et de « *Fusus* » *mörchi* KOENEN (1885, pl. I, fig. 3), espèce du Paléocène de Copenhague classée dans *Levifusus* par M. COSSMANN (1901, p. 15), fait ressortir l'analogie des deux taxa. Les caractères distinctifs signalés par A. VON KOENEN (1885, p. 19) me paraissent peu concluants. En effet, la distance entre la carène et la suture antérieure est fort variable sur nos fossiles du Calcaire de Mons. De plus, l'examen des figures consacrées par K. VAN WINKLE-PALMER (1937, pl. XLIX-LI) à diverses sortes de *Levifusus* du Claibornien montre clairement la grande variabilité intraspécifique de galbe et de sculpture.

Quant à « *Fusus* » *Potieri* BRIART et CORNET, 1877 c'est pour moi un stade juvénile de *Levifusus amplus*.

Incertae sedis.

« *Fusus* » *munieri* BRIART et CORNET, 1877.

(Pl. XI, fig. 21.)

Fusus Munieri BRIART, A. et CORNET, F.L., 1870-1887, fasc. 3, 1877, p. 21, pl. XIV, fig. 11, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Six.

Discussion. — Nous connaissons une demi-douzaine de petites coquilles (hauteur maximale 10 mm) qui peuvent être rapportées à la sorte décrite par A. BRIART et F.L. CORNET sous le nom de « *Fusus* » *munieri*. La figure originale de l'espèce en rend assez imparfaitement le contour. Le dernier tour est en fait plus anguleux et plus dilaté et d'autant plus que l'exemplaire est plus âgé. La columelle est

DU DANIEN ET DU MONTIEN DE LA BELGIQUE

aussi plus excavée et tordue en avant, le canal plus long, plus flexueux et dévié à droite, les sutures enfin moins obliques.

Tel qu'il a été figuré l'holotype de « *Fusus* » *munieri* rappelle l'espèce-type de *Piestochilus* MEEK, 1864 du Sénonien des Etats-Unis (WENZ, W., 1943, p. 1308, texte fig. 3729), mais chez celle-ci il y a une sculpture spirale, et occasionnellement axiale, et la columelle est intérieurement plissée. Le test de notre fossile est, au contraire, parfaitement lisse et même luisant et sa columelle est absolument dépourvue de plis, même internes.

Je ne puis préciser la position systématique du fossile de Mons. L'embryon large et obtus, le canal assez long, légèrement tordu et un peu dévié sont des indices pour rattacher l'espèce aux *Melongenidae* plutôt qu'aux *Fasciolaridae*. Mon opinion actuelle est que nous sommes en présence d'individus juvéniles dont l'adulte pourrait être encore inconnu ou non reconnu.

Famille FASCIOLARIIDAE.

Sous-famille FASCIOLARIINAE.

Genre LATIRUS MONTFORT, 1810.

Sous-genre DOLICHOLATIRUS BELLARDI, 1884.

1. — *Latirus* (*Dolicholatirus*) *striatulus*

(BRIART et CORNET, 1870).

(Pl. VIII, fig. 8.)

Turbinella striatula BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 1, 1870, p. 10, pl. I, fig. 6, a-c.

Turbinella granulosa BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 3, 1877, p. 10, pl. XIV, fig. 1, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Trente.

Remarque. — L'espèce de Mons ressemble moins aux espèces parisiennes qu'à *Latirus perexilis* (CONRAD, 1847) de Claiborne (PALMER, K. VAN WINKLE, 1937, pl. LIV, fig. 11). Mais *Latirus striatulus* a une sculpture spirale moins grossière que celle du fossile américain et ses tours sont plus détachés et plus convexes. Notre plus grand individu de Mons mesure 35 mm de hauteur totale et un diamètre maximum de 13 mm.

Genre CLAVILITHES SWAINSON, 1840.

Sous-genre COSMOLITHES GRABAU, 1904.

1. — *Clavilithes* (*Cosmolithes*) *reticulatus*

(BRIART et CORNET, 1877).

(Pl. VIII, fig. 9.)

Turbinella reticulata BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 3, 1877, p. 9, pl. XIII, fig. 9, a, b.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Sept.

Discussion. — La protoconque (texte fig. 40) est lisse, paucispirée et naticoïde comme celle de *Cl. uniplicatus* (LAMARCK, 1803) dont A. W. GRABAU (1904, p. 143, texte fig. 22, 23) a donné une excellente représentation. A. VON KOENEN (1885, p. 14, pl. I, fig. 11, a-c) a décrit et figuré, sans le



FIG. 40. — *Clavilithes reticulatus* (BRIART et CORNET).
Protoconque.

nommer, un *Clavilithes* du Paléocène danois proche de *Cl. rugosus* (LAMARCK, 1803); il a été baptisé « *Clavella* » *hauniensis* par J. P. J. RAVN (1939, p. 80, pl. III, fig. 8) qui a pu observer chez cette espèce une protoconque haute, polygyrée et cylindracée très différente de celle de *Cl. reticulatus* et rappelant plutôt la coquille bréphiqne de *Clavilithes* (s. s.) *conjunctus* (DESHAYES, 1835) mais en plus haut et plus étroit. Ni VON KOENEN ni RAVN n'ont donné d'indication sur la présence de plis columellaires chez *Clavilithes hauniensis*, mais le rapprochement avec *Cl. rugosus* me donne à croire qu'ils n'en ont pas observé (GLIBERT, M., 1963a, p. 139). Sur les jeunes individus de *Clavilithes* (*Cosmolithes*) *reticulatus* j'observe deux plis columellaires obliques et subégaux. Ainsi que l'ont déjà fait remarquer A. BRIART et F. L. CORNET le pli postérieur s'atténue progressivement au cours de la croissance. Les mêmes auteurs avaient d'ailleurs correctement rattaché l'espèce du Calcaire de Mons au groupe de *Clavilithes uniplicatus* et même préconisé pour ce dernier la fondation d'un nouveau genre.

Incertae sedis.

1. — « *Fusus* » (?) *Wrigleya* *interlineatus*

BRIART et CORNET, 1870.

Fusus interlineatus BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 1, 1870, p. 17, pl. I, fig. 8, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Fragments.

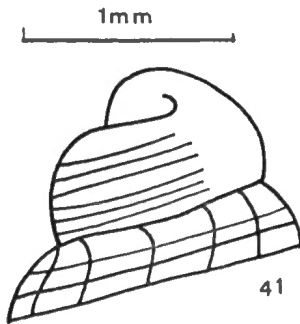


FIG. 41. — *Wrigleya* (?) *interlineata* (BRIART et CORNET).
Protoconque.

Discussion. — Les matériaux dont j'ai pu disposer sont plus complets que ceux connus de A. BRIART et F. L. CORNET mais encore insuffisants pour classer l'espèce avec quelque certitude. Je puis signaler trois particularités caractéristiques: 1° la protoconque paucigyree possède un premier tour lisse et naticoïde; dès le second tour la courbure des flancs tend à s'atténuer et l'on voit bientôt apparaître une striation spirale délicate que viennent croiser ultérieurement de faibles costules axiales un peu flexueuses (texte fig. 41); 2° le canal est court, un peu tordu, un peu courbé vers l'intérieur à son extrémité comme celui de *Euthriofusus* (*Wrigleya*) *distinctissimus* (BAYAN, 1870) des Sables de Cuise; 3° l'enduit columellaire est assez large, étroitement appliqué.

La plupart des caractères de « *Fusus* » *interlineatus* se retrouvent, avec des variantes, chez *Euthriofusus regularis* (SOWERBY, 1818) de Barton, espèce-type du sous-genre *Wrigleya* GLIBERT (1963a, p. 133). En particulier la protoconque du fossile bartonien (WRIGLEY, A., 1927, pl. XXXV, fig. 26) offre une grande similitude de taille, de structure et de sculpture avec celle des fossiles de Mons bien que son second tour soit plus précocement et plus régulièrement cancellé. Mais j'ignore s'il existait des lirations internes au labre de « *Fusus* » *interlineatus*.

La ressemblance de l'espèce du Calcaire de Mons avec l'espèce-type du genre *Troschelia* MÖRCH, 1876 (= *Buccinofusus* CONRAD, 1868 non 1866) me semble beaucoup plus superficielle et toute fortuite.

Superfamille VOLUTACEA.

Famille OLIVIDAE.

Sous-famille PSEUDOLIVINAE.

Genre PSEUDOLIVA SWAINSON, 1840.

Sous-genre PSEUDOLIVA.

Groupe de *Pseudoliva prima* DEFRANCE.

1. — *Pseudoliva* (s. s.) *robusta*

BRIART et CORNET, 1870.

(Pl. VIII, fig. 10.)

Pseudoliva robusta BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 1, 1870, p. 32, pl. III, fig. 1, a, b; IDEM, fasc. 3, 1877, p. 25.

Pseudoliva canaliculata BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 1, 1870, p. 33, pl. III, fig. 4, a-c (non 1877).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Cent vingt-cinq.

Discussion. — Nos trois premières espèces de *Pseudoliva* du Calcaire de Mons appartiennent au groupe des coquilles vigoureusement costulées, à sculpture spirale généralisée plus ou moins grossière, à sutures largement canaliculées et bordées de tubercules subépinaux, à rainure dorsale profonde, dont *Pseudoliva prima* (DEFRANCE, 1826) du Thanétien est le représentant le plus caractéristique (DESHAYES, G. P., 1824-1837, pl. LXXXVII, fig. 23, 24).

Voici les principales dimensions du plus grand et du plus petit des individus complets de *Pseudoliva robusta* des collections de l'Institut :

H (hauteur totale)	54 mm	...	6,4 mm
D (diamètre maximal)	35 mm	...	3,8 mm
h (hauteur dorsale du dernier tour)	41 mm	...	4,2 mm
D/H	65 %	...	60 %
h/H	76 %	...	66 %
Nombre de côtes au dernier tour	15	...	15

Les dimensions du premier individu sont comparables à celles du type. Ses proportions et le nombre des côtes axiales sont voisins de la moyenne pour l'espèce. Le nombre des côtes varie entre 12 et 18 selon les individus mais ne se modifie guère au cours de la croissance.

Je figure (texte fig. 42) la protoconque d'un jeune spécimen. La sculpture de la téléoconque consiste normalement en une douzaine de cordonnets rubanés assez fins, presque jointifs, qui recouvrent uniformément toute la hauteur des tours en escaladant

les côtes, mais elle est fréquemment effacée chez les adultes suite à l'usure habituelle aux fossiles du Calcaire de Mons. Sur le dernier tour la sculpture spirale se poursuit jusqu'à l'extrémité antérieure. En arrière de la rainure elle affecte le même aspect que sur les tours précédents, mais en avant les cordons sont généralement un peu plus arrondis, un peu plus saillants et un peu plus espacés.

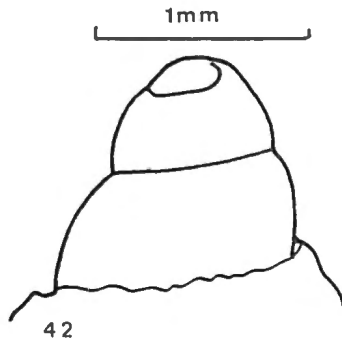


FIG. 42. — *Pseudoliva robusta* BRIART et CORNET.
Protoconque.

Pour ce qui est de la sculpture axiale elle s'efface au dernier tour avant d'atteindre la rainure, laquelle se situe vers le tiers antérieur de la hauteur de ce tour. La rainure est étroite, profondément burinée dans le test. Au bord libre du labre elle est marquée intérieurement par un court et faible bourrelet et se termine par un petit bec triangulaire. La hauteur de l'ouverture chez notre plus grand spécimen est de 42 mm, soit 78 % de la hauteur totale de la coquille.

2. — *Pseudoliva* (s. s.) *briarti* E. VINCENT, 1928.

(Pl. VIII, fig. 11.)

Pseudoliva canaliculata BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 3, 1877, p. 26, pl. XIII, fig. 8, a, b (non 1870).

Pseudoliva Briarti VINCENT, E., 1928, p. 556.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Cinquante.

Discussion. — En 1870 A. BRIART et F. L. CORNET ont attribué le nom spécifique *canaliculata* à des individus jeunes de *Pseudoliva robusta* (voir plus haut). Ayant reconnu leur erreur en 1877 les mêmes auteurs ont voulu réutiliser la même dénomination pour un taxon distinct. E. VINCENT a corrigé cette faute de nomenclature en 1928.

Pseudoliva briarti se distingue très aisément de *Pseudoliva robusta* par sa taille moindre, son galbe plus élancé, ses tours plus hauts, ses sutures plus étroites, ses côtes axiales moins robustes, sa scul-

ture spirale moins saillante mais formée de rubans un peu plus larges. Elle est beaucoup moins fréquente que la précédente.

Je donne ci-dessous les dimensions principales de deux individus complets et apparemment adultes de *Ps. briarti* qui me semblent représenter approximativement les limites de variabilité du taxon en ce qui concerne le galbe de la coquille. Le nombre des côtes axiales est à peu près le même que chez *Pseudoliva robusta*, j'en ai compté de 11 à 17 :

	A	B
H	27 mm	27,0 mm
D	13 mm	15,5 mm
h	18 mm	18,0 mm
D/H	48 %	57 %
h/H	66 %	66 %
Nombre de côtes au dernier tour	13	12

3. — *Pseudoliva* (s. s.) *chavani* nov. sp.

(Pl. VIII, fig. 12.)

Holotype. — N° 5368 I.R.Sc.N.B., Calcaire de Mons, Loc. Mons (Puits GOFFINT), coll. CORNET, I.G. n° 5496.

Derivatio nominis. — Je dédie cette espèce à M. André CHAVAN qui l'avait reconnue comme nouvelle, dans la collection de l'Institut, dès 1951.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Unique.

Description. — Petite coquille de galbe élancé dont le diamètre maximum est à peine supérieur à la moitié de la hauteur totale. Protoconque lisse, petite, assez élevée, composée de deux tours à peine convexes. Téléconque formée de trois tours assez élevés, à peine convexes, nettement étagés, avec des sutures canaliculées relativement larges mais peu profondes. La hauteur du dernier tour équivaut aux 7/10^{es} de la hauteur totale.

La sculpture axiale des tours postbréphiques se compose, sur chaque tour, de 17-19 côtes axiales assez fortes, un peu moins larges que leurs intervalles, presque droites, dont les extrémités postérieures renflées en nodules forment une couronne subépépineuse qui borde, en la surplombant un peu, la suture postérieure des tours. Sur le dernier les côtes s'effacent progressivement vers l'avant et disparaissent vers le milieu de la hauteur.

La sculpture spirale de la téléconque comporte, sur chaque tour, sept cordons rubanés presque jointifs, assez grossiers, qui chevauchent les côtes axiales et dont le postérieur, le plus fort, est la cause des renflements noduleux qui bordent les sutures. L'écar-

tement des cordons spiraux augmente vers l'avant et la largeur des intervalles plats qui les séparent arrive à excéder celle des cordons eux-mêmes.

Sur la moitié antérieure du dernier tour les cordons spiraux sont un peu plus arrondis et un peu plus saillants. Les deux postérieurs de cette région, qui sont les plus robustes, délimitent un espace plan assez large vers le tiers antérieur de la hauteur du tour. Au milieu de cet espace s'aperçoit, assez difficilement, une cicatrice superficielle provoquée par une brusque inflexion des accroissements. Cette trace qui se termine au bord libre du labre par un petit bec saillant triangulaire est l'homologue de la profonde rainure des espèces précédentes. Après un autre espace notable, mais cependant plus étroit, j'observe un troisième cordon spiral un peu moins fort et ensuite une demi-douzaine de cordonnets de largeur et d'espacement décroissants jusqu'à l'extrémité du canal.

Diagnose. — Cette petite espèce ressemble aux deux précédentes par ses sutures canaliculées et bordées d'une couronne subépineuse, mais sa sculpture spirale est plus vigoureuse et la rapproche encore davantage de *Pseudoliva prima* (DEFRANCE, 1826). Toutefois la rainure dorsale profonde est remplacée par une cicatrice plane comme nous l'avons vu plus haut et l'espèce forme ainsi transition au groupe suivant.

A en juger par la description originale (KOENEN, A. VON, 1885, p. 20) et même par la photographie publiée ultérieurement par J. P. J. RAVN (1939, pl. II, fig. 4, a, b) l'on serait tenté de rattacher notre fossile du Calcaire de Mons à *Pseudoliva koeneni* RAVN, 1939 (= *pusilla* KOENEN, non BEYRICH) du Paléocène de Copenhague. Comme cette dernière espèce est fort abondante dans son gisement j'ai pu en examiner une quarantaine de topotypes et constater ainsi que malgré une variabilité assez étendue du fossile danois il s'agit très certainement de deux taxa bien distincts.

Comparée à notre espèce de Mons, *Pseudoliva koeneni* a une taille inférieure d'environ 1/4 à 1/3 (si nous admettons que l'holotype de *Pseudoliva chavani* a atteint sa taille adulte). Ses tours postbréphiques sont plus convexes, non étagés, munis d'une rampe suturale très déclive. Ses sutures sont linéaires et bordées seulement d'un faible bourrelet sans tubercules. Sa protoconque est plus large, plus volumineuse, avec un nucleus apical très déprimé. La cicatrice dorsale n'est pas encadrée de cordonnets mais est marquée par une zone dont la coloration foncée tranche sur celle, plus claire, des autres parties du test (KOENEN, A. VON, 1885, pl. I, fig. 16 d).

En fait *Pseudoliva koeneni* se classe par ses sutures linéaires dans le même groupe que les espèces de Mons dont il sera question plus loin (*curvicostata*, *elisae*, *tenuicostata*). Vous trouvez ci-dessous un tableau comparatif des principales dimensions de l'holotype

de *Ps. chavani* et de notre plus grand individu de *Ps. koeneni* qui comporte un tour de moins que l'holotype de ce dernier taxon :

	<i>chavani</i>	<i>koeneni</i>
H	6,6 mm	4,0 mm
D	3,5 mm	4,0 mm
h	4,4 mm	2,6 mm
ou (=hauteur de l'ouverture)	4,0 mm	2,4 mm
D/H	53 %	55 %
h/H	67 %	65 %
ou/H	60 %	60 %
Nombre de côtes au dernier tour	18	11

Groupe de *Pseudoliva koeneni* RAVN, 1939.

4. — *Pseudoliva curvicostata*

BRIART et CORNET, 1870.

(Pl. VIII, fig. 13.)

Pseudoliva curvicostata BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 1, 1870, p. 34, pl. III, fig. 2, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Quatre cent cinquante.

Discussion. — Il semble exister chez cette espèce, la plus abondante de son groupe dans le Calcaire de Mons, une corrélation positive entre la vigueur des côtes axiales, l'étagement des tours de spires et la largeur de la coquille. Le nombre des côtes axiales qui est ordinairement de 17-18 chez les individus à costulation faible peut descendre à 14-15 chez ceux dont la sculpture comporte des côtes plus grossières. Je donne ci-dessous les dimensions principales de deux individus qui représentent des variations extrêmes dans le galbe de ce taxon :

	A	B
H	9,2 mm	9,2 mm
D	5,0 mm	5,4 mm
h	6,4 mm	6,0 mm
D/H	54 %	59 %
h/H	70 %	65 %
Nombre de côtes au dernier tour	18	16

Chez *Ps. curvicostata* la profonde rainure dorsale est remplacée par une bande cicatricielle plate comme chez *Ps. chavani*. Mais en outre, comme l'ont signalé les premiers auteurs, la suture est simple et les côtes, loin d'y former une couronne de tubercules, ont une tendance à s'effacer avant de l'atteindre. Je retrouve ces caractères dans deux autres espèces de Mons (*elisae* et *tenuicostata*) auxquelles je joins *Ps. koeneni* RAVN, 1939. Toutes ces sortes paraissent former un groupe naturel distinct de celui de *Ps. prima*.

5. — *Pseudoliva elisae* BRIART et CORNET, 1870.

(Pl. VIII, fig. 14; Pl. IX, fig. 1.)

Pseudoliva Elisae BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 1, 1870, p. 36, pl. III, fig. 5, a-c.

Pseudoliva Ludovicae BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 1, 1870, p. 35, pl. III, fig. 6, a-c.

? *Pseudoliva grossecostata* BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 1, 1870, p. 37, pl. III, fig. 3, a-c.

? *Pseudoliva elongata* BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 1, 1870, p. 38, pl. III, fig. 7, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Deux cent quatre-vingt-dix.

Discussion. — Ce taxon diffère du précédent en ce que les côtes axiales n'atteignent plus la suture postérieure et ont, au contraire, leur maximum de développement à la suture antérieure. Par ses sutures linéaires et la cicatrice superficielle qui tient lieu de rainure dorsale elle se rattache au groupe de *Pseudoliva koeneni* RAVN, 1939.

Cette sorte est très variable et je donne ci-dessous les principales dimensions de deux exemplaires, composés chacun de six tours de spire, qui me paraissent représenter deux extrêmes de la variabilité dans le contour :

	A	B
H	15,0 mm	15,0 mm
D	9,7 mm	8,7 mm
h	11,5 mm	11,5 mm
D/H	65 %	58 %
h/H	76 %	76 %
Nombre de côtes au dernier tour	17	11

Par sa sculpture fine et serrée notre individu A se classe dans la sorte *ludovicae* telle qu'elle a été définie à l'origine, mais par son galbe relativement dilaté il tend, au contraire, vers la sorte *elisae* proprement dite. L'individu B, par contre, avec ses 11 côtes grossières, courtes et espacées se rattache à la sorte *elisae*, à ce point de vue, tandis que son rapport D/H=58 % est celui qui a été indiqué par A. BRIART et F. L. CORNET (loc. cit. p. 35) pour l'holotype de la sorte *ludovicae*. Je connais même un individu, récolté au puits COPPÉE, qui combine les caractères de deux variétés. L'un de ses tours est orné de 18 côtes fines alors que le tour suivant n'en a plus que 10 très larges. Après quoi la costulation fine reprend sur la seconde moitié du dernier tour. Je considère également comme variétés de la même espèce les sortes *grossecostata* et *elongata*.

6. — *Pseudoliva tenuicostata*

BRIART et CORNET, 1870.

(Pl. VIII, fig. 15.)

Pseudoliva tenuicostata BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 1, 1870, p. 39, pl. III, fig. 9, a-c.

? *Pseudoliva dubia* BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 1, 1870, p. 41, pl. III, fig. 8, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Cent quatre-vingt-dix.

Remarque. — Cette sorte est très homogène et me paraît constituer une bonne espèce. L'un de nos plus grands exemplaires a les dimensions suivantes :

H	14,0 mm
D	7,6 mm
h	10,0 mm
D/H	54 %
h/H	71 %
Nombre de côtes	35

Je n'ai pas de données précises concernant *Ps. dubia* BRIART et CORNET, 1870, mais j'estime probable, au vu de la description et des figures originales, qu'elle se confond avec la présente espèce dont certains exemplaires ont une étroite dépression suturale qui semble la conséquence d'une altération partielle du test.

Sous-famille OLIVINAE.

Genre OLIVANCILLARIA ORBIGNY, 1839.

Sous-genre PSEUDOLIVELLA GLIBERT, 1960.

1. — *Olivancillaria (Pseudolivella) acuta*

(BRIART et CORNET, 1870).

(Pl. VIII, fig. 16.)

Oliva acuta BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 1, 1870, p. 45, pl. IV, fig. 3, a-c.

Oliva mitreola BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 1, 1870, p. 46, pl. IV, fig. 2, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Deux cents.

Discussion. — Cette espèce se range dans *Pseudolivella*, sous-genre établi en 1960 pour des

espèces de l'Eogène d'Europe classées auparavant dans *Olivella* SWAINSON, 1831 dont elles diffèrent par la persistance, chez l'adulte, du cloisonnement interne (GLIBERT, M., 1960, pp. 20-21). Les mêmes espèces s'écartent du sous-genre *Agaronia* GRAY, 1839 par un autre caractère interne, la présence d'au moins trois plis columellaires hélicoïdaux au lieu d'un seul.

Olivancillaria acuta diffère d'*Olivancillaria (Pseudolivella) mitreola* (LAMARCK, 1803) par sa taille plus grande et, à taille égale, par ses tours plus hauts et son bourrelet sutural mieux marqué. En outre, le bourrelet à la base de la columelle est multiplissé chez *mitreola* et simple chez *acuta*. Enfin, les deux taxa diffèrent par le nombre et la disposition des plis internes. Chez *Olivancillaria acuta* il y a trois plis situés à mi-hauteur du tour; deux plis principaux égaux, largement espacés, dont le postérieur se double d'un troisième pli très faible. C'est à peu près la disposition observée chez *Olivancillaria impressa* (VASSEUR, 1881), espèce-type de *Pseudolivella*, chez laquelle toutefois le pli principal antérieur est également dédoublé. Chez *mitreola* il y a cinq plis égaux et équidistants uniformément répartis dans l'espace entre le plancher et le plafond de l'hélicocone.

Famille MITRIDAE.

Sous-famille VEXILLINAE.

Genre VEXILLUM (BOLTEN) RÖDING, 1798.

Sous-genre CONOMITRA CONRAD, 1865.

1. — *Vexillum (Conomitra) montense*

(E. VINCENT, mss.) nov. sp.

(Pl. IX, fig. 2.)

Holotype. — N° 5369 I.R.Sc.N.B., Calcaire de Mons, Loc. Mons (Puits COPPÉE), coll. A. RUTOT, I.G. n° 5611.

Derivatio nominis. — D'après la localité-type.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Quatre.

Description. — Coquille composée de huit tours, à galbe subconoïdal, à spire conique courte dont l'angle apical est voisin de 47°. Protoconque subglobuleuse. Tours de la téléoconque presque plans, peu élevés, à sutures linéaires. Dernier tour très grand, égal aux sept dixièmes de la hauteur totale, un peu ventru dans sa partie médiane, atténué à la base qui est tronquée. Surface des tours lisse.

Ouverture très étroite, à bords subparallèles. Sa hauteur dépasse de peu la moitié de la hauteur totale

et sa plus grande largeur atteint le quart environ de sa hauteur. La columelle, peu excavée, est munie de quatre plis saillants peu obliques, à peu près équidistants. Le plus faible de ces plis, et de beaucoup, est le premier, et le plus fort le pénultième. Le labre est intérieurement garni de fines lirations égales et équidistantes, au nombre d'une douzaine. Elles se terminent à courte distance du bord libre par un très léger renflement.

Diagnose. — L'espèce a été reconnue comme nouvelle par E. VINCENT (*in coll.*), vraisemblablement aux environs de 1928, mais est restée jusqu'à présent manuscrite. Je ne perçois aucune sculpture sur nos exemplaires, mais l'usure en est sans doute partiellement responsable.

Des espèces éocènes qui me sont connues, celle qui offre le plus de ressemblance générale avec *Vexillum montense* est *Vexillum (Conomitra) fusellinum* (LAMARCK, 1803). Celle-ci a toutefois des tours un peu plus convexes et un peu plus étagés, et un cinquième pli columellaire. Ses plis sont, en outre, plus obliques et moins saillants.

Vexillum (Conomitra) priscum (DESHAYES, 1865) du Thanétien, est une autre espèce presque lisse, mais elle est plus grande et plus cylindracée que l'espèce de Mons.

Note. — Une confusion s'est produite aux pages 30-33 du Mémoire de l'Institut, 2^e série, fascicule 61, 1960 (*Volutacea* du Cénozoïque de l'étranger) où deux espèces éocènes ont été classées dans *Uromitra* BELLARDI, 1887 alors qu'elles auraient dû figurer dans *Fusimitra* CONRAD, 1855 à la page 38 du même ouvrage. Ce sont : *Mitra cancellina* LAMARCK, 1803 et *Mitra terebellum* LAMARCK, 1803, auxquelles il convient de joindre une espèce du Danien de Faxe *Mitra subglabra* (RAVN, 1933) qui s'est ajoutée aux collections de l'Institut depuis la publication du catalogue.

Je figure ci-contre (p. 75) la protoconque de deux espèces parisiennes dont l'une (texte fig. 43) se classe dans *Vexillum (Uromitra)* et l'autre dans *Mitra (Fusimitra)* (texte fig. 44).

Sous-famille MITRINAE.

Genre MITRA MARTYN, 1784.

Sous-genre FUSIMITRA CONRAD, 1855.

1. — *Mitra (Fusimitra) wateleti*

BRIART et CORNET, 1870.

(Pl. IX, fig. 3.)

Mitra Wateleti BRIART, A. et CORNET, F.L., 1870-1887, fasc. 1, 1870, p. 75, pl. V, fig. 9, a-c.

Mitra Gosseleti BRIART, A. et CORNET, F.L., 1870-1887, fasc. 1, 1870, p. 76, pl. V, fig. 7, a-c.



FIG. 43. — *Uromitra aizyense* (DESHAYES).
Protoconque.

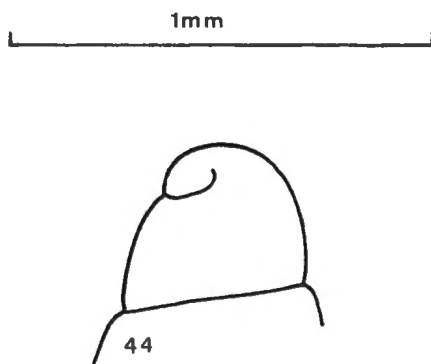


FIG. 44. — *Fusimitra terebellum* (LAMARCK).
Protoconque.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Quarante-cinq.

Discussion. — Dans la collection de l'Institut le seul fossile qui ait été identifié autrefois à *Mitra koeneni* BRIART et CORNET (1870-1887, fasc. 1, 1870, p. 74, pl. V, fig. 8, a-c) ne répond ni à la description ni à la figure originales de ce taxon. Par ses quatre plis columellaires obliques, dont l'antérieur rudimentaire, et par sa large base subanguleuse cette coquille se classe, au contraire, fort naturellement dans la sorte *gosseleti*.

Les figures et descriptions originales donneraient, d'autre part, à penser que l'on peut attribuer à *Mitra gosseleti* les individus larges, à base subanguleuse et munis de quatre plis columellaires tandis que la déno-

mination *wateleti* serait réservée à ceux qui sont plus élancés, ont des tours moins convexes et trois plis seulement. Mais il n'y a pas de corrélation entre ces divers caractères et il existe pour chacun d'eux des stades de passage. Il m'a paru impossible de trier d'après ces critères *Mitra gosseleti* et *Mitra wateleti*. A. BRIART et F. L. CORNET (loc. cit.) avaient d'ailleurs hésité à séparer spécifiquement ces deux sortes.

Sous-genre PSEUDOCANCILLA STAADT
in COSSMANN, 1914.

1. — *Mitra (Pseudocancilla) omalii*

BRIART et CORNET, 1870.

(Pl. IX, fig. 4.)

Mitra Omalii BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 1, 1870, p. 71, pl. V, fig. 10, a-c.

Mitra (Pseudocancilla) Omalii COSSMANN, M., 1916, p. 231.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Seize.

Remarque. — Les plis columellaires, toujours faibles, sont le plus souvent masqués lorsque l'ouverture est parfaitement intacte. De plus, intérieurement, il n'y en a souvent que quatre ou cinq de visibles, au lieu de six, le premier et le dernier étant notablement plus faibles que les quatre autres. Aussi l'espèce fait elle penser à première vue à une *Metula* dont elle possède à peu près la sculpture. J'en figure la protoconque (texte fig. 45).

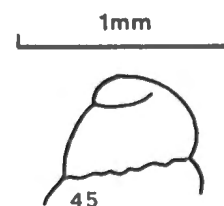


FIG. 45. — *Mitra omalii* BRIART et CORNET.
Protoconque.

2. — *Mitra (Pseudocancilla) dewalquei*

BRIART et CORNET, 1870.

(Pl. IX, fig. 5.)

Mitra Dewalquei BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 1, 1870, p. 72, pl. V, fig. 11, a-c; IDEM, fasc. 3, 1877, p. 37.

Mitra (Pseudocancilla) Dewalquei COSSMANN, M., 1916, p. 231.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Trente.

Remarque. — Se différencie de la précédente par son galbe plus trapu, ses tours moins hauts et moins convexes et sa protoconque plus volumineuse (texte fig. 46).

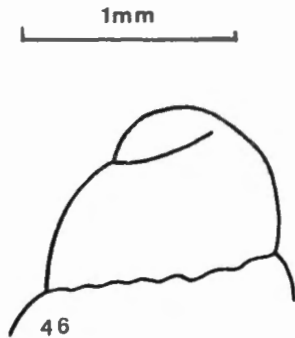


FIG. 46. — *Mitra dewalquei* BRIART et CORNET.
Protoconque.

Genre STRIGATELLA SWAINSON, 1840.

Sous-genre MITREOLA SWAINSON, 1840.

1. — *Strigatella (Mitreola) vicina*

(BRIART et CORNET, 1870).

(Pl. IX, fig. 6.)

Mitra vicina BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 1, 1870, p. 70, pl. V, fig. 6, a, b.

Strigatella (Mitreola) vicina COSSMANN, M., 1899, p. 160.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Vingt-cinq.

Famille VOLUTIDAE.

Sous-famille ATHLETINAE.

Genre ATHLETA CONRAD, 1853.

Sous-genre VOLUTISPINA NEWTON, 1906.

1. — *Athleta (Volutispina) aff. elevata*

(SOWERBY, 1840).

Voluta elevata BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 3, 1877, p. 34, pl. XV, fig. 9, a, b.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Un incomplet et des fragments.

Discussion. — Le seul exemplaire dont je dispose est trop incomplet pour que je puisse confirmer ou infirmer formellement son identité avec l'espèce yprésienne. Mais il me paraît évident qu'il s'agit effectivement de deux taxons très proches, tant par le contour et la sculpture que par la disposition des plis columellaires. Je ne connais pas la coquille bréphique de ce fossile du Calcaire de Mons et la seule différence que j'observe entre ce dernier et l'espèce de SOWERBY réside dans le fait que les deux couronnes de tubercules sont moins distantes l'une de l'autre. Mon impression générale est que nous sommes en présence de deux races ou variétés d'un même taxon spécifique.

Je connais aussi du Calcaire de Mons deux très jeunes individus de volute qui ont été attribués dubitativement (par E. VINCENT, *in coll.*) à *Voluta elevata* BRIART et CORNET. Ce sont deux très petites coquilles (la plus grande mesure 3 mm de hauteur totale) qui, outre la protoconque obtuse et lisse (texte fig. 47), ne comprennent qu'un seul tour de spire.

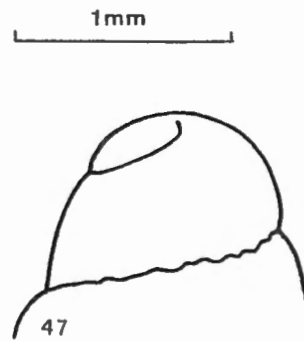


FIG. 47. — Protoconque d'une volute non identifiée du Calcaire de Mons.

Si l'identification de E. VINCENT était correcte il faudrait en conclure que la *Voluta elevata* BRIART et CORNET n'est pas l'espèce de SOWERBY parce que chez celle-ci (texte fig. 48) la protoconque est bien différente à en juger par nos exemplaires parisiens. Mais je suis porté à penser, d'après la sculpture de l'unique tour de la téléconque, que les deux petites coquilles en question appartiennent plus probablement

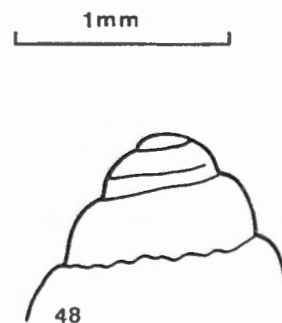


FIG. 48. — *Athleta (Volutispina) elevata* (Sow.).
Protoconque; Yprésien, Cuise.

à une autre sorte et plutôt au genre *Volutocorbis*. Il existe dans le Paléocène de Copenhague une *Volutocorbis nodifera* (KOENEN, A. VON, 1885, p. 40, pl. II, fig. 10), mais d'après la description originale elle posséderait une protoconque plus conique, à trois tours lisses.

Sous-genre NEOATHLETA BELLARDI, 1890.

1. — *Athleta (Neoathleta) graciosa*

(BRIART et CORNET, 1870).

(Pl. IX, fig. 7.)

Voluta graciosa BRIART, A. et CORNET, F.L., 1870-1887, fasc. 1, 1870, p. 65, pl. V, fig. 2, a, b.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Soixante-quinze.

Discussion. — La figure originale de « *Voluta* » *graciosa* est dans une certaine mesure trompeuse parce qu'elle représente, comme souvent, l'un des extrêmes de variation de la sorte. La plupart des individus qui me sont connus ont une spire plus élancée. De plus, les deux plis columellaires principaux, souvent seuls visibles, sont moins largement espacés et le troisième se situe à peu près à l'endroit où le second a été dessiné.

Athleta graciosa a effectivement une ressemblance superficielle avec *Lyrta turgidula* (DESHAYES, 1835) à laquelle A. BRIART et F.L. CORNET ont voulu la comparer. Mais cette dernière a les tours nettement étagés par une rampe suturale, ses côtes axiales s'épaississent d'avant en arrière où elles forment de fortes crénelures surplombant la rampe, sa base n'est que très obscurément sillonnée et elle possède un fort bourrelet contourné à l'extrémité du canal.

La comparaison que les auteurs ont fait de leur espèce avec *Athleta (Neoathleta) suturalis* (NYST, 1836) est plus valable, mais la seule espèce à laquelle *Athleta graciosa* soit réellement comparable est *Athleta (Neoathleta) mutata* (DESHAYES, 1835) de l'Auversien et du Bartonien (COSSMANN, M. et PISARRO, G., 1910-1913, pl. XLIV, fig. 205-14). Chez celle-ci la rampe concave entre les deux couronnes de nodules est toutefois plus accentuée et la sculpture spirale s'étend habituellement à toute la surface au lieu de se limiter, comme chez *Athleta graciosa*, à la moitié antérieure du dernier tour. Enfin les côtes de *graciosa* se prolongent jusqu'à l'extrémité du canal, comme celles d'*Athleta barrandei* (DESHAYES, 1861-1866, pl. CII, fig. 1, 2) tandis que chez *mutata* elles s'effacent à mi-hauteur environ de la face dorsale du dernier tour.

Je figure (texte fig. 49) la protoconque d'*Athleta graciosa* qui est de type analogue à celle d'*Athleta mutata* mais moins haute et plus large.

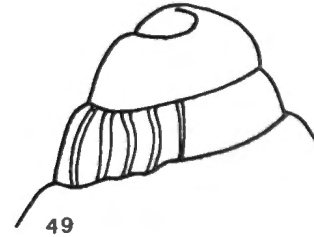


FIG. 49. — *Athleta (Neoathleta) graciosa* (BRIART et CORNET).
Protoconque.

2. — *Athleta (Neoathleta) mariae*

(BRIART et CORNET, 1870).

(Pl. IX, fig. 8.)

Voluta Mariae BRIART, A. et CORNET, F.L., 1870-1887, fasc. 1, 1870, p. 67, pl. V, fig. 4, a, b.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Soixante.

Discussion. — La coquille est généralement moins ventrue que sur la figure originale et sa spire est normalement plus haute. La protoconque d'*Athleta mariae* (texte fig. 50) est analogue à celle d'*Athleta graciosa* (texte fig. 49). Au contraire celle de *Volutilithes* (texte fig. 51) est d'un type tout différent.

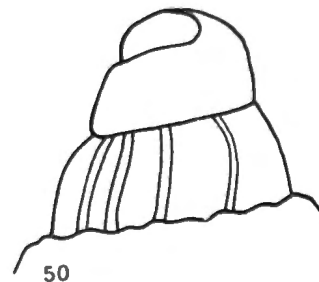


FIG. 50. — *Athleta (Neoathleta) mariae* (BRIART et CORNET).
Protoconque.

La taille maximale probable d'*Athleta mariae* est supérieure à celle d'*Athleta graciosa*. A taille égale *Athleta mariae* se distingue par son galbe plus élancé, ses tours plus convexes et un peu plus étagés,

ses côtes axiales moins nombreuses et l'absence de tubercules parasuturaux.

J'ai mesuré deux individus apparemment adultes d'*Athleta mariae* :

	A	B
H	48,5 mm	46,5 mm
D	19,0 mm	21,0 mm
h	29,0 mm	28,0 mm
D/H	39 %	45 %
h/H	60 %	60 %
Nombre de côtes au dernier tour	11	12

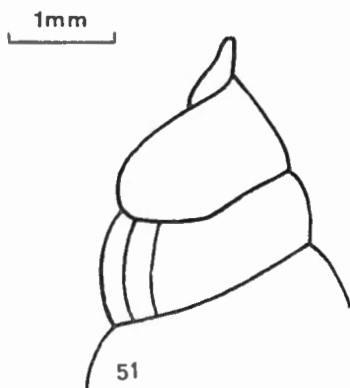


FIG. 51. — *Volutilithes mixtus* (CHEMNITZ).
Protoconque; Lutétien, Parnes.

Sous-famille SCAPHELLINAE.

Genre MONTIA nov. gen.

Monotype. — *Cymba inaequiplicata* BRIART et CORNET, 1870.

Derivatio nominis. — D'après la localité-type.

Diagnose générique. — Protoconque scaphelloïde. Galbe scaphelloïde dans le jeune âge, devenant progressivement athlétiforme à partir du deuxième ou troisième tour postbréphique. Téléconque à tours étagés munis d'une rampe suturale concave, assez large, plus ou moins déclive. Une rangée de nodules plus ou moins nombreux et saillants à la limite de la rampe. A partir du deuxième tour postbréphique il existe une fine striation spirale, surtout marquée sur la rampe. Pas de sculpture axiale proprement dite mais les tubercules mentionnés plus haut sont plus ou moins nettement étirés dans ce sens.

Je considère dans ce genre deux subdivisions :

1° Sous-genre MONTIA.

Quatre plis columellaires.

2° Sous-genre HOUZEAUIA (E. VINCENT mss. in coll.) nov. subgen.

Pas de plis columellaires.

Monotype. — *Pirula cyboidea* BRIART et CORNET, 1870.

Sous-genre MONTIA.

1. — *Montia* (s. s.) *inaequiplicata*

(BRIART et CORNET, 1870).

(Pl. IX, fig. 9.)

Cymba inaequiplicata BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 1, 1870, p. 68, pl. V, fig. 3, a, b (individu très jeune).

Mitra dilatata BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 1, 1870, p. 73, pl. V, fig. 12, a, b (=individu jeune); IDEM, fasc. 3, 1877, p. 36, pl. XVI, fig. 1 (=adulte).

Scaphella inaequiplicata COSSMANN, M., 1899, p. 127.

Strigatella (Mitrea) dilatata COSSMANN, M., 1899, p. 160.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Une cinquantaine, dont trois presque adultes.

Discussion. — Il faut d'abord signaler que, contrairement à l'opinion des premiers auteurs, l'holotype de « *Cymba* » *inaequiplicata* n'est pas un adulte mais un spécimen extrêmement jeune et ne comprenant qu'un peu plus d'un tour postbréphique. Son contour, sa protoconque large, obtuse, à nucleus irrégulier et comme corrodé, enfin ses quatre plis columellaires obliques et équidistants sont des caractères suffisants pour classer l'espèce, sans hésitation, dans les *Scaphellinae*.

Je puis même préciser que la coquille embryonnaire de « *Cymba* » *inaequiplicata* est du type scaphelloïde et non caricelloïde (WENZ, W., 1943, pp. 1341 et 1353) (texte fig. 52). Par contre, tandis que chez *Scaphella* les plis columellaires sont, sauf l'antérieur, sensiblement égaux entre eux, je constate chez nos fossiles un accroissement notable de leur robustesse d'avant en arrière. Caractère qui se retrouve, mais moins accentué, chez *Caricella* (PALMER, K. VAN WINKLE, 1937, pl. LXIII).

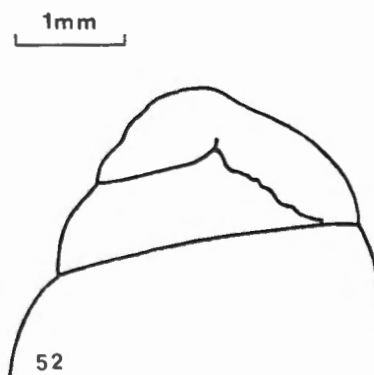


FIG. 52. — *Montia* (s. s.) *inaequiplicata* (BRIART et CORNET).
Protoconque.

Lorsque « *Cymba* » *inaequiplicata* atteint une taille d'environ 2 cm de hauteur et que sa téléconque comporte deux à trois tours, son galbe s'écarte déjà nettement de celui de *Scaphella*. A ce stade la coquille rappelle beaucoup plus une *Caricella* de même taille mais avec la différence qu'il apparaît, à la limite antérieure de la rampe, des nodules peu espacés qui s'épaississent rapidement. Je compte une quinzaine de ces nodules par tour de spire. C'est ce stade qui a été décrit et figuré en 1870 sous le nom de « *Mitra* » *dilatata* BRIART et CORNET.

Plus tard, quand la taille atteint 50-70 mm pour la hauteur et que la téléconque comporte 4-6 tours de spire la coquille de Mons prend un contour étagé et athlétiforme, avec des nodosités bien développées et faiblement étirées dans le sens de l'axe, ce qui la différencie totalement à la fois de *Scaphella* et de *Caricella*. L'allure générale offre une grande analogie avec certaines *Athleta* (PALMER, K. VAN WINKLE, 1937, pl. LX, fig. 1 et 7) si l'on fait abstraction de la sculpture spirale de ces dernières.

Je ne connais aucun représentant du genre *Caricella* qui offre ce contour nettement étagé ni qui soit muni d'une sculpture noduleuse. Chez *Lapparia* il existe bien une sculpture analogue et des tours étagés, mais la spire est bien plus élancée et l'ouverture tout à fait différente. En outre, la protoconque est du type caricelloïde (PALMER, K. VAN WINKLE, 1937, pl. LXII).

Je suis donc contraint de proposer un nouveau genre, *Montia*, dans la sous-famille *Scaphellinae* avec pour espèce-type « *Cymba* » *inaequiplicata* BRIART et CORNET, 1870.

Sous-genre HOUZEAUUIA nov subgen.

Monotype. — *Pirula cymboidea* BRIART et CORNET, 1870.

Derivatio nominis. — Dédié à M. HOUZEAU.

Diagnose. — Ce sous-genre diffère de *Montia* s. s. par l'absence totale de plis columellaires.

1. — *Montia* (*Houzeauia*) *cymboidea*

(BRIART et CORNET, 1870).

(Pl. IX, fig. 10.)

Pirula cymboidea BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 1, 1870, p. 13, pl. I, fig. 9, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Vingt.

Discussion. — Comme pour l'espèce précédente l'holotype est un exemplaire jeune mais qui

donne déjà une meilleure idée de l'adulte, sauf que chez ce dernier la carène du dernier tour est plus accentuée et la rampe suturale plus large.

Ainsi que l'ont remarqué A. BRIART et F. L. CORNET la protoconque, scaphelloïde, est tout à fait analogue à celle de *Montia inaequiplicata* mais plus volumineuse. Dès les premiers tours de la téléconque l'on constate déjà une différence plus nette encore entre les deux taxa parce que le dernier tour de *Montia cymboidea* est plus dilaté, plus caréné, muni d'une rampe suturale plus large et plus déclive mais moins concave. Les nodosités sont aussi moins nombreuses, plus fortes et plus fortement étirées dans le sens axial. Il existe une striation spirale délicate, surtout marquée sur la rampe.

A l'état adulte les deux taxa se séparent encore plus nettement parce que la spire de *Montia cymboidea* n'est pas étagée et parce que sur son dernier tour les nodosités se prolongent jusqu'à mi-hauteur sous forme de costules axiales faibles. Le galbe est ici moins athlétiforme que caricelliforme. A en juger par les fragments en notre possession la taille maximale des deux espèces devait être peu différente, mais notre plus grand individu entier de *Montia cymboidea* ne mesure que 45 mm de hauteur totale et 25 mm de diamètre à hauteur de la carène du dernier tour.

Je classe « *Pirula* » *cymboidea* dans le genre *Montia*, mais dans un sous-genre à part à cause de l'absence de plis columellaires. Ce serait donc un cas analogue à celui du genre *Scaphella* et de son sous-genre *Aurinia* (COSSMANN, M., 1899, p. 103, 128, 129), chez lequel toutefois les plis ne sont pas tout à fait absents. Il y a absence totale de plis à la columelle dans le genre *Halia* RISSO, 1826, mais ce dernier est sans ressemblance de contour avec notre espèce de Mons et son embryon n'est pas scaphelloïde.

Aucune espèce analogue soit à *Montia* (s. s.) *inaequilatera*, soit à *Montia* (*Houzeauia*) *cymboidea* n'a été signalée, à ma connaissance, dans le Paléocène danois. Par contre, il existe dans cet horizon, ainsi que dans le Danien des mêmes régions, des représentants authentiques de *Scaphella*, genre dont aucun représentant n'a été signalé dans le Calcaire de Mons.

Famille CANCELLARIIDAE.

Genre UNITAS HARRIS et PALMER, 1947.

1. — *Unitas malaisei* (BRIART et CORNET, 1877).

(Pl. IX, fig. 11.)

Cancellaria Malaisei BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 3, 1877, p. 15, pl. XIV, fig. 2, a-c.

Cancellaria Mourloni BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 3, 1877, p. 12, pl. XIV, fig. 3, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Trente-quatre.

Discussion. — Tenant compte de la variabilité et aussi de l'usure, cette dernière fréquente et parfois assez prononcée chez les gastropodes du Calcaire de Mons, il me semble correct de réunir en une espèce unique les « *Cancellaria* » *Malaisei* et *Mourloni* de A. BRIART et F. L. CORNET, la seconde dénomination ayant été appliquée aux individus notablement érodés (ex. fig. n° 5505 I.R.Sc.N.B.).

Bien que la sculpture spirale ne comporte que de rares cordonnets assez frustes je classe cette espèce dans le genre *Unitas*. Elle en possède le galbe général, les dimensions usuelles, la protoconque lisse, globuleuse et paucispirée, ainsi que l'ouverture (ex. fig. n° 5500 I.R.Sc.N.B.). C'est surtout à *Unitas parnensis* (COSSMANN, 1899) que l'on peut comparer utilement l'espèce montienne. Elle diffère du fossile lutétien par ses côtes un peu plus rapprochées, par sa protoconque un peu moins volumineuse et par ses cordonnets spiraux moins nombreux.

Sur les exemplaires les plus frais de *Unitas malaisei* chaque tour de la téléoconque possède trois ou quatre cordonnets spiraux subégaux. Sur le dernier tour il en existe six, décroissant de grosseur d'arrière en avant, avec parfois un filet intercalaire difficilement perceptible. Le bord externe du labre de *Unitas malaisei* est renforcé d'une assez forte varice, comme celui de *Unitas parnensis*, mais l'ouverture de l'espèce montienne est plus dilatée et ses crénelures intralabiales sont plus faibles. La nodosité du plafond de l'ouverture est faible. Le pli columellaire antérieur se confond avec la torsion de la columelle, les deux autres sont forts et saillants, égaux entre eux et sub-parallèles.

2. — *Unitas crepini* (BRIART et CORNET, 1877).

(Pl. IX, fig. 12.)

Cancellaria Crepini BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 3, 1877, p. 13, pl. XIV, fig. 16, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons.

Nombre d'exemplaires. — Trois.

Remarque. — « *Cancellaria* » *crepini* diffère de l'espèce précédente par sa taille plus grande, son galbe plus élancé, ses tours moins convexes, ses costules axiales plus minces et plus nombreuses, ses cordonnets spiraux plus faibles et ses deux plis columellaires plus robustes (ex. fig. n° 5501 I.R.Sc.N.B.).

3. — *Unitas nysti* (BRIART et CORNET, 1870).

(Pl. IX, fig. 13.)

Pentadactylus Nysti BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 1, 1870, p. 43, pl. III, fig. 10, a-c.

Cancellaria incompta BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 3, 1877, p. 16, pl. XIV, fig. 7, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Dix-neuf.

Discussion. — L'on observe la présence chez « *Pentadactylus* » *nysti* des nodosités internes du labre ainsi que du tubercule columellaire postérieur qui existent chez les deux espèces précédentes et autres représentants classiques du genre *Unitas*. Sa protoconque est aussi du même type. Mais *Unitas nysti* diffère de toutes les autres espèces qui me sont connues par l'absence de toute sculpture (ex. fig. n° 5503 I.R.Sc.N.B.).

L'on rencontre aussi de rares individus de *Unitas nysti* dépourvus de crénelures internes au labre. Ce sont peut-être des spécimens qui se trouvaient en période de croissance au moment de leur fossilisation, mais nous retrouverons la même particularité généralisée chez deux autres espèces montiennes, *Unitas duponti* et *Unitas biplicata*. Ces deux dernières, dont il sera question ci-après, sont dépourvues, comme *Unitas nysti*, d'un renforcement notable du bord externe du labre.

4. — *Unitas duponti* (BRIART et CORNET, 1877).

(Pl. IX, fig. 14.)

Cancellaria Duponti BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 3, 1877, p. 12, pl. XIV, fig. 4, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Sept.

Remarque. — Je classe encore cette espèce dans le genre *Unitas*, mais il convient de noter qu'elle diffère des précédentes, ainsi que de l'espèce-type du genre, par deux caractères : 1° le labre n'est pas crénelé intérieurement ; 2° il n'y a pas de callosité columellaire postérieure (ex. fig. n° 5502 I.R.Sc.N.B.).

Il n'y a pas de véritable sculpture spirale, mais les costules axiales sont nettement renflées au niveau de la convexité maximale des tours, c'est-à-dire à la limite antérieure de la rampe suturale. Parfois même la sculpture est réduite à ces seuls tubercules. Les deux plis columellaires sont moins saillants que dans les espèces citées plus haut.

5. — *Unitas buplicata* (BRIART et CORNET, 1870).

(Pl. IX, fig. 15.)

Cancellaria buplicata BRIART, A. et CORNET, F.L., 1870-1887, fasc. 1, 1870, p. 12, pl. I, fig. 7, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Sept.

Remarque. — Se rapproche de la précédente par l'absence de sculpture spirale et de nodosité columellaire postérieure, par son labre intérieurement lisse et par la présence de nodules sur les côtes axiales. Mais la rampe suturale est bien plus étroite que celle de *Unitas duponti*, les costules axiales sont plus nombreuses et plus saillantes, les tours sont plus hauts et moins convexes (ex. fig. n° 5504 I.R.Sc.N.B.).

Incertae sedis.

1. — « *Cancellaria* » *carinata*

BRIART et CORNET, 1877.

Cancellaria carinata BRIART, A. et CORNET, F.L., 1870-1887, fasc. 3, 1877, p. 14, pl. XIV, fig. 5, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Deux.

Remarque. — Quoique plus complet que l'holotype notre meilleur exemplaire ne l'est pas suffisamment pour me permettre de préciser la position systématique de ce fossile. A. BRIART et F.L. CORNET ont suggéré un rapprochement avec le groupe de *Bonellitia evulsa*, mais notre individu ne présente pas trace de varices (dont l'absence est d'ailleurs signalée dans la diagnose originale) et sa protoconque (texte fig. 53) ressemble plutôt à celle du genre *Unitas*. La coquille bréphiqne de l'espèce-type de *Bonellitia* comporte trois tours moins convexes, moins élevés et plus larges (COSSMANN, M., 1899a, p. 33, texte fig. 5). Mais je suis certain que le présent fossile ne peut appartenir à aucune des cinq sortes d'*Unitas* qui ont été énumérées ci-avant.



FIG. 53. — « *Cancellaria* » *carinata* BRIART et CORNET.
Protoconque.

Famille MARGINELLIDAE.

Genre GIBBERULA SWAINSON, 1840.

1. — *Gibberula* (sp. nov. ?).

(Pl. IX, fig. 16.)

Ex. figuré. — N° 5507 I.R.Sc.N.B., Calcaire de Mons, Loc. Mons (Puits COPPÉE), coll. LEFÈVRE, I.G. n° 6433.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Trois.

Description. — Petite coquille de contour ovale et peu dilaté. Hauteur totale : 4,9 mm; diamètre maximal : 2,7 mm. La spire, composée de deux tours peu élevés et d'un nucleus obtus, représente moins du dixième de la hauteur totale de la coquille. Le dernier tour a son maximum de convexité au tiers postérieur de sa hauteur et il est modérément rétréci vers l'avant. La spire a un galbe conique.

Ouverture étroite, allongée. Sa hauteur est de peu inférieure à celle du dernier tour. Elle est très étroite en arrière, un peu dilatée et profondément échancrée en avant. La columelle possède un limbe basal assez épais mais étroit et quatre plis décroissants d'avant en arrière. Le pli antérieur est seulement un peu plus fort que le second, le dernier est très faible. Tous les plis sont peu obliques. La distance qui sépare le premier pli du deuxième est un peu plus grande que celle qui le sépare du limbe basal et aussi que la distance entre les trois plis postérieurs. Entre le premier et le troisième pli, le bord columellaire est assez nettement concave. Le labre est mince, taillé en biseau, non épaissi au dehors, muni intérieurement, à quelque distance du bord libre, d'une douzaine de fines et courtes lirations.

Discussion. — Je n'en connais qu'un seul individu complet que A. CHAVAN (1951, *in coll.*) a considéré comme appartenant à une espèce inédite de *Persicula*.

A mon avis ce classement générique ne peut convenir à notre fossile parce que son ouverture n'atteint pas l'apex et parce que son labre n'est ni épaissi extérieurement, ni réfléchi vers l'intérieur. Je trouve, par contre, à la coquille montienne les principaux caractères du groupe de *Gibberula acutispira* (COSSMANN, 1889) et même une telle ressemblance avec cette espèce du Lutétien-Auversien du Bassin de Paris que, faute de matériaux suffisants, je n'ose l'en séparer formellement. Je ne puis apprécier la variabilité de la sorte récoltée dans le Calcaire de Mons et je n'ignore pas que celle du fossile parisien est très étendue.

Superfamille CONACEA.

Famille TURRIDAE.

Sous-famille TURRICULINAE.

Genre TURRICULA SCHUMACHER, 1817.

Sous-genre SURCULA H. et A. ADAMS, 1853.

1. — *Turricula (Surcula) hannonica*

(BRIART et CORNET, 1870).

(Pl. X, fig. 1.)

Pleurotoma hannonica BRIART, A. et CORNET, F.L., 1870-1887, fasc. 1, 1870, p. 52, pl. IV, fig. 7, a-d.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Trente.

Discussion. — *Turricula hannonica* se reconnaît aisément à sa couronne de granules, ou nodules, plus ou moins vigoureux le long de la suture postérieure (ex. fig. n° 5508 I.R.Sc.N.B.). La sculpture de l'avant-dernier tour comporte normalement : un ou deux cordons parasuturales postérieurs noduleux. Une rampe très décline, mais peu concave, ornée de 7-8 cordonnets rubanés fins, égaux entre eux, jointifs. A partir de la carène, vers l'avant, 3-4 cordons spiraux plus ou moins larges et saillants, assez distants les uns des autres et dont l'un est parfois à demi masqué par le recouvrement des tours. Dans chaque intervalle entre ces cordons l'on aperçoit, chez les individus les plus frais, un filet médian.

La sculpture axiale du même tour comporte une douzaine de nodosités larges et saillantes, presque perpendiculaires aux sutures, bien développées seulement en avant de la carène.

Contrairement à l'opinion exprimée par les premiers auteurs j'estime que *Turricula hannonica* ne se rattache pas au groupe de *Turricula dentata* (LAMARCK) mais offre plus de ressemblance avec *Turricula rostrata* (SOLANDER) de Barton (Hants). Le fossile de Mons s'en distingue par ses granulations parasuturales postérieures plus fortes et plus espacées, par ses cordonnets spiraux antérieurs plus grossiers, par ses nodules axiaux plus saillants et moins obliques, par son galbe plus étroit et par ses tours plus anguleux.

J'ai décelé la présence dans le Calcaire de Mons d'une autre sorte probable de *Surcula*, laquelle par le galbe et ce que j'ai pu observer de sa sculpture rappellerait plutôt *Turricula subelegans* (ORBIGNY) de l'Yprésien du Bassin de Paris. Mais les deux seuls individus qui me soient connus de ce taxon sont trop

frustes pour être utilement décrits ou figurés. Je ne puis même juger avec assez de certitude de la forme et de la position du sinus pour exclure la possibilité d'un classement dans le genre *Eopleurotoma* COSSMANN, 1889.

Sous-genre CRENATURRICULA VOKES, 1939.

1. — *Turricula (Crenaturricula) pauli*

(BRIART et CORNET, 1870).

(Pl. IX, fig. 17.)

Pleurotoma Pauli BRIART, A. et CORNET, F.L., 1870-1887, fasc. 1, 1870, p. 56, pl. IV, fig. 4, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Deux.

Discussion. — La sculpture de l'avant-dernier tour de *Turricula pauli* comporte : Trois fins cordonnets spiraux parasuturales postérieurs, égaux entre eux, rubanés, presque jointifs, très finement et obscurément perlés. Une rampe suturale large et très décline, peu concave, ornée de 7-8 cordonnets spiraux analogues aux parasuturales postérieurs et dont le premier est noyé partiellement dans le recouvrement des tours. Dans leurs étroits intervalles existe un filet intercalaire très ténu.

La sculpture axiale du même tour comporte une douzaine de nodosités faibles, assez étroites, obliques. Elles ne sont pas apparentes sur la rampe suturale et s'atténuent rapidement vers la carène pour s'effacer totalement avant d'atteindre la suture antérieure. Elles donnent plutôt l'impression d'une rangée de tubercules un peu étirés axialement.

Ce dernier caractère indique *Crenaturricula*, mais je conçois maintenant certains doutes sur la réalité et l'utilité d'une distinction subgénérique entre *Surcula* et *Crenaturricula*, tout au moins en ce qui concerne l'Eocène parisien où je pense discerner entre ces deux groupes certaines transitions ménagées. Il a déjà été signalé des passages analogues dans le cas de *Turricula* s. s. et de *Surcula* à propos de *Turricula* (GLIBERT, M., 1960a, p. 32).

Turricula pauli appartient certainement au même groupe que *Turricula polycesta* (BAYAN) de l'Yprésien du Bassin de Paris et lui ressemble fort. Mais l'espèce du Calcaire de Mons a des cordonnets spiraux un peu plus larges tandis que ses nodules axiaux sont, au contraire, plus étroits, moins saillants, plus obliques et plus nombreux (ex. fig. n° 5509 I.R.Sc.N.B.). Par contre, la protoconque de *Turricula pauli*, courte, large, assez volumineuse et à tours très convexes ressemble bien plus à celle de *Turricula brevicauda* (DESHAYES), du Lutétien parisien, qu'à celle de *Turricula polycesta*.

2. — *Turricula (Crenaturricula) malaisei*

(BRIART et CORNET, 1870).

(Pl. X, fig. 2.)

Pleurotoma Malaisei BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 1, 1870, p. 55, pl. IV, fig. 5, a-d.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Douze.

Discussion. — *Turricula malaisei* ressemble beaucoup à l'espèce précédente et l'on serait fondé à penser qu'elle n'en constitue qu'une variété. Mais, outre que je n'ai pas vu d'individus à caractères intermédiaires, j'ai pu vérifier que *Turricula malaisei* a une protoconque plus haute, à nucleus plus petit et à tours à peine convexes qui ressemble davantage à celle de *Turricula dentata* (LAMARCK).

Turricula malaisei diffère aussi de *T. pauli* par ses filets spiraux plus étroits et largement espacés en avant de la carène, par ses nodules axiaux plus épais, plus larges, moins nombreux et moins obliques, enfin par ses bourrelets parasuturales plus forts (ex. fig. n° 5510 I.R.Sc.N.B.).

Je connais du Calcaire de Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE) trois fragments d'un gastropode identifiable à « *Pleurotoma* » *Dewalquei* (BRIART et CORNET, 1877, fasc. 3, p. 29, pl. XV, fig. 2, a, b) mais qui sont trop incomplets pour que je puisse assigner à ce taxon un classement générique. A en juger par les caractères visibles il est assez vraisemblable qu'il s'agit en l'occurrence d'une quatrième sorte de *Turricula* offrant des analogies avec *Turricula michelini* (DESHAYES).

Sous-famille CONORBIINAE.

Genre CRYPTOCONUS KOENEN, 1867.

1. — *Cryptoconus alphonsi*

(BRIART et CORNET, 1870).

(Pl. X, fig. 3.)

Pleurotoma Alphonsi BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 1, 1870, p. 59, pl. IV, fig. 6, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons.

Nombre d'exemplaires. — Quatre.

Remarque. — La fine striation spirale de la base est souvent effacée. Elle est plus ténue que celle de *Cryptoconus sublaevigatus* (ORBIGNY) qui est

d'ailleurs plus élancée, avec des tours plus hauts et un angle apical moins ouvert. De plus, la columelle de *Cryptoconus alphonsi* porte en avant quelques rides pliciformes légères, obliques, qui n'existent pas chez le fossile de l'Yprésien.

Sous-famille BORSONIINAE.

Genre BORSONIA BELLARDI, 1839.

Sous-genre CORDIERIA ROUAULT, 1848.

1. — *Borsonia (Cordieria) coemansi*

BRIART et CORNET, 1870.

(Pl. X, fig. 4.)

Borsonia Coemansi BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 1, 1870, p. 61, pl. V, fig. 5, a-d.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Douze.

Discussion. — Cette espèce peut être classée dans le même groupe que *Borsonia binodosa* KOENEN, 1885 du Paléocène de Copenhague. Bien que le fossile de Mons ait les tours plus étagés, la rampe suturale notablement plus concave, les côtes plus épaisses, plus courtes et plus vigoureuses la sculpture générale est la même.

Les côtes de *Borsonia coemansi* ont leur épaisseur maximale sur la carène. Elles s'interrompent plus ou moins complètement sur la rampe suturale mais reparaissent comme une rangée de tubercules le long de la suture postérieure. Le canal est droit, relativement long pour le sous-genre. L'ouverture est étroite, le labre à peine sinueux en arrière. La protoconque lisse et paucispirée de *Borsonia (Cordieria) coemansi* (texte fig. 54) est un peu plus grosse que celle de *Borsonia binodosa*. Il n'y a aucune trace, chez l'un ou l'autre de ces deux taxa, de la chaînette perlée basale que l'on retrouve, plus ou moins clairement, chez la plupart des espèces parisiennes mais qui est parfois absente (*Borsonia mitraeformis* DESHAYES, 1865; non GABB, 1869).

La plupart des *Cordieria* de l'Eocène ne possèdent que deux plis columellaires subégaux, un médian subhorizontal et un postérieur plus ou moins oblique. Parfois ces plis sont assez saillants (*binodosa* KOENEN, *lineata* EDWARDS) mais souvent très faibles (*minor* DESHAYES, *obesula* DESHAYES). Chez de rares espèces le nombre des plis peut passer à trois par adjonction d'un pli antérieur, plus ou moins fort, subparallèle au pli médian. C'est le cas pour certains individus de *Borsonia (Cordieria) sulcata* EDWARDS, 1861 de

Barton chez lesquels les plis antérieur et médian sont égaux et bien développés tandis que le postérieur est fort réduit. Il existe également trois plis chez certains spécimens de *Borsonia (Cordieria) binodosa* KOENEN (RAVN, J. P. J., 1939, p. 95, pl. IV, fig. 10 a), mais chez ceux-ci le pli antérieur est le plus faible de beaucoup.

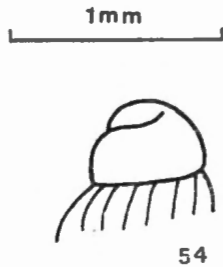


FIG. 54. — *Borsonia (Cordieria) coemansi* BRIART et CORNET.
Protoconque.

Chez *Borsonia coemansi* (ex. fig. n° 5512 I.R.Sc.N.B.) je trouve constamment trois plis columellaires, un antérieur et un médian horizontaux, proches l'un de l'autre, et un postérieur plus éloigné nettement oblique. La disposition de ces plis paraît constante, mais leurs dimensions relatives sont très variables. Parfois l'antérieur est le plus faible, comme chez *Borsonia binodosa*, d'autres fois ils sont tous égaux. Il arrive même que le pli postérieur soit le plus faible comme c'est habituel chez *Borsonia sulcata*.

2. — *Borsonia (Cordieria) biconica*

(CHAVAN mss.) nov. sp.

(Pl. X, fig. 5.)

Holotype. — N° 5513 I.R.Sc.N.B., Calcaire de Mons, Loc. Mons (Puits COPPÉE), coll. DE JAER, I.G. n° 8261.

Derivatio nominis. — D'après le contour de la coquille.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Nombre d'exemplaires. — Deux.

Diagnose. — Cette espèce dont la sculpture et les plis columellaires rappellent beaucoup *Borsonia (Cordieria) coemansi* ne peut être cependant confondue avec cette dernière parce que son galbe est bien plus court et plus élargi, tout à fait biconique, sa spire plus basse et plus large, son angle apical plus ouvert. La taille de l'holotype surpasse, en outre, celle des plus grands spécimens de *Borsonia coemansi* de la collection.

Nos deux exemplaires de *Borsonia biconica* sont malheureusement assez usés. Le plus grand montre cependant au dos du dernier tour une striation spirale

assez nette. Sur sa columelle je distingue un quatrième pli tenu en avant du pli antérieur habituel et parallèle à lui. Les trois autres plis sont égaux et assez forts. Le second individu, bien plus jeune, ne montre que trois plis.

3. — *Borsonia (Cordieria) nysti*

BRIART et CORNET, 1877.

(Pl. X, fig. 6.)

Borsonia Nysti BRIART, A. et CORNET, F.L., 1870-1887, fasc. 3, 1877, p. 30, pl. XV, fig. 3, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Huit.

Discussion. — Cette troisième sorte de *Cordieria* du Calcaire de Mons ne peut être réunie à aucune des précédentes. Elle a presque le contour de *Borsonia coemansi* quoique son ouverture soit plus dilatée (ex. fig. n° 5514 I.R.Sc.N.B.). Mais *Borsonia nysti* a des nodosités axiales plus larges, plus saillantes, moins nombreuses et elles ne reparassent pas le long de la suture postérieure. Le sinus est aussi plus profond. Les plis columellaires (qui peuvent être au nombre de cinq) sont subégaux, parallèles, obliques et toujours très faibles. Le dos de la base porte une striation spirale fine.

4. — *Borsonia (Cordieria) vincenti*

(CHAVAN, mss.) nov. sp.

(Pl. X, fig. 7.)

Holotype. — N° 5515 I.R.Sc.N.B., Calcaire de Mons, Loc. Mons, coll. G. VINCENT, I.G. n° 3423.

Derivatio nominis. — Dédiée à Gérard VINCENT.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Trois.

Diagnose. — Parmi la trentaine d'individus de *Cordieria* du Calcaire de Mons conservés dans les collections de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique il n'en est aucun qui offre l'indice d'une transition entre la présente sorte à sculpture réduite et l'un ou l'autre des trois taxa précédents.

Borsonia biconica est à éliminer tout d'abord à cause de son contour. *Borsonia vincenti* se rapproche, en effet, par son galbe de *Borsonia coemansi* et de *Borsonia nysti* mais elle est moins large, ses tours sont moins carénés, sa rampe suturale est plus déclive et moins concave, ses nodosités axiales sont bien plus faibles (presque nulles au dernier tour). En outre,

Borsonia vincenti diffère de *B. nysti* par son ouverture moins dilatée et surtout par ses trois forts plis columellaires égaux. Ces plis, par contre, rappellent ceux de certains individus de *Borsonia coemansi*, mais cette dernière a justement, en opposition avec *Borsonia vincenti*, une forte carène, une rampe suturale très accentuée et une couronne fort nette de tubercules parasuturales.

Il paraît évident que *Borsonia coemansi*, *B. nysti* et *B. vincenti* sont étroitement apparentées et il n'est pas exclu que la connaissance de matériaux plus abondants révèle l'existence de stades de passage. Mais ne connaissant pas actuellement de tels stades j'estime préférable de conserver leur indépendance aux trois taxa. Les *Corderia* éocènes du Bassin de Paris dont la sculpture est effacée au dernier tour et dont la rampe suturale est à peine indiquée, telles que *Borsonia edwardsi* (DESHAYES) ou que *Borsonia mitraeformis* DESHAYES, s'éloignent de *Borsonia vincenti* par leurs deux plis columellaires à peine perceptibles.

Sous-genre BORSONIA.

1. — *Borsonia* (*Borsonia* ?) *chavani* nov. nom.

(Pl. X, fig. 8.)

Borsonia Bellardii BRIART, A. et CORNET, F.L., 1870-1887, fasc. 3, 1877, p. 32, pl. XV, fig. 5, a-c (non DESHAYES, 1865).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Trois.

Discussion. — Cette espèce fusiforme à long canal ne peut être, comme les précédentes, classée dans *Corderia*. Malgré ses trois plis columellaires égaux, parallèles et légèrement obliques, je la laisse provisoirement dans *Borsonia* bien que l'espèce-type de ce sous-genre ne possède qu'un seul pli. L'exemple des nombreuses *Corderia* de l'Eocène anglo-parisien montre que, dans ce sous-genre en tous cas, les plis columellaires présentent une appréciable variabilité intraspécifique. Il pourrait en être de même pour *Borsonia* s. s.

La protoconque de *Borsonia chavani* est du type normal pour le genre (COSSMANN, M., 1896, p. 98, fig. 17). Les tours de la téléconque sont faiblement convexes dans leur tiers antérieur et sont munis d'une large rampe suturale très déclive mais à peine concave. La sculpture axiale comporte 10-15 côtes assez étroites, peu saillantes. Elles n'apparaissent qu'en avant de la rampe suturale, s'élèvent un peu sur la carène et viennent mourir contre la suture antérieure. La sculpture spirale comporte un ruban plat, obscurément bifide, le long de la suture postérieure et 5-7 cordons

un peu convexes, un peu plus larges que leurs intervalles et même presque jointifs sur la rampe de deux de nos exemplaires.

2. — *Borsonia* (*Borsonia* ?) *mitrata*

BRIART et CORNET, 1877.

(Pl. X, fig. 9.)

Borsonia mitrata BRIART, A. et CORNET, F.L., 1870-1887, fasc. 3, 1877, p. 31, pl. XV, fig. 4, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons.

Nombre d'exemplaires. — Unique.

Discussion. — Les trois exemplaires de *Borsonia chavani* qui me sont connus présentent une telle uniformité que je préfère conserver comme appartenant à un taxon distinct notre unique exemplaire du fossile décrit et figuré par A. BRIART et F. L. CORNET sous le nom de *Borsonia mitrata*.

Les contour, dimensions et proportions des deux sortes sont fort semblables, mais leur sculpture est sensiblement différente. Les côtes axiales de *Borsonia mitrata* sont plus épaisses, plus saillantes et peuvent être aisément suivies d'une suture à l'autre, y compris sur la rampe suturale. Les cordons spiraux, au nombre de six, sont plus saillants que chez *Borsonia chavani* et plus étroits que leurs intervalles. Les plis columellaires, par contre, sont les mêmes dans les deux sortes. Des matériaux plus abondants pourraient, ici aussi, révéler l'existence de stades intermédiaires.

Sous-classe EUTHYNEURA

Ordre ENTOMOTAENIATA

Superfamille PYRAMIDELLACEA.

Famille PYRAMIDELLIDAE.

Genre ODOSTOMIA FLEMING, 1817.

Sous-genre MEGASTOMIA MONTEROSATO, 1884.

1. — *Odostomia* (*Megastomia*) *conjungens*

(BRIART et CORNET, 1873).

(Pl. X, fig. 10.)

Turbonilla conjungens BRIART, A. et CORNET, F.L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 15, pl. VI, fig. 5, a, b.

Odontostomia conjungens COSSMANN, M., 1915, p. 52, pl. III, fig. 69, 70 (ex. fig. n° 3179), fig. 71, 72 (ex. fig. n° 3180 I.R.Sc.N.B.).

Odontostomia (*Megastomia*) *conjungens* COSSMANN, M., 1921, p. 242.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Quinze.



FIG. 55.

Odostomia (Megastomia) conjungens (BRIART et CORNET).
Protoconque; hypotype n° 5518 I.R.Sc.N.B.

Sous-genre SINUSTOMIA COSSMANN, 1921.

1. — *Odostomia (Sinustomia) corneti*

(COSSMANN, 1915).

(Pl. X, fig. 11.)

Turbonilla hordeola BRIART, A. et CORNET, F.L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 12, pl. VI, fig. 6, a, b (non LAMARCK, 1804).

Odontostomia Corneti COSSMANN, M., 1915, p. 51, pl. III, fig. 77, 78 (paralectotype n° 3177), fig. 79 (lectotype, ici désigné, n° 3178 I.R.Sc.N.B.).

Odontostomia (Sinustomia) Corneti COSSMANN, M., 1921, p. 246.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Cinquante.

Remarque. — La figure 80 de la planche III in COSSMANN, 1915 représente une coquille senestre, à sutures très obliques, qui n'a pas été retrouvée par moi dans la collection de l'Institut mais appartient, à coup sûr, à une autre espèce.

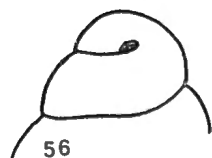


FIG. 56. — *Odostomia (Sinustomia) corneti* (COSSMANN).
Protoconque; lectotype n° 3178 I.R.Sc.N.B.

Odostomia corneti diffère d'*Odostomia conjungens* par son dernier tour non caréné, son galbe plus élané et plus étroit, ses tours un peu moins convexes, son

pli columellaire moins oblique et plus épais, son labre nettement sinueux et sa protoconque un peu plus basse (texte fig. 56 à comparer à la figure 55).

Sous-genre ODOSTOMIA.

1. — *Odostomia (s. s.) deshayesi*

(BRIART et CORNET, 1873).

(Pl. X, fig. 12.)

Turbonilla Deshayesi BRIART, A. et CORNET, F.L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 13, pl. VI, fig. 8, a, b.

Odontostomia Deshayesi COSSMANN, M., 1915, p. 50, pl. III, fig. 81, 82 (ex. fig. n° 3175 I.R.Sc.N.B.); IDEM, 1921 p. 236.

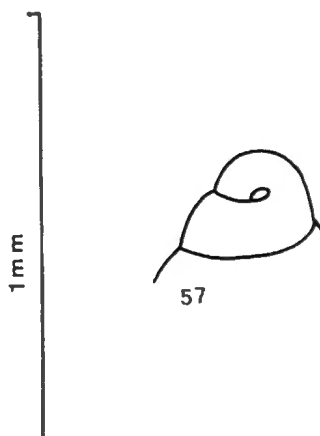


FIG. 57. — *Odostomia (s. s.) deshayesi* (BRIART et CORNET).
Protoconque.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Soixante.

2. — *Odostomia (s. s.) briarti* (COSSMANN, 1888).

(Pl. X, fig. 13.)

Turbonilla parva BRIART, A. et CORNET, F.L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 15, pl. VI, fig. 10, a, b (non DESHAYES, 1862).

Syrnola Briarti COSSMANN, M., 1888-1889, fasc. 3, 1888, p. 100 (non COSSMANN, 1915).

Odontostomia Briarti COSSMANN, M., 1915, p. 53, pl. III, fig. 73, 74 (ex. fig. n° 3176 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Douze.

Discussion. — *Odostomia briarti* a des tours presque plans et sa protoconque (texte fig. 58) est sensiblement plus haute que celles des trois espèces précédentes (texte fig. 55-57).

A. BRIART et F.L. CORNET (1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 16, pl. VI, fig. 9, a, b) ont décrit et figuré,

d'après un holotype très incomplet, une cinquième sorte d'*Odostomia* du Calcaire de Mons sous le nom de *Turbonilla exigua*.

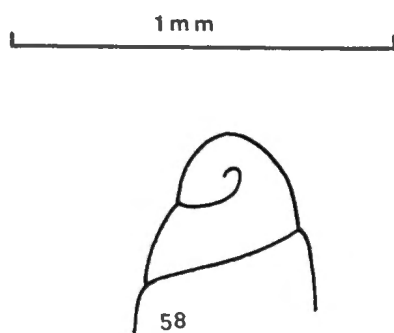


FIG. 58. — *Odostomia* (s. s.) *briarti* (COSSMANN).
Protoconque.

M. COSSMANN (1915, p. 54) a supposé que *Odostomia exigua* pourrait être synonyme de *briarti*. Mais une dizaine de fragments d'*Odostomia* de la collection de l'Institut qui ont été étiquetés par A. RUTOT, en 1898, comme *Odostomia exigua* diffèrent d'*Odostomia briarti* par un angle apical plus ouvert, une spire plus courte et une base plus large. En l'absence de matériaux plus complets je laisse en suspens la question de l'identité de *Odostomia exigua* (BRIART et CORNET, 1873).

3. — *Odostomia* (s. s.) *rosenkrantzi* nov. sp.
(Pl. X, fig. 14.)

Holotype. — N° 5521 I.R.Sc.N.B., Calcaire de Mons, Loc. Mons (Puits COPPÉE), coll. HOUZEAU, I.G. n° 6544.

Derivatio nominis. — Dédicée au Prof. Dr. A. ROSENKRANTZ.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Unique.

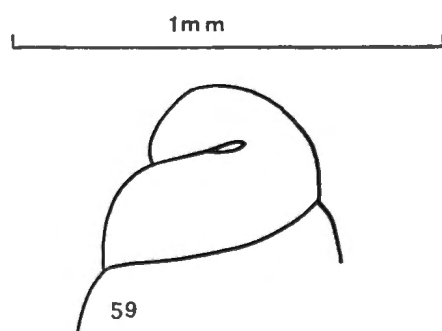


FIG. 59. — *Odostomia* (s. s.) *rosenkrantzi* nov. sp.
Protoconque; holotype n° 5521 I.R.Sc.N.B.

Description. — Petite coquille à surface lisse et presque luisante, de galbe étroit et cyrt-conique, modérément longue. Une protoconque en crosse, relativement large et obtuse, hétérostrophe (texte fig. 59). Téléoconque composée de cinq tours élevés, presque dépourvus de convexité, séparés par des sutures linéaires un peu obliques.

Hauteur totale de l'holotype : 5,4 mm; son diamètre maximal : 1,7 mm. La hauteur du dernier tour, au côté ventral, est un peu supérieure à la moitié de la hauteur totale. La hauteur de l'ouverture vaut les trois cinquièmes de la hauteur ventrale du dernier tour. L'ouverture est fort étroite. Base imperforée. Pli columellaire épais, saillant, situé à mi-hauteur, assez fortement oblique.

Diagnose. — L'holotype est complet en ce qui concerne la spire, mais son labre est ébréché. L'espèce appartient au groupe d'*Odostomia turbonilloides* (DESHAYES, 1862), mais son contour est notablement plus étroit que celui de la coquille lutétienne. Son ouverture aussi est plus étroite, ses tours encore moins convexes, surtout le dernier, et ses sutures sont plus obliques.

Genre SYRNOLA A. ADAMS, 1860.

Sous-genre PUPOSYRNOLA COSSMANN, 1921.

1. — *Syrnola* (*Puposyrnola*) *rutoti* nov. nom.
(Pl. X, fig. 15.)

Turbonilla acicula BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 10, pl. VI, fig. 11, a, b (non LAMARCK, 1804).

Syrnola Briarti COSSMANN, M., 1915, p. 48, pl. III, fig. 65, 68 (paralectotype n° 3169), fig. 66, 67 (lectotype, ici désigné, n° 3170 I.R.Sc.N.B.; non COSSMANN, 1888).

Syrnola (*Puposyrnola*) *Briarti* COSSMANN, M., 1921, p. 229.

Derivatio nominis. — Dédicée à A. RUTOT.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Quarante-vingt.

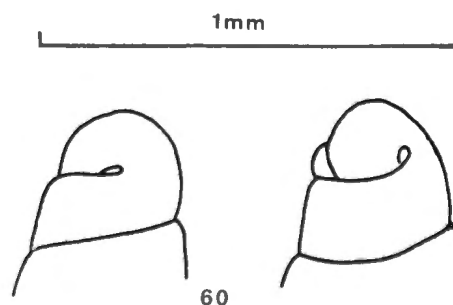


FIG. 60. — *Syrnola* (*Puposyrnola*) *rutoti* nov. nom.
Protoconque; lectotype n° 3170 I.R.Sc.N.B.

Sous-genre PACHYSYRNOLA COSSMANN, 1907.

1. — *Syrnola (Pachysyrnola) conica*

(BRIART et CORNET, 1873).

(Pl. X, fig. 16.)

Turbonilla conica BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 16, pl. VI, fig. 12, a-c.

Syrnola conica COSSMANN, M., 1915, p. 49, pl. III, fig. 75, 76 (ex. fig. n° 3168 I.R.Sc.N.B.).

Syrnola (Pachysyrnola) conica COSSMANN, M., 1921, p. 231.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Unique.

Genre TIBERIA MONTEROSATO, 1875.

Sous-genre ORINELLA DALL et BARTSCH, 1904.

1. — *Tiberia (Orinella) extensa*

(BRIART et CORNET, 1873).

(Pl. X, fig. 17.)

Turbonilla extensa BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 14, pl. VI, fig. 7, a, b.

Syrnola (Cossmannica) extensa COSSMANN, M., 1915, p. 47, pl. III, fig. 83, 84 (ex. fig. n° 3171 I.R.Sc.N.B.).

Cossmannica (Orinella) extensa COSSMANN, M., 1921, p. 225.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Vingt.

Remarque. — *Tiberia extensa* ressemble à *T. umbilicata* (DESHAYES, 1862) qui représente le sous-genre *Orinella* dans l'Yprésien du Bassin de Paris. Ces deux taxa sont proches par le contour de l'ouverture et la disposition des plis columellaires. Un pli médian épais, saillant, subhorizontal et un pli antérieur très faible et très oblique qui a plutôt l'apparence d'un simple renflement. Mais le fossile de Mons est moins élancé, sa perforation ombilicale est à peine esquissée, ses tours ne sont pas biseautés le long de la suture qui paraît ainsi moins profonde.

2. — *Tiberia (Orinella) sulcata*

(BRIART et CORNET, 1877).

(Pl. X, fig. 18.)

Turbonilla sulcata BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 3, 1877, p. 42, pl. XVI, fig. 3, a-c.

Syrnola (Cossmannica) zonifera COSSMANN, M., 1915, p. 46, pl. III, fig. 63, 64 (holotype n° 3186 I.R.Sc.N.B.).

Cossmannica (Orinella) zonifera COSSMANN, M., 1921, p. 225.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Neuf.

Discussion. — Je n'ai aucune raison de douter de l'identité de *Syrnola zonifera* COSSMANN, 1915 avec un autre fossile du Calcaire de Mons, *Turbonilla sulcata* BRIART et CORNET, 1877. Dans la description originale de *Tiberia zonifera*, M. COSSMANN signale un seul pli columellaire, le médian. Il en est bien ainsi sur la plupart de nos exemplaires mais certains, plus frais que l'holotype, montrent un très faible renflement pliciforme antérieur et, au moins sur la base, la striation spirale mentionnée dans la description de « *Turbonilla* » *sulcata*. Le contour, les proportions et la position du sillon médian sont semblables dans les deux taxa et je reprends en conséquence le nom spécifique prioritaire.

Cette espèce diffère de la précédente par la présence d'un sillon fort net à mi-hauteur de chaque tour de la téléoconque. Elle possède aussi un ombilic un peu plus ouvert.

Sous-genre COSSMANNICA DALL et BARTSCH, 1904.

1. — *Tiberia (Cossmannica) sp. ?*

Il existe dans la collection deux petites coquilles, auxquelles manque malheureusement le haut de la spire, qui ont été étiquetées, avec doute, *Odontostomia extensa* par A. RUTOT en 1895 (*in coll.*). Elles s'écartent en fait de *Tiberia extensa* par leur galbe plus étroit et plus cylindracé, leurs tours plus hauts, leurs sutures plus profondes et leur base imperforée. L'état de l'ouverture ne permet pas de juger exactement de la taille du pli columellaire antérieur, mais il semble avoir été peu saillant. La périphérie de la base est faiblement carénée.

Ces coquilles ont des caractères qui m'invitent à les classer dans le même groupe que *Tiberia clandestina* (DESHAYES, 1862) de l'Yprésien, c'est-à-dire dans le sous-genre *Cossmannica* dont il est l'espèce-type.

Genre EBALA (LEACH) GRAY, 1847.

1. — *Ebala rutoti* (COSSMANN, 1921).

Anisocycla Rutoti COSSMANN, M., 1921, p. 309; IDEM, 1924, p. 72, pl. V, fig. 1, 64 (holotype n° 3205 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Unique.

Remarque. — L'holotype et unique exemplaire conservé dans les collections de l'Institut est

maintenant recouvert d'un enduit salin blanchâtre qui, étant donné la fragilité du test, ne pourrait être éliminé sans danger pour le fossile. J'ai donc dû renoncer à refigurer ici cette espèce.

Genre COEMANSIA BRIART et CORNET, 1873.

1. — **Coemansia conica** BRIART et CORNET, 1873.
(Pl. X, fig. 19.)

Coemansia conica BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 19, pl. VII, fig. 5, a-c. — COSSMANN, M., 1915, p. 54, pl. IV, fig. 1, 2 (ex. fig. n° 3185 I.R.Sc.N.B.); IDEM, 1921, p. 270, pl. C, fig. 95, c-g.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Vingt.

Remarque. — L'espèce présente une variabilité assez étendue et il est probable que le fossile incomplet décrit et figuré sous le nom de *Coemansia cylindracea* (BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 2, 1873, p. 19, pl. VII, fig. 6, a, b) n'en constitue qu'une forte variation.

Ordre CEPHALASPIDEA

Superfamille ACTEONACEA.

Famille ACTEONIDAE.

Sous-famille ACTEONINAE.

Genre ACTEON MONTFORT, 1810.

1. — **Acteon tenuiplicatus** BRIART et CORNET, 1887.
(Pl. X, fig. 20.)

Acteon tenuiplicatus BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 115, pl. XXVI, fig. 11, a-d.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Six.

2. — **Acteon formosus** BRIART et CORNET, 1887.
(Pl. X, fig. 21.)

Acteon formosus BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 116, pl. XXVI, fig. 12, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Cinq.

Genre TORNATELLAEA CONRAD, 1860.

1. — **Tornatellaea cf. parisiensis** (DESHAYES, 1862).
(Pl. X, fig. 22.)

Acteon Parisiensis BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 114, pl. XXVI, fig. 10, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Cent vingt-cinq.

Discussion. — Etant donné la grande variabilité observée tant parmi nos exemplaires de *Tornatellaea parisiensis* provenant du Thanétien du Bassin de Paris que parmi nos fossiles récoltés dans le Calcaire de Mons, je ne puis indiquer aucun caractère différentiel stable permettant de séparer les individus des deux provenances.

Toutefois, ainsi que l'ont déjà signalé A. BRIART et F. L. CORNET (loc. cit.) il existe dans la population de Mons des individus (ex. fig. n° 5523 I.R.Sc.N.B.) de taille supérieure à celle observée dans le Thanétien, quoique les proportions restent semblables. En outre, il semble exister à Mons certains individus plus élancés représentant une variété apparemment absente dans la population des Sables de Bracheux. Mais la plupart de nos spécimens sont trop jeunes ou trop incomplets pour qu'il soit possible de procéder à des mensurations significatives.

Tornatellaea regularis (KOENEN, A. VON, 1885, p. 76, pl. III, fig. 24) du Paléocène de Copenhague, est une espèce bien plus courte dont le dernier tour est plus dilaté et la protoconque plus volumineuse.

Famille RINGICULIDAE.

Genre RINGICULA DESHAYES (in LAMARCK), 1838.

Sous-genre RINGICULA.

1. — **Ringicula (s. s.) simplex**
BRIART et CORNET, 1877.

Ringicula simplex BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 3, 1877, p. 48, pl. XVI, fig. 4, a-f. — MORLET, L., 1880, p. 163.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Trois.

Remarque. — Ne connaissant de cette espèce aucun individu plus complet que l'holotype j'estime inutile de refigurer ici cette espèce.

Sous-genre RINGICULINA MONTEROSATO, 1887.

1. — *Ringicula (Ringiculina) pinguis*

(CHAVAN, mss. *in coll.*) nov. sp.

(Pl. X, fig. 23.)

Holotype. — N° 5526 I.R.Sc.N.B., Calcaire de Mons, Loc. Mons, exploration A. RUTOT, I.G. n° 6924.

Derivatio nominis. — A cause de son galbe massif.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons.

Nombre d'exemplaires. — Trois.

Description. — Coquille ovale, globuleuse, épaisse, à spire assez courte, composée d'une protoconque à deux tours lisses et de quatre tours post-bréphiques modérément élevés, peu convexes, finement sculptés d'étroits rubans spiraux jointifs, peu saillants, au nombre de sept par tour. Hauteur totale : 4 mm; diamètre maximal : 2,5 mm. La hauteur du dernier tour, mesurée au dos, est égale à sa largeur maximale.

L'ouverture est étroite, irrégulière. Il existe une callosité columellaire large et épaisse qui continue la varice du labre et se poursuit sur le dos du canal. Elle s'accompagne de deux gros plis columellaires très saillants, à peine obliques et d'un petit tubercule pariétal pliciforme situé vers le milieu de la portion la plus renflée du bord columellaire. Labre fortement épaissi extérieurement et surtout intérieurement où il présente, à mi-hauteur, un fort bourrelet mais aucune crénulation. Echancre antérieure de l'ouverture assez large et profonde.

Diagnose. — Cette espèce a été reconnue comme nouvelle par A. CHAVAN (1951, *in coll.*) mais elle est restée inédite. Elle offre une ressemblance étonnante, tant pour le contour, les proportions et les dimensions que pour la disposition de l'ouverture, avec *Ringicula (Ringiculina) dugasti* (MORLET, L., 1880, p. 165, pl. V, fig. 9. — COSSMANN, M. et PISSARRO, G., 1910-1913, pl. LV, fig. 245-5) des Sables de Beauchamp.

L'espèce de Mons se distingue cependant par sa spire plus étroite, son angle apical moins ouvert, son labre encore plus épais au milieu, sa callosité columellaire plus épaisse et ses plis plus forts. Outre l'holotype je ne connais de ce taxon que deux individus très jeunes.

Ringicula (s. s.) herouvalensis (MORLET, L., 1882, p. 206, pl. IX, fig. 5) a un contour voisin de celui de *R. pinguis*, mais son labre, moins épaissi, est fortement crénelé à son bord interne et le renfle-

ment columellaire postérieur est beaucoup plus accentué. Il est inutile d'indiquer les différences entre *Ringicula simplex* et *Ringicula pinguis* qui n'ont entre elles aucune ressemblance.

Superfamille PHILINACEA.

Famille SCAPHANDRIDAE.

Genre CYLICHNA LOVEN, 1846.

Sous-genre CYLICHNA.

1. — *Cylichna (s. s.) raristriata*

(BRIART et CORNET, 1887).

(Pl. XI, fig. 1.)

Bulla raristriata BRIART, A. et CORNET, F.L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 117, pl. XXVI, fig. 13, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Trois cent cinquante.

Remarque. — C'est un *Cylichna* au sens propre, comme *Cylichna angystoma* (DESHAYES, 1824) du Thanétien, dont il pourrait être une forme ancestrale.

Il existe dans la collection de l'Institut une autre sorte de *Cylichna s. s.*, représentée par un seul exemplaire, et qui diffère de *C. raristriata* par son contour plus étroit et plus cylindracé ainsi que par son ouverture moins dilatée en avant. Mais l'état de conservation de cette coquille diffère nettement de celui des autres gastropodes récoltés dans le Calcaire de Mons et je doute sérieusement de son origine. Ce pourrait être un exemplaire de *Cylichna (s. s.) bruguierei* (DESHAYES, 1862) du Lutétien de Grignon.

Ordre BASOMMATOPHORA

Superfamille SIPHONARIACEA.

Famille SIPHONARIIDAE.

Genre SIPHONARIA SOWERBY, 1823.

1. — *Siphonaria dubia* BRIART et CORNET, 1887.

(Pl. XI, fig. 2.)

Siphonaria dubia BRIART, A. et CORNET, F.L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 77, pl. XXIV, fig. 10, a-d.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Huit.

Superfamille **ELLOBIACEA.**

Famille **ELLOBIIDAE.**

Sous-famille **CARYCHIINAE.**

Genre **CARYCHIUM** O. F. MÜLLER, 1774.

1. — **Carychium munieri** BRIART et CORNET, 1887.

(Pl. XI, fig. 3.)

Carychium Munieri BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 111, pl. XXVI, fig. 1, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Deux.

Famille **MELAMPODIDAE.**

Genre **MELAMPUS** MONTFORT, 1810.

1. — **Melampus olivaeformis**

BRIART et CORNET, 1887.

(Pl. XI, fig. 4.)

Melampus olivaeformis BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 108, pl. XXV, fig. 12, a-c.

Melampus cochleatus BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 109, pl. XXV, fig. 13, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Vingt.

Remarque. — Ce taxon présente une grande variabilité dans le galbe du dernier tour et dans la hauteur de la spire. Cette variabilité englobe les sortes *olivaeformis* et *cochleatus* BRIART et CORNET, 1887 (ex. fig. n° 5530 et 5531 I.R.Sc.N.B.).

Sous-famille **PEDIPEDINAE.**

Genre **LAEMODONTA** PHILIPPI, 1846.

Sous-genre **PROPLECOTREMA** O. BOETTGER
(in DEGRANGE-TOUZIN, 1892).

1. — **Laemodonta (Proplecotrema) ovalis**

(BRIART et CORNET, 1887).

(Pl. XI, fig. 5.)

Proplecotrema ovalis BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 103, pl. XXVI, fig. 7, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Cinquante (mais la plupart fort jeunes).

Discussion. — Cette espèce se classe dans le même groupe que *Laemodonta (Proplecotrema) falunica* (MORGAN, J. DE, 1916; GLIBERT, M., 1962b, p. 68), des faluns de Touraine. Elle en diffère surtout par la hauteur de sa spire et aussi par la forme et la disposition des plis et dents à l'intérieur de l'ouverture.

Chez *Laemodonta ovalis* cette ouverture est si étroite et si contournée (ex. fig. n° 5532 I.R.Sc.N.B.) et son bord gauche est si régulièrement et si faiblement arqué qu'il n'y a pas de limite nette entre la région columellaire et la région pariétale. Cependant, par analogie avec le cas d *Ovatella (Myosotella) denticulata* (MONTAGU, 1803; ADAM, W., 1960, p. 159, texte fig. 29 B), je qualifie de columellaire le grand pli oblique de l'extrémité antérieure de l'ouverture. Sont considérés comme pariétaux le grand pli spiral transverse et les deux tubercules qui lui font suite. Ces derniers sont très inégaux, le postérieur petit et pointu, l'antérieur grand et rectangulaire. Deux tubercules palataux, semblables aux pariétaux en taille et en contour, font face à ces derniers. Une crête palatale longue et basse se situe vis-à-vis du grand pli columellaire oblique.

Les petites coquilles qui, dans la collection de l'Institut, ont été identifiées autrefois à « *Plecotrema* » *minuta* (BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 101, pl. XXVI, fig. 5, a-c) ont des plis et tubercules intrabuccaux semblables et j'estime que ce sont probablement des stades jeunes de la même espèce. C'est sur cette hypothèse qu'est basé le nombre d'individus indiqué ci-dessus pour *Laemodonta ovalis*.

2. — **Laemodonta (Proplecotrema) conica**

(BRIART et CORNET, 1887).

(Pl. XI, fig. 6.)

Plecotrema conica BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 104, pl. XXVI, fig. 8, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Unique.

Remarque. — Je n'ai trouvé dans la collection qu'un seul fossile attribuable avec certitude à « *Plecotrema* » *conica*. Ses deux plis spiraux, le columellaire et le pariétal, sont bien moins saillants que ceux de *Laemodonta ovalis*. De plus, il n'y a ici qu'un seul tubercule pariétal ayant le contour d'un triangle à base large et sommet émoussé. Du côté palatal

il y a deux petits tubercules triangulaires inégaux et une longue crête basse vers l'avant (ex. fig. n° 5533 I.R.Sc.N.B.).

Sous-famille PYTHIINAE.

Genre PYTHIA RÖDING, 1798.

1. — *Pythia distensa* BRIART et CORNET, 1887.

(Pl. XI, fig. 7.)

Pythia distensus BRIART, A. et CORNET, F.L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 98, pl. XXVI, fig. 4, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Quatre.

Discussion. — J'en connais un individu complet, à sommet un peu abrasé, dont les dimensions (hauteur totale : 7,8 mm; diamètre maximal : 5,8 mm; ex. fig. n° 5534 I.R.Sc.N.B.) sont de peu inférieures à celles de l'holotype et qui répond parfaitement à la description et aux figures originales en ce qui concerne le contour et la disposition interne de l'ouverture.

Le pli columellaire est mince, transverse et situé à peu près à mi-hauteur de la columelle. Le pli pariétal est également transverse mais bien plus épais et même obscurément bilobé. Le tubercule pariétal est long, peu élevé, approximativement de la forme d'un triangle scalène avec deux petites protubérances, la plus forte dirigée vers le pli pariétal et l'autre, peu visible, vers l'arrière. Le labre est très fortement épaissi à l'intérieur et divisé en trois portions subégales par les deux tubercules palataux. De ceux-ci l'antérieur est saillant, large et rectangulaire. Le postérieur petit, triangulaire et à pointe mousse.

2. — *Pythia pisaria* BRIART et CORNET, 1887.

(Pl. XI, fig. 8.)

Pythia pisaria BRIART, A. et CORNET, F.L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 98, pl. XXVI, fig. 4, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Sept.

Discussion. — J'en figure un individu bien caractérisé, complet et de dimensions voisines de celles de l'holotype (hauteur totale : 4,3 mm; diamètre maximal : 3,4 mm; ex. fig. n° 5535 I.R.Sc.N.B.) Les plis, columellaire et pariétal, compte tenu des dimensions respectives des coquilles, ont les mêmes proportions que chez *Pythia distensa*. Mais l'enracinement du pli

columellaire sur le bord antérieur du labre est fort différent de ce que nous a montré le taxon précédent. Le tubercule pariétal est analogue de contour à celui de *Pythia distensa*, mais légèrement lacinié sur la tranche. Ce caractère apparaît clairement sur l'une des figures originales de *Pythia globosa* (BRIART, A. et CORNET, F.L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 97, pl. XXVI, fig. 3 a) qui, selon moi, n'est probablement qu'un spécimen gérontique de *pisaria*. Les tubercules palataux de *Pythia pisaria* sont insignifiants.

Genre OVATELLA BIVONA, 1832.

Sous-genre MYOSOTELLA MONTEROSATO, 1906.

1. — *Ovatella (Myosotella) elongata*

(BRIART et CORNET, 1887).

(Pl. XI, fig. 9.)

Alexia elongata BRIART, A. et CORNET, F.L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 99, pl. XXV, fig. 7, a-c.

Gisement. — Montien (Calcaire de Mons).

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Deux.

Discussion. — Je n'en connais que deux fragments, limités au dernier tour, dont l'ouverture seule est intacte (ex. fig. n° 5536 I.R.Sc.N.B.), ce qui suffit pour confirmer l'attribution spécifique et le classement de l'espèce dans le même groupe que « *Alexia denticulata* » (MONTAGU, 1803; ADAM, W., p. 161, texte fig. 29 B). Le pli columellaire est faible, très oblique. Le pli pariétal antérieur est mince, transverse, très saillant. Les deux autres plis pariétaux sont beaucoup plus faibles, surtout le postérieur, et un peu inclinés vers l'avant. Le labre est fort peu épaissi à l'intérieur mais porte deux tubercules palataux postérieurs bien dessinés.

2. — *Ovatella (Myosotella) cf. fusiformis*

(BRIART et CORNET, 1887).

(Pl. XI, fig. 10.)

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Quatre.

Discussion. — Je connais dans le Calcaire de Mons une autre sorte du genre *Ovatella*, sous-genre *Myosotella*. Notre plus grand exemplaire (Puits COPPÉE; ex. fig. n° 5537 I.R.Sc.N.B.), auquel manquent quelques-uns des premiers tours, en comprend cinq, dont le dernier, et son ouverture est tout à fait intacte. Il diffère nettement de l'individu d'*Ovatella elongata*

que j'ai figuré (Pl. XI, fig. 9) par son ouverture sensiblement plus étroite, son pli columellaire oblique plus fort, son grand pli pariétal transverse bien plus saillant, plus épais, renforcé et légèrement recourbé à son bord libre. Les deux plis pariétaux postérieurs sont également plus forts, même le dernier. Les nodosités palatales sont peu différentes de celles d'*Ovatella elongata*, toutefois le long renflement palatal antérieur est certainement plus épais chez *Ovatella* cf. *fusiformis*. Le dernier tour de notre exemplaire n° 5537 a une hauteur ventrale de 7,8 mm et un diamètre basal de 6 mm.

Les caractères intrabuccaux que je viens d'énumérer sont précisément ceux que j'observe aussi sur la figure originale de l'ouverture de « *Alexia* » *fusiformis* BRIART et CORNET (1870-1887, fasc. 4, 1887, pl. XXV, fig. 8 a) et dont il est fait mention dans la description originale. Mais l'holotype de *fusiformis* est extrêmement incomplet et la reconstitution de la spire par les premiers auteurs est conjecturale. C'est la raison qui m'empêche d'affirmer l'identité de notre fossile avec l'espèce de A. BRIART et F. L. CORNET.

Par contre, notre fossile est suffisamment complet et adulte pour me donner une idée assez exacte de son contour probable, Je constate en particulier que ses tours de spire sont moins élevés que ceux d'*Ovatella elongata*, que son galbe est moins élancé et que son dernier tour est un peu plus caréné à la périphérie de la base. Ces caractères ne sont pas incompatibles avec la reconstitution hypothétique d'*Ovatella fusiformis* tentée par A. BRIART et F. L. CORNET.

Je rattache au même taxon trois coquilles beaucoup plus jeunes provenant des récoltes effectuées dans le puits GOFFINT.

Genre STOLIDOMA DESHAYES, 1863.

1. — *Stolidoma acuta* (BRIART et CORNET, 1887).

(Pl. XI, fig. 11.)

Blauneria acuta BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 105, pl. XXV, fig. 9, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Neuf.

Remarque. — L'exemplaire ici figuré (n° 5538 I.R.Sc.N.B.) a une hauteur totale de 7,9 mm et un diamètre maximal de 3,25 mm au dernier tour. Ce dernier mesure 5,6 mm de hauteur ventrale. La callosité columellaire est bien marquée et il existe deux plis pariétaux. L'antérieur, assez épais, peu oblique, modérément saillant. Le postérieur très faible.

2. — *Stolidoma cylindrata*

(BRIART et CORNET, 1887).

(Pl. XI, fig. 12.)

Blauneria cylindrata BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 107, pl. XXV, fig. 11, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Trente.

Remarque. — Beaucoup plus élancée et aussi plus grande que la précédente cette espèce rappelle *Stolidoma praelonga* DESHAYES, du Lutétien, tandis que *Stolidoma acuta* paraît plus proche de *Stolidoma crassidens* DESHAYES, du Thanétien de Chenay.

L'exemplaire de *Stolidoma cylindrata* que je figure (ex. n° 5539 I.R.Sc.N.B.) mesure 15 mm de hauteur totale et son plus grand diamètre n'est que de 4,4 mm. La hauteur ventrale du dernier tour est voisine de 10 mm. La columelle est plus courte que chez *Stolidoma acuta* et la callosité peu perceptible. Pli pariétal unique, transverse, plus saillant que chez *Stolidoma acuta*.

3. — *Stolidoma ovata* (BRIART et CORNET, 1887).

(Pl. XI, fig. 13.)

Blauneria ovata BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 106, pl. XXV, fig. 10, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Dix-sept.

Remarque. — Ne diffère pas beaucoup de *Stolidoma acuta* par le galbe ou les dimensions, mais la spire est plus courte et les flancs du dernier tour plus bombés. Beaucoup d'individus ont les premiers tours un peu abrasés, mais le sommet est intact chez celui que je figure (ex. n° 5540 I.R.Sc.N.B.). La columelle est à peine calleuse, mais un peu plus cependant que chez *Stolidoma cylindrata*. Il n'y a qu'un seul pli pariétal, celui qui correspond au pli antérieur de *Stolidoma acuta*, mais il est bien plus saillant que chez cette dernière et tout à fait transverse. Hauteur totale du spécimen figuré : 6,6 mm; diamètre maximal : 2,9 mm. La hauteur ventrale du dernier tour atteint près de 5 mm.

Sous-famille ELLOBIINAE.

Genre ELLOBIUM (BOLTEN) RÖDING, 1798.

1. — *Ellobium grande* (BRIART et CORNET, 1887).

(Pl. XI, fig. 14.)

Auricula grandis BRIART, A. et CORNET, F. L., 1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 90, pl. XXV, fig. 1, a, b.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Trente.

Genre PYTHIOSIS SANDBERGER, 1872.

1. — *Pythiopsis parva* (BRIART et CORNET, 1887).
(Pl. XI, fig. 15.)

Auricula parva BRIART, A. et CORNET, F.L., 1870-1887,
fasc. 4, 1887, p. 95, pl. XXV, fig. 6, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Trois.

2. — *Pythiopsis perforata*
(BRIART et CORNET, 1887).

(Pl. XI, fig. 16.)

Auricula perforata BRIART, A. et CORNET, F.L., 1870-1887,
fasc. 4, 1887, p. 92, pl. XXV, fig. 3, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Onze.

Remarque. — Je me trouve en présence d'un nouveau cas de ressemblance entre une espèce du Calcaire de Mons et une coquille des Sables moyens du Bassin de Paris. Particularité que j'ai déjà rencontrée plusieurs fois au cours de cette étude et qui se retrouvera dans celle consacrée aux bivalves du même étage. En effet, comme l'ont très justement remarqué A. BRIART et F. L. CORNET (loc. cit.), la sorte qui offre le plus d'analogie apparente avec l'espèce de Mons est *Pythiopsis neglecta* (DESHAYES, 1863). Toutefois l'ombilic de *Pythiopsis perforata* est beaucoup plus largement ouvert, ce qui justifie son nom spécifique.

Superfamille ANCYLACEA.

Famille PHYSIDAE.

Genre PHYSA DRAPARNAUD, 1801.

1. — *Physa montensis* BRIART et CORNET, 1887.
(Pl. XI, fig. 17.)

Physa montensis BRIART, A. et CORNET, F.L., 1870-1887,
fasc. 4, 1887, p. 88, pl. XXIII, fig. 15, a-c.

Gisement. — Calcaire de Mons (probablement niveaux supérieurs).

Localité. — Mons (Puits GOFFINT).

Nombre d'exemplaires. — Unique.

Ordre STYLOMMATOPHORA

Sous-ordre SIGMURETHRA

Superfamille ACHATINACEA.

Famille SUBULINIDAE.

Sous-famille CYLINDRELLINAE.

Genre CYLINDRELLINA MUNIER-CHALMAS, 1883.

Sous-genre CYLINDRELLINA.

1. — *Cylindrellina* (s. s.) *briarti*
MUNIER-CHALMAS, 1883.

(Pl. XI, fig. 18.)

Cylindrellina Briarti BRIART, A. et CORNET, F.L., 1870-1887,
fasc. 4, 1887, p. 83, pl. XXVI, fig. 9, a-d. — COSSMANN, M., 1924, p. 79, pl. V, fig. 42, 43 (ex. fig. n° 5545),
fig. 44, 45 (ex. fig. n° 5546 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localités. — Mons (Puits GOFFINT et COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Dix-neuf (la plupart fragmentaires).

Remarque. — Je représente l'un des exemplaires figurés par M. COSSMANN en 1924 (ex. n° 5545 I.R.Sc.N.B.). L'autre, un fragment comprenant les trois derniers tours, a une sculpture axiale plus forte qui rappelle davantage *Cylindrellina parisiensis* (DESHAYES, 1863) du Thanétien (COSSMANN, M. et PISARRO, G., 1910-1913, pl. LIX, fig. 269-1). Mais les costules de l'espèce de Mons sont moins saillantes et notablement plus serrées.

Sous-genre PARADISTOECHIA COSSMANN, 1924.

1. — *Cylindrellina* (*Paradistoechia*) *berthelini*
COSSMANN, 1924.

(Pl. XI, fig. 19.)

Paradistoechia Berthelini COSSMANN, M., 1924, p. 80, pl. V,
fig. 46, 47 (holotype n° 5547 I.R.Sc.N.B.).

Gisement. — Calcaire de Mons.

Localité. — Mons (Puits COPPÉE).

Nombre d'exemplaires. — Unique.

Discussion. — Le genre *Distoechia* CROSSE (1890, p. 164) est basé, sans équivoque, sur une

espèce thanétienne *Cylindrellina parisiensis* (DESHAYES, G. P., 1861-1866, t. II, fasc. 3, pl. LVII, fig. 10-12; fasc. 4, p. 872) qui est du même groupe que *Cylindrellina briarti* comme l'ont déjà fait remarquer A. BRIART et F. L. CORNET (1870-1887, fasc. 4, 1887, p. 84). *Distoechia* est donc un synonyme postérieur de *Cylindrellina* (COSSMANN, M., 1924, p. 79).

Il en est tout autrement en ce qui concerne *Paradistoechia* COSSMANN, 1924 qui a pour espèce-type *Cylindrellina berthelini* du Calcaire de Mons. Cette dernière se rapproche, en effet, d'un autre taxon parisien, *Cylindrellina helenae* BERTHELIN, 1885 du Luté-

tien, dont M. COSSMANN avait noté les différences avec *briarti* dès 1906, mais sans grande précision (COSSMANN, M., 1906a, p. 282, pl. X, fig. 269bis, 1).

Plus tard (loc. cit. 1924) M. COSSMANN a précisé les caractères distinctifs de *Paradistoechia*, c'est-à-dire la base imperforée, la surface toujours lisse et le pli columellaire plus saillant.

Notons aussi que malgré la disposition typographique il découle clairement du texte original (1924, p. 80) que M. COSSMANN n'a pas proposé *Paradistoechia* comme un genre mais bien comme un sous-genre de *Cylindrellina*.



LISTE SYSTÉMATIQUE DES GASTROPODA DU CALCAIRE DE MONS
AVEC INDICATION DE LEUR DEGRÉ DE FRÉQUENCE RELATIVE

N°	Espèces	Fréq.	Pages.	N°	Espèces	Fréq.	Pages.
1.	<i>Scissurella corneti</i>	R	7	54.	<i>Zebina simplex</i>	C	26
2.	<i>Emarginula corneti</i>	R	7	55.	<i>Zebina labrata</i>	C	26
3.	<i>Emarginula montensis</i>	R	8	56.	<i>Keilostoma typicum</i>	AC	27
4.	<i>Emarginula beclardi</i>	R	8	57.	<i>Rissoina (Zebinella) nuda</i>	R	27
5.	<i>Scutus (Proscutum) montensis</i>	R	8	58.	<i>Rissoina (Zebinella) tenuicancellata</i>	AC	27
6.	<i>Rimula praeintorta</i>	R	8	59.	<i>Rissoina exornata</i>	R	27
7.	<i>Diodora concentrica</i>	R	8	60.	<i>Leucorhynchia nitida</i>	C	28
8.	<i>Diodora corneti</i>	AC	9	61.	<i>Tiburnus houzeau</i>	AC	28
9.	<i>Diodora dolloi</i>	R	9	62.	<i>Tiburnus (?) aulacophorus</i>	R	28
10.	<i>Patella vincenti</i>	C	9	63.	<i>Teinostoma bilabratum</i>	AC	28
11.	<i>Acmaea simplex</i>	R	9	64.	<i>Teinostoma (Megatyloma) briarti</i>	R	28
12.	<i>Chilodonta incerta</i>	R	10	65.	<i>Teinostoma (Leucodiscus?) montensis</i>	R	28
13.	<i>Solariella ladrierei</i>	R	10	66.	<i>Circulus tenuiliratus</i>	AC	29
14.	<i>Solariella multilineata</i>	R	11	67.	<i>Circulus simplex</i>	AC	29
15.	<i>Solariella vincenti</i>	R	11	68.	<i>Circulus montensis</i>	R	29
16.	<i>Solariella (?) briarti</i>	R	11	69.	<i>Pseudomalaxis carinicrorenata</i>	R	30
17.	« <i>Solariella</i> » <i>rutoti</i>	R	12	70.	<i>Sigmesalia marthae</i>	AC	30
18.	« <i>Valvata</i> » <i>indecisa</i>	R	12	71.	<i>Sigmesalia instabilis</i>	CC	31
19.	<i>Astele falyana</i>	C	12	72.	<i>Turritella montensis</i>	CC	31
20.	<i>Fujubinus quadrangulatus</i>	AC	13	73.	<i>Turritella acuta</i>	C	32
21.	<i>Fujubinus hannonicus</i>	R	13	74.	<i>Turritella nysti</i>	C	32
22.	<i>Monodonta (?) contracta</i>	R	13	75.	<i>Turritella herminae</i>	AC	32
23.	<i>Tectus carinadentatus</i>	CC	14	76.	<i>Turritella hannonica</i>	C	32
24.	<i>Tectus houzeau</i>	R	14	77.	<i>Turritella cormansi</i>	C	32
25.	<i>Calliomphalus firketi</i>	AC	14	78.	<i>Vermicularia montensis</i>	C	32
26.	<i>Angaria nodosospinosa</i>	R	15	79.	<i>Mathilda parva</i>	R	33
27.	<i>Homalopoma (Boutillieria) montensis</i>	CC	15	80.	<i>Mathilda bimorpha</i>	R	33
28.	<i>Pareuchelus lefevrei</i>	R	16	81.	<i>Gegania parvisulcata</i>	R	33
29.	<i>Collonia crenulata</i>	CC	16	82.	<i>Gegania mathildiaeformis</i>	R	34
30.	<i>Collonia inornata</i>	C	16	83.	<i>Melanopsis briarti</i>	CC	34
31.	<i>Collonia (Parvirota) radiata</i>	AC	16	84.	<i>Cornetia malaisei</i>	C	34
32.	<i>Neritopsis multicostata</i>	R	17	85.	<i>Hemisinus (Basistoma) hizonatus</i>	R	34
33.	<i>Otostoma cf. bicoronatum</i>	R	17	86.	<i>Pirenella montensis</i>	CC	35
34.	<i>Neritoplica (?) montensis</i>	CC	18	87.	<i>Tympanotonos varians</i>	CC	36
35.	<i>Theodoxus (Vittocliothon?) fabulus</i>	C	18	88.	<i>Telescopium (Campanilopsis) dymorphum</i>	C	36
36.	<i>Theodoxus (?) briarti</i>	R	18	89.	<i>Pyrazus montensis</i>	CC	37
37.	<i>Dissochilus lineatus</i>	R	19	90.	<i>Batillaria (Vicinocerithium) inopinata</i>	CC	37
38.	<i>Littorina (Cavilabium) microscopica</i>	AC	19	91.	<i>Diastomella luciani</i>	C	38
39.	<i>Hydrobia regularis</i>	AC	20	92.	<i>Diastomella tenuicula</i>	AC	38
40.	<i>Hydrobia montensis</i>	R	20	93.	<i>Harrisianella (Teliositomopsis) regularicostata</i>	CC	38
41.	<i>Hydrobia (Parhydrobia?) truncata</i>	R	21	94.	<i>Bittium versigranulum</i>	C	38
42.	<i>Peringia depressa</i>	CC	21	95.	<i>Tenuicerithium tritonoides</i>	R	38
43.	<i>Bythinella (?) nana</i>	AC	21	96.	<i>Tenuicerithium coppeei</i>	AC	38
44.	<i>Bythinella (?) montensis</i>	R	22	97.	<i>Clava (Semivertagus) abnormis</i>	C	39
45.	<i>Allixia (?) longula</i>	AC	23	98.	<i>Clava (Semivertagus) elisae</i>	C	39
46.	<i>Pseudamnicola rutoti</i>	R	23	99.	<i>Clava (Semivertagus) gibbosa</i>	AC	40
47.	<i>Stenothyra pupiformis</i>	C	23	100.	<i>Clava (Semivertagus) edmondi</i>	AC	40
48.	<i>Truncatella minor</i>	R	24	101.	<i>Clava (Semivertagus) urania</i>	C	40
49.	<i>Briardia velaini</i>	CC	24	102.	<i>Clava (Striovertagus) dumonti</i>	CC	41
50.	<i>Alvania craticula</i>	C	24	103.	<i>Clava (Striovertagus) tenuiplicata</i>	C	41
51.	<i>Alvania montensis</i>	R	24	104.	<i>Clava (Striovertagus) duponti</i>	C	42
52.	<i>Turboella pachycolpa</i>	R	25	105.	<i>Clava (Striovertagus) punctifibrum</i>	AC	42
53.	<i>Goniatoryra tenuis</i>	R	26	106.	<i>Clava (Striovertagus) queteleti</i>	R	43

DU DANIEN ET DU MONTIEN DE LA BELGIQUE

N°	Espèces	Fréq.	Pages.	N°	Espèces	Fréq.	Pages.
107.	<i>Thericium (Pseudoaluco) dejaeri</i>	CC	44	168.	<i>Mitra (Pseudocancilla) dewalquei</i>	C	75
108.	<i>Thericium (Chondrocerithium) koeneni</i>	R	45	169.	<i>Strigatella (Mitrosla) vicina</i>	AC	76
109.	<i>Thericium (Chondrocerithium) planovaricosum</i> .	R	45	170.	<i>Athleta (Volutospina) aff. elevata</i>	R	76
110.	<i>Thericium (Chondrocerithium) ortliebi</i>	AC	46	171.	<i>Athleta (Neoathleta) graciosa</i>	C	77
111.	<i>Thericium (Chondrocerithium) instabile</i>	AC	46	172.	<i>Athleta (Neoathleta) mariae</i>	C	77
112.	<i>Thericium (Chondrocerithium) pauli</i>	AC	46	173.	<i>Montia (s.s.) inaequuplicata</i>	C	78
113.	<i>Trochocerithium (?) chapuisi</i>	CC	47	174.	<i>Montia (Houseauia) cymboidea</i>	AC	79
114.	<i>Gourmya sp.?</i>	R	47	175.	<i>Unitas malaisei</i>	C	79
115.	<i>Campanile hebertianum</i>	C	48	176.	<i>Unitas crepini</i>	R	80
116.	<i>Cerithiopsis subcylindracea</i>	AC	49	177.	<i>Unitas nysti</i>	AC	80
117.	<i>Cerithiella (?) fuculosa</i>	R	51	178.	<i>Unitas duponti</i>	R	80
118.	<i>Cerithiella lehardyi</i>	C	52	179.	<i>Unitas biplicata</i>	R	81
119.	<i>Cerithiella mourloni</i>	R	53	180.	« <i>Cancellaria</i> » <i>carinata</i>	R	81
120.	« <i>Cerithiopsis</i> » <i>francisci</i>	AC	54	181.	<i>Gibberula sp. nov.?</i>	R	81
121.	<i>Seila tenuifila</i>	AC	54	182.	<i>Turricula (Surcula) hannonica</i>	C	82
122.	<i>Seila ravni</i>	R	55	183.	<i>Turricula (Crenaturricula) pauli</i>	R	82
123.	<i>Halloysia biplicata</i>	R	56	184.	<i>Turricula (Crenaturricula) malaisei</i>	AC	83
124.	<i>Triforis (Epetrium) montensis</i>	R	56	185.	« <i>Pleurotoma</i> » <i>dewalquei</i>	R	83
125.	<i>Cirsotrema (Coroniscala) briarti</i>	R	57	186.	<i>Cryptoconus alphonsi</i>	R	83
126.	<i>Aclis (Graphis) formosa</i>	R	57	187.	<i>Borsonia (Cordieria) coemansi</i>	AC	83
127.	<i>Melanella (Polygyreulima) vicina</i>	AC	57	188.	<i>Borsonia (Cordieria) biconica</i>	R	84
128.	<i>Melanella (Margineulima) levis</i>	AC	58	189.	<i>Borsonia (Cordieria) nysti</i>	R	84
129.	<i>Rostreulima lata</i>	R	58	190.	<i>Borsonia (Cordieria) vincenti</i>	R	84
130.	<i>Hipponix (?) inevolutus</i>	R	58	191.	<i>Borsonia (?) chavani</i>	R	85
131.	<i>Calyptraea montensis</i>	C	59	192.	<i>Borsonia (?) mitrata</i>	R	85
132.	<i>Tibia (Calyptraphorus) houzeaui</i>	R	59	193.	<i>Odostomia (Megastomia) conjungens</i>	AC	85
133.	<i>Globularia montensis</i>	C	59	194.	<i>Odostomia (Sinustomia) corneti</i>	C	86
134.	<i>Ampullella lavalleeii</i>	C	59	195.	<i>Odostomia (s.s.) deshayesi</i>	C	86
135.	<i>Amaurellina julei</i>	AC	60	196.	<i>Odostomia (s.s.) briarti</i>	AC	86
136.	<i>Euspira briarti</i>	CC	60	197.	<i>Odostomia (s.s.) rosenkrantzii</i>	R	87
137.	<i>Natica wateleti</i>	AC	61	198.	<i>Syrnola (Puposyrnola) rutoti</i>	C	87
138.	<i>Natica (Tectonatica) miliola</i>	R	61	199.	<i>Syrnola (Pachysyrnola) conica</i>	R	88
139.	<i>Charonia (Sassia) mariae</i>	C	61	200.	<i>Tiberia (Orinella) extensa</i>	AC	88
140.	<i>Charonia (Sassia) simplicicostata</i>	AC	62	201.	<i>Tiberia (Orinella) sulcata</i>	R	88
141.	<i>Charonia (Sassia) planisulcata</i>	R	62	202.	<i>Tiberia (Cossmannica) sp. ?</i>	R	88
142.	<i>Charonia (Sassia) curtula</i>	R	63	203.	<i>Ebala rutoti</i>	R	88
143.	<i>Charonia (Sassia) briarti</i>	R	63	204.	<i>Coemansia conica</i>	AC	89
144.	<i>Ficopsis bicarinata</i>	R	64	205.	<i>Acteon tenuiplicatus</i>	R	89
145.	<i>Columbarium heberti</i>	AC	64	206.	<i>Acteon formosus</i>	R	89
146.	<i>Hexaplex (Murexul) hannonicus</i>	R	65	207.	<i>Tornatellaea cf. parisiensis</i>	CC	89
147.	<i>Drupa laevis</i>	C	65	208.	<i>Ringicula simplex</i>	R	89
148.	<i>Mitrella (Columbellopsis) edmondi</i>	C	66	209.	<i>Ringicula (Ringiculina) pinguis</i>	R	90
149.	<i>Kelletia (Pemon) montis</i>	CC	66	210.	<i>Cylichna (s.s.) raristriata</i>	CC	90
150.	<i>Cominella montensis</i>	CC	67	211.	<i>Siphonaria dubia</i>	R	90
151.	<i>Cantharus (Eocantharus) longulus</i>	AC	67	212.	<i>Carychium munieri</i>	R	91
152.	« <i>Fusus</i> » <i>strictus</i>	R	67	213.	<i>Melampus olivaeformis</i>	AC	91
153.	<i>Levifusus amplus</i>	AC	67	214.	<i>Laemodonta (Proplecotrema) ovalis</i>	C	91
154.	« <i>Fusus</i> » <i>munieri</i>	R	68	215.	<i>Laemodonta (Proplecotrema) conica</i>	R	91
155.	<i>Latirus (Dolicholatirus) striatulus</i>	C	69	216.	<i>Pythia distensa</i>	R	92
156.	<i>Clavilithes (Cosmolithes) reticulatus</i>	R	69	217.	<i>Pythia pisaria</i>	R	92
157.	<i>Wrigleya (?) interlineata</i>	R	70	218.	<i>Ovatella (Myosotella) elongata</i>	R	92
158.	<i>Pseudoliva robusta</i>	CC	70	219.	<i>Ovatella (Myosotella) aff. fusiformis</i>	R	92
159.	<i>Pseudoliva briarti</i>	C	71	220.	<i>Stolidoma acuta</i>	R	93
160.	<i>Pseudoliva chavani</i>	R	71	221.	<i>Stolidoma cylindrata</i>	C	93
161.	<i>Pseudoliva curvicostata</i>	CC	72	222.	<i>Stolidoma ovata</i>	AC	93
162.	<i>Pseudoliva elisae</i>	CC	73	223.	<i>Ellobium grande</i>	C	93
163.	<i>Pseudoliva tenuicostata</i>	CC	73	224.	<i>Pythiopsis parva</i>	R	94
164.	<i>Olivancillaria (Pseudolivella) acuta</i>	CC	73	225.	<i>Pythiopsis perforata</i>	AC	94
165.	<i>Vexillum (Conomitra) montense</i>	R	74	226.	<i>Physa montensis</i>	R	94
166.	<i>Mitra (Fusimitra) wateleti</i>	C	74	227.	<i>Cylindrellina (s.s.) briarti</i>	AC	94
167.	<i>Mitra (Pseudocancilla) omalii</i>	AC	75	228.	<i>Cylindrellina (Paradistoechia) berthelini</i>	R	94

TABLEAU GÉNÉRAL SYNONYMIQUE DES GASTROPODA
DU CALCAIRE DE MONS

A. BRIART et F. L. CORNET	M. COSSMANN	M. GLIBERT
—	<i>Scissurella Corneti</i>	<i>Scissurella corneti</i>
—	<i>Emarginula Corneti</i>	<i>Emarginula corneti</i>
—	<i>Emarginula montensis</i>	<i>Emarginula montensis</i>
—	<i>Emarginula Beclardi</i>	<i>Emarginula beclardi</i>
—	<i>Scutum (Proscutum) montense</i>	<i>Scutus (Proscutum) montensis</i>
—	<i>Rimula praeintorta</i>	<i>Rimula praeintorta</i>
<i>Fissurella concentrica</i>	<i>Fissurella concentrica</i>	<i>Diodora concentrica</i>
—	<i>Fissurella Corneti</i>	<i>Diodora corneti</i>
—	<i>Fissurella Dolloi</i>	<i>Diodora dolloi</i>
<i>Patella Vincenti</i>	<i>Patella Vincenti</i>	<i>Patella vincenti</i>
<i>Patella regularis</i>	"	"
—	<i>Patella montensis</i>	"
<i>Helcion simplex</i>	<i>Helcion simplex</i>	<i>Acmaea simplex</i>
? <i>Rissoa incerta</i>	<i>Monodonta (Olivia) incerta</i>	<i>Chilodonta incerta</i>
<i>Turbo Ladrierei</i>	—	<i>Solariella ladrierei</i>
<i>Delphinula multilineata</i>	<i>Solariella multilineata</i>	<i>Solariella multilineata</i>
—	<i>Solariella Vincenti</i>	<i>Solariella vincenti</i>
—	<i>Gibbula (Phorculus) Briarti</i>	<i>Solariella briarti</i>
—	<i>Solariella Rutoti</i>	« <i>Solariella</i> » <i>rutoti</i>
—	<i>Valvata ? indecisa</i>	« <i>Valvata</i> » <i>indecisa</i>
<i>Turbo Falyanus</i>	<i>Elenchus (Thalotia) Falyanus</i>	<i>Astela falyana</i>
<i>Turbo quadrangulatus</i>	<i>Elenchus (Thalotia) quadrangulatus</i>	<i>Fujubinus quadrangulatus</i>
—	<i>Elenchus (Thalotia) hannonicus</i>	<i>Fujubinus hannonicus</i>
<i>Turbo contractus</i>	<i>Boutillieria contracta</i>	<i>Monodonta (?) contracta</i>
<i>Trochus carinadentatus</i>	<i>Trochus (Tectus) carinadentatus</i>	<i>Tectus carinadentatus</i>
<i>Trochus dentulifer</i>	<i>Trochus (Tectus) dentulifer</i>	"
<i>Trochus Lefevrei</i>	<i>Trochus (Tectus) Lefevrei</i>	"
<i>Trochus simplicilineatus</i>	<i>Trochus (Tectus) simplicilineatus</i>	"
<i>Trochus basilaevigatus</i>	<i>Trochus (Tectus) basilaevigatus</i>	"
—	<i>Trochus (Tectus) Houzeaui</i>	<i>Tectus houzeaui</i>
<i>Turbo Firketi</i>	<i>Calliomphalus Firketi</i>	<i>Calliomphalus firketi</i>
<i>Turbo Delvauxi</i>	"	"
—	<i>Calliomphalus ochetophorus</i>	"
<i>Delphinula spinosa</i>	<i>Angarina spinosa (non B. et C.)</i>	<i>Angaria nodosospinosa</i>
—	<i>Delphinula nodosospinosa</i>	"
<i>Turbo Montensis</i>	<i>Boutillieria montensis</i>	<i>Homalopoma (Boutillieria) montensis</i>
<i>Turbo pisarius</i>	"	"
<i>Delphinula globosa</i>	"	"
<i>Delphinula Montensis</i>	"	"
<i>Delphinula bicarinata</i>	"	"
<i>Delphinula helicina</i>	"	"
—	<i>Pareuchelus Lefevrei</i>	<i>Pareuchelus lefevrei</i>
<i>Delphinula crenulata</i>	<i>Collonia crenulata</i>	<i>Collonia crenulata</i>
<i>Delphinula fumicularis</i>	"	"
<i>Delphinula inornata</i>	<i>Collonia inornata</i>	<i>Collonia inornata</i>
<i>Adeorbis radiata</i>	<i>Collonia (Parvirota) radiata</i>	<i>Collonia (Parvirota) radiata</i>
<i>Neritopsis multicostata</i>	<i>Neritopsis multicostata</i>	<i>Neritopsis multicostata</i>
—	—	<i>Otostoma cf. bicoronatum</i>
<i>Neritina Montensis</i>	<i>Neritina montensis</i>	<i>Neritoplica (?) montensis</i>

— signifie : manque.
» signifie : synonyme.

DU DANIEN ET DU MONTIEN DE LA BELGIQUE

A. BRIART et F. L. CORNET	M. COSSMANN	M. GLIBERT
<i>Neritina fabula</i>	<i>Neritina (Theodoxus) fabula</i>	<i>Theodoxus (Vittocliton ?) fabulus</i>
—	—	<i>Theodoxus (?) briarti</i>
<i>Lacuna lineata</i>	<i>Medoriopsis lineata</i>	<i>Dissochilus lineatus</i>
—	<i>Dissochilus Houzeaui</i>	»
—	<i>Cavilabium microscopicum</i>	<i>Littorina (Cavilabium) microscopica</i>
<i>Hydrobia regularis</i>	<i>Hydrobia regularis</i>	<i>Hydrobia regularis</i>
<i>Hydrobia elongata</i>	<i>Chevallieria ? longula (partim)</i>	<i>Hydrobia montensis</i>
<i>Potamaclis ? truncata</i>	<i>Potamaclis ? truncata</i>	<i>Hydrobia (Parhydrobia ?) truncata</i>
<i>Peringia depressa</i>	<i>Peringia depressa</i>	<i>Peringia depressa</i>
—	<i>Peringia carinata</i>	»
<i>Hydrobia nana</i>	<i>Bithinella nana</i>	<i>Bithinella (?) nana</i>
<i>Hydrobia minutissima</i>	»	»
—	<i>Lapparentia tenuis</i>	<i>Bithinella (?) montensis</i>
<i>Bithinia longula</i>	<i>Chevallieria (?) longula (partim)</i>	<i>Allixia (?) longula</i>
—	<i>Annicola ? Rutoti</i>	<i>Pseudannicola rutoti</i>
<i>? Bithinia pupiformis</i>	<i>Stenothyra pupiformis</i>	<i>Stenothyra pupiformis</i>
<i>Truncatella minor</i>	<i>Truncatella minor</i>	<i>Truncatella minor</i>
<i>Truncatella cylindrata</i>	<i>Nystia ? cylindrata</i>	—
<i>Briartia Velaini</i>	<i>Briartia Velaini</i>	<i>Briardia velaini</i>
<i>Rissoa craticula</i>	<i>Alvania craticula</i>	<i>Alvania (Arsenia) craticula</i>
—	<i>? Turbella pulchra</i>	<i>Alvania (Arsenia) montensis</i>
—	<i>Turbella pachycolpa</i>	<i>Turboella pachycolpa</i>
<i>Melania Benedeni</i>	<i>Pezantia Benedeni</i>	—
<i>Rissoa tenuis</i>	<i>Goniatogyra tenuis</i>	<i>Goniatogyra tenuis</i>
<i>Barleeia simplex</i>	<i>Zebina simplex</i>	<i>Zebina simplex</i>
<i>Rissoina labrata</i>	<i>Zebina labrata</i>	<i>Zebina labrata</i>
<i>Keilostoma typica</i>	<i>Paryphostoma typicum</i>	<i>Keilostoma typicum</i>
<i>Rissoina nuda</i>	<i>Rissoina (Zebinella) nuda</i>	<i>Rissoina (Zebinella) nuda</i>
<i>Rissoina tenuicancellata</i>	<i>Rissoina (Zebinella) tenuicancellata</i>	<i>Rissoina (Zebinella) tenuicancellata</i>
<i>Melania exornata</i>	<i>Rissoina exornata</i>	<i>Rissoina exornata</i>
<i>Leucorhynchia nitida</i>	<i>Leucorhynchia nitida</i>	<i>Leucorhynchia nitida</i>
<i>Dillwynnella Houzeaui</i>	<i>Tiburnus Houzeaui</i>	<i>Tiburnus houzeaui</i>
—	<i>Dillwynnella aulacophora</i>	<i>Tiburnus (?) aulacophorus</i>
<i>Teinostoma bilabrata</i>	<i>Teinostoma bilabratum</i>	<i>Teinostoma bilabratum</i>
—	<i>Teinostoma (Megatyloma) Briarti</i>	<i>Teinostoma (Megatyloma) briarti</i>
—	—	<i>Teinostoma (Leucodiscus ?) montensis</i>
<i>Adeorbis similis</i>	<i>Circulus tenuiliratus</i>	<i>Circulus tenuiliratus</i>
<i>Adeorbis simplex</i>	<i>Adeorbis simplex</i>	<i>Circulus simplex</i>
—	<i>Cyclostrema megalomphalus</i>	»
—	<i>Adeorbis montensis</i>	<i>Circulus montensis</i>
—	<i>Pseudomalaxis carinicrorenata</i>	<i>Pseudomalaxis carinicrorenata</i>
<i>Turritella Marthae</i>	<i>Mesalia Marthae</i>	<i>Sigmesalia marthae</i>
<i>Turritella instabilis</i>	<i>Mesalia instabilis</i>	<i>Sigmesalia instabilis</i>
<i>Turritella patula</i>	<i>Mesalia patula</i>	»
<i>Turritella multisulcata</i>	<i>Mesalia Briarti</i>	»
<i>Turritella Montense</i>	<i>Turritella montensis</i>	<i>Turritella montensis</i>
<i>Turritella Montense</i> var. B et C	»	<i>Turritella acuta</i>
<i>Turritella acuta</i>	<i>Turritella acuta</i>	»
—	<i>Turritella Arsenei</i>	»
<i>Turritella Nysti</i>	<i>Turritella Nysti</i>	<i>Turritella nysti</i>
—	<i>Turritella Alphonsei</i>	»
<i>Turritella Herminae</i>	<i>Turritella Herminae</i>	<i>Turritella herminae</i>
—	<i>Turritella Arsenei</i> var. <i>Mariae</i>	»
<i>Turritella hannonica</i>	<i>Turritella hannonica</i>	<i>Turritella hannonica</i>
<i>Turritella Coemansi</i>	<i>Turritella Coemansi</i>	<i>Turritella coemansi</i>
<i>Vermetus Montensis</i>	<i>Vermicularia montensis</i>	<i>Vermicularia montensis</i>
<i>Mathildia parva</i>	<i>Mathilda parva</i>	<i>Mathilda parva</i>
<i>Mathildia bimorpha</i>	—	<i>Mathilda bimorpha</i>
<i>Cyclostoma parvisulcata</i>	<i>Solariella Ladrierei (partim)</i>	<i>Gegania parvisulcata</i>
—	<i>Tuba perfragilis</i>	»
<i>Cyclostoma mathildiaeformis</i>	<i>Solariella Ladrierei (partim)</i>	<i>Gegania mathildiaeformis</i>
<i>Melanopsis buccinoidea</i>	<i>Melanopsis Briarti</i>	<i>Melanopsis briarti</i>
<i>Cornetia modunensis</i>	<i>Cornetia modunensis</i>	<i>Cornetia malaisei</i>
<i>Fusus Malaisei</i>	»	»

M. GLIBERT. — REVISION DES GASTROPODA

A. BRIART et F. L. CORNET	M. COSSMANN	M. GLIBERT
<i>Melania bizonata</i>	<i>Semisinus bizonatus</i>	<i>Hemisinus (Basistoma) bizonatus</i>
<i>Cerithium Montense</i>	—	<i>Pirenella montensis</i>
<i>Cerithium ovalituberosum</i>	—	»
<i>Cerithium sexlinum</i>	—	»
<i>Cerithium varians</i>	—	<i>Tympanotonos varians</i>
<i>Cerithium Larteti</i>	—	»
<i>Cerithium Coemansi</i>	—	<i>Telescopium (Campanilopsis) dymorphum</i>
<i>Potamides Montense</i>	—	<i>Pyrazus montensis</i>
<i>Cerithium biseriale</i>	—	<i>Batillaria (Vicinocerithium) inopinata</i>
<i>Cerithium Luciani</i>	—	<i>Diastomella luciani</i>
<i>Cerithium tenuiculum</i>	—	<i>Diastomella tenuicula</i>
<i>Cerithium regularicostatum</i>	—	<i>Harrisianella (Teliostomopsis) regularicostata</i>
<i>Cerithium versigranulum</i>	—	<i>Bittium versigranulum</i>
<i>Cerithium tritonoides</i>	—	<i>Tenuicerithium tritonoides</i>
—	—	<i>Tenuicerithium coppeei</i>
<i>Cerithium abnorme</i>	<i>Bayania cf. Elisae</i>	<i>Clava (Semivertagus) abnormis</i>
<i>Cerithium turritellosum</i>	—	»
<i>Melania Elisae</i>	<i>Bayania anomala</i>	<i>Clava (Semivertagus) elisae</i>
<i>Pirena gibbosa</i>	—	<i>Clava (Semivertagus) gibbosa</i>
<i>Melania anomala</i>	—	»
<i>Cerithium Edmondi</i>	—	<i>Clava (Semivertagus) edmondi</i>
<i>Cerithium unisulcatum</i> var. A	—	<i>Clava (Semivertagus) urania</i>
<i>Cerithium Dumonti</i>	—	<i>Clava (Striovertagus) dumonti</i>
<i>Cerithium tenuiplicatum</i> var. A	—	»
<i>Cerithium tenuiplicatum</i>	—	<i>Clava (Striovertagus) tenuiplicata</i>
<i>Cerithium Duponti</i>	—	<i>Clava (Striovertagus) duponti</i>
<i>Cerithium striatum</i>	—	»
<i>Cerithium punctifibrum</i>	—	<i>Clava (Striovertagus) punctifibrum</i>
<i>Cerithium Queteleti</i>	—	<i>Clava (Striovertagus) queteleti</i>
<i>Cerithium Dejaeri</i>	—	<i>Theridium (Pseudoaluco) dejaeri</i>
<i>Cerithium multifilum</i>	—	»
<i>Cerithium Koeneni</i>	—	<i>Theridium (Chondrocerithium) koeneni</i>
<i>Cerithium planovaricosum</i>	—	<i>Theridium (Chondrocerithium) planovaricosum</i>
<i>Cerithium Ortliebi</i>	—	<i>Theridium (Chondrocerithium) ortliebi</i>
<i>Cerithium instabile</i>	—	<i>Theridium (Chondrocerithium) instabile</i>
<i>Cerithium Pauli</i>	—	<i>Theridium (Chondrocerithium) pauli</i>
<i>Cerithium triangulum</i>	—	»
—	—	<i>Gourmya</i> sp. ?
<i>Cerithium Chapuisi</i>	—	<i>Trochocerithium (?) chapuisi</i>
<i>Cerithium nerineale</i>	—	<i>Campanile hebertianum</i>
<i>Cerithium Barroisi</i>	—	»
<i>Cerithium Chelloneixi</i>	—	»
<i>Cerithium Ryckholti</i>	—	»
<i>Cerithium subcylindraceum</i>	—	<i>Cerithiopsis subcylindracea</i>
<i>Cerithium funiculosum</i>	—	<i>Cerithiella (?) funiculosa</i>
<i>Cerithium Lehardyi</i>	—	<i>Cerithiella lehardyi</i>
<i>Cerithium Mourloni</i>	—	<i>Cerithiella mourloni</i>
<i>Cerithium Francisci</i>	—	« <i>Cerithiopsis</i> » <i>francisci</i>
<i>Cerithium tenuifilum</i>	—	<i>Seila tenuifila</i>
—	—	<i>Seila ravni</i>
<i>Halloysia biphlicata</i>	—	<i>Halloysia biphlicata</i>
—	—	<i>Triforis (Epetrium) montensis</i>
<i>Scalaria Tournoueri</i>	<i>Cirsotrema (Coroniscala) Tournoueri</i>	<i>Cirsotrema (Coroniscala) briarti</i>
<i>Scalaria formosa</i>	<i>Aclis (Graphis) formosa</i>	<i>Aclis (Graphis) formosa</i>
<i>Eulima vicina</i>	<i>Eulima (Subularia) vicina</i>	<i>Melanella (Polygyreulima) vicina</i>
—	<i>Eulima (Subularia) planispira</i>	»
<i>Eulima levis</i>	<i>Eulima (Margineulima) levis</i>	<i>Melanella (Margineulima) levis</i>
<i>Eulima lata</i>	<i>Eulima (Rostreulima) lata</i>	<i>Rostreulima lata</i>
<i>Pileopsis involuta</i> „	<i>Capulus (vel) Hipponix involutus</i>	<i>Hipponix (?) involutus</i>
<i>Hipponix imbricataria</i>	»	»
<i>Calyptraea trochiformis</i>	<i>Calyptraea montensis</i>	<i>Calyptraea montensis</i>
<i>Calyptraea suessoniensis</i>	»	»
<i>Rostellaria Houzeaui</i>	<i>Rostellaria (Calyptrophorus) Houzeaui</i>	<i>Tibia (Calyptrophorus) houzeaui</i>
<i>Natica parisiensis</i>	<i>Ampullina montensis</i>	<i>Globularia montensis</i>

DU DANIEN ET DU MONTIEN DE LA BELGIQUE

A. BRIART et F. L. CORNET	M. COSSMANN	M. GLIBERT
<i>Natica Lavalleyi</i>	<i>Ampullina Lavalleyi</i>	<i>Ampullella lavalleyi</i>
<i>Natica Julei</i>	<i>Amauropsella Julei</i>	<i>Amaurellina julei</i>
<i>Natica infundibulum</i>	<i>Natica (Naticina) Briarti</i> ..	<i>Euspira briarti</i>
»	<i>Natica (Sigaretopsis) Corneti</i>	»
<i>Natica Wateleti</i>	<i>Natica (Polynices) Wateleti</i>	<i>Natica wateleti</i>
—	<i>Natica (Cepatia) miliola</i>	<i>Natica (Tectonatica) miliola</i>
<i>Triton Mariae</i>	—	<i>Charonia (Sassia) mariae</i>
<i>Triton simplicicostata</i>	—	<i>Charonia (Sassia) simplicicostata</i>
<i>Triton subleve</i>	—	»
<i>Triton multicosstatum</i>	—	»
<i>Triton planisulcatum</i>	—	<i>Charonia (Sassia) planisulcata</i>
<i>Triton curtulus</i>	—	<i>Charonia (Sassia) curtula</i>
—	—	<i>Charonia (Sassia) briarti</i>
<i>Ficula bicarinata</i>	—	<i>Ficopsis bicarinata</i>
<i>Fusus Heberti</i>	—	<i>Columbarium heberti</i>
<i>Murex hannonicus</i>	—	<i>Hexaplex (Murexul) hannonicus</i>
<i>Pentadactylus laevis</i>	—	<i>Drupa (s.l.) laevis</i>
<i>Fusus Edmondi</i>	—	<i>Mitrella (Columbellopsis) edmondi</i>
<i>Fusus subnudus</i>	—	»
<i>Fusus Montis</i>	—	<i>Kelletia (Penion) montis</i>
<i>Buccinum Montense</i>	—	<i>Cominella montensis</i>
<i>Buccinum longulum</i>	—	<i>Cantharus (Eocantharus) longulus</i>
<i>Fusus strictus</i>	—	« <i>Fusus</i> » <i>strictus</i>
<i>Pleurotoma ampla</i>	—	<i>Levifusus amplus</i>
<i>Fusus Potieri</i>	—	»
<i>Fusus Mumieri</i>	—	« <i>Fusus</i> » <i>munieri</i>
<i>Turbinella striatula</i>	—	<i>Latirus (Dolicholatirus) striatulus</i>
<i>Turbinella reticulata</i>	—	<i>Clavilithes (Cosmolithes) reticulatus</i>
<i>Fusus interlineatus</i>	—	<i>Wrigleya (?) interlineata</i>
<i>Pseudoliva robusta</i>	—	<i>Pseudoliva robusta</i>
<i>Pseudoliva canaliculata</i> (1870)	—	»
<i>Pseudoliva canaliculata</i> (1877)	—	<i>Pseudoliva briarti</i>
—	—	<i>Pseudoliva chavani</i>
<i>Pseudoliva curvicosta</i>	—	<i>Pseudoliva curvicosta</i>
<i>Pseudoliva Elisae</i>	—	<i>Pseudoliva elisae</i>
<i>Pseudoliva Ludovicae</i>	—	»
<i>Pseudoliva grossecostata</i>	—	»
<i>Pseudoliva elongata</i>	—	»
<i>Pseudoliva tenuicostata</i>	—	<i>Pseudoliva tenuicostata</i>
<i>Pseudoliva dubia</i>	—	?
<i>Oliwa acuta</i>	<i>Olivella acuta</i>	<i>Olivancillaria (Pseudolivella) acuta</i>
<i>Oliwa mitreola</i>	—	»
—	—	<i>Vexillum (Conomitra) montense</i>
<i>Mitra Wateleti</i>	<i>Turricula (Fusimitra) Wateleti</i>	<i>Mitra (Fusimitra) wateleti</i>
<i>Mitra Gosseleti</i>	<i>Turricula (Fusimitra) Gosseleti</i> ..	»
<i>Mitra Omalii</i>	<i>Mitra (Pseudocancilla) Omalii</i> ..	<i>Mitra (Pseudocancilla) omalii</i>
<i>Mitra Dewalquei</i>	<i>Mitra (Pseudocancilla) Dewalquei</i>	<i>Mitra (Pseudocancilla) dewalquei</i>
<i>Mitra vicina</i>	<i>Strigatella (Mitreola) vicina</i>	<i>Strigatella (Mitreola) vicina</i>
<i>Mitra brevis</i>	<i>Strigatella (Mitreola) brevis</i>	—
<i>Voluta elevata</i>	—	<i>Athleta (Volutospina) elevata</i>
<i>Voluta graciosa</i>	—	<i>Athleta (Neoathleta) graciosa</i>
<i>Voluta Mariae</i>	—	<i>Athleta (Neoathleta) mariae</i>
<i>Cymba inaequiplicata</i>	<i>Scaphella inaequiplicata</i>	<i>Montia (s.s.) inaequiplicata</i>
<i>Mitra dilatata</i>	<i>Strigatella (Mitreola) dilatata</i> ..	»
<i>Pirula cyboidea</i>	—	<i>Montia (Houzeauia) cyboidea</i>
<i>Cancellaria Malaisei</i>	—	<i>Unitas malaisei</i>
<i>Cancellaria Mourloni</i>	—	»
<i>Cancellaria Crepini</i>	—	<i>Unitas crepini</i>
<i>Pentadactylus Nysti</i>	—	<i>Unitas nysti</i>
<i>Cancellaria incompta</i>	—	»
<i>Cancellaria Duponti</i>	—	<i>Unitas duponti</i>
<i>Cancellaria biplicata</i>	—	<i>Unitas biplicata</i>
<i>Cancellaria carinata</i>	—	« <i>Cancellaria</i> » <i>carinata</i>
—	—	<i>Gibberula</i> sp. nov. ?

M. GLIBERT. — REVISION DES GASTROPODA

A. BRIART et F. L. CORNET	M. COSSMANN	M. GLIBERT
<i>Pleurotoma hannonica</i>	—	<i>Turricula (Surcula) hannonica</i>
<i>Pleurotoma Pauli</i>	—	<i>Turricula (Crenaturricula) pauli</i>
<i>Pleurotoma Malaisei</i>	—	<i>Turricula (Crenaturricula) malaisei</i>
<i>Pleurotoma Dewalquei</i>	—	<i>Turricula (?) dewalquei</i>
<i>Pleurotoma Alphonsi</i>	—	<i>Cryptoconus alphonsi</i>
<i>Borsonia Coemansi</i>	—	<i>Borsonia (Cordieria) coemansi</i>
—	—	<i>Borsonia (Cordieria) biconica</i>
<i>Borsonia Nysti</i>	—	<i>Borsonia (Cordieria) nysti</i>
—	—	<i>Borsonia (Cordieria) vincenti</i>
<i>Borsonia Bellardii</i>	—	<i>Borsonia (?) chavani</i>
<i>Borsonia mitrata</i>	—	<i>Borsonia (?) mitrata</i>
<i>Turbonilla conjungens</i>	<i>Odontostomia (Megastomia) conjungens</i>	<i>Odostomia (Megastomia) conjungens</i>
<i>Turbonilla hordeola</i>	<i>Odontostomia (Sinustomia) Corneti</i>	<i>Odostomia (Sinustomia) corneti</i>
<i>Turbonilla Deshayesi</i>	<i>Odontostomia Deshayesi</i>	<i>Odostomia deshayesi</i>
<i>Turbonilla parva</i>	<i>Syrnola Briarti (1888)</i>	<i>Odostomia briarti</i>
—	<i>Odontostomia Briarti (1915)</i>	»
—	—	<i>Odostomia rosenkrantzi</i>
<i>Turbonilla acicula</i>	<i>Syrnola Briarti (1915)</i>	<i>Syrnola (Puposyrnola) rutoti</i>
<i>Turbonilla conica</i>	<i>Syrnola (Pachysyrnola) conica</i>	<i>Syrnola (Pachysyrnola) conica</i>
<i>Turbonilla extensa</i>	<i>Syrnola (Cossmannica) extensa</i>	<i>Tiberia (Orinella) extensa</i>
—	<i>Cossmannica (Orinella) extensa</i>	»
<i>Turbonilla sulcata</i>	<i>Syrnola (Cossmannica) zonifera</i>	<i>Tiberia (Orinella) sulcata</i>
—	<i>Cossmannica (Orinella) zonifera</i>	»
<i>Pyramidella eburnea</i>	?	<i>Tiberia (Cossmannica) sp.?</i>
—	<i>Anisocyclus Rutoti</i>	<i>Ebala rutoti</i>
<i>Coemansia conica</i>	<i>Coemansia conica</i>	<i>Coemansia conica</i>
<i>Coemansia cylindracea</i>	—	—
<i>Acteon tenuiplicatus</i>	—	<i>Acteon tenuiplicatus</i>
<i>Acteon formosus</i>	—	<i>Acteon formosus</i>
<i>Acteon parisiensis</i>	—	<i>Tornatellaea cf. parisiensis</i>
<i>Ringicula simplex</i>	—	<i>Ringicula simplex</i>
—	—	<i>Ringicula (Ringiculina) pinguis</i>
<i>Bulla raristriata</i>	—	<i>Cylichna (s.s.) raristriata</i>
<i>Siphonaria dubia</i>	—	<i>Siphonaria dubia</i>
<i>Carychium Munieri</i>	—	<i>Carychium munieri</i>
<i>Melampus olivaeformis</i>	—	<i>Melampus olivaeformis</i>
<i>Melampus cochleatus</i>	—	»
<i>Plecotrema ovalis</i>	—	<i>Laemodonta (Proplecotrema) ovalis</i>
<i>Plecotrema minuta</i>	—	?
<i>Plecotrema conica</i>	—	<i>Laemodonta (Proplecotrema) conica</i>
<i>Pythia distensa</i>	—	<i>Pythia distensa</i>
<i>Pythia pisaria</i>	—	<i>Pythia pisaria</i>
<i>Pythia globosa</i>	—	?
<i>Alexia elongata</i>	—	<i>Ovatella (Myosotella) elongata</i>
<i>Alexia fusiformis</i>	—	<i>Ovatella (Myosotella) aff. fusiformis</i>
<i>Blauneria acuta</i>	—	<i>Stolidoma acuta</i>
<i>Blauneria cylindrata</i>	—	<i>Stolidoma cylindrata</i>
<i>Blauneria ovata</i>	—	<i>Stolidoma ovata</i>
<i>Auricula grandis</i>	—	<i>Ellobium grande</i>
<i>Auricula parva</i>	—	<i>Pythiopsis parva</i>
<i>Auricula perforata</i>	—	<i>Pythiopsis perforata</i>
<i>Physa Montensis</i>	—	<i>Physa montensis</i>
<i>Cylindrellina Briarti</i>	—	<i>Cylindrellina (s.s.) briarti</i>
—	<i>Paradistoechia Berthelini</i>	<i>Cylindrellina (Paradistoechia) berthelini</i>

LISTE ALPHABÉTIQUE DES TAXA SUPRASPECIFIQUES

1. FAMILLES et SOUS-FAMILLES.
2. Genres.
3. *Sous-genres.*

	Pages.		Pages.
ACLIDIDAE	57	<i>Chondrocerithium</i>	45
Aclis	57	Circulus	29
Acmaea	9	Cirsotrema	57
ACMAEIDAE	9	Clava	39
Acteon	89	Clavilithes	69
ACTAEONIDAE	89	Coemansia	89
ACTAEONINAE	89	Collonia	16
Allixia	23	COLLONIINAE	16
Alvania	24	Columbarium	64
Amaurellina	60	COLUMBARIINAE	64
Ampullella	59	COLUMBELLIDAE	66
Angaria	15	<i>Columbellopsis</i>	66
ANGARIIDAE	14	Cominella	67
ARCHITECTONICIDAE	30	<i>Conomitra</i>	74
<i>Arsenia</i>	24	CONORBIINAE	83
Astele	12	<i>Cordieria</i>	83
ASTRAEINAE	16	Cornetia	34
Athleta	76	<i>Coroniscala</i>	57
ATHLETINAE	76	<i>Cosmolithes</i>	69
		<i>Cossmannica</i>	88
<i>Basistoma</i>	34	<i>Crenaturricula</i>	82
Batillaria	37	Cryptoconus	83
BATILLARIINAE	37	Cylichna	90
Bittium	38	Cylindrellina	94
Borsonia	83	CYLINDRELLINAE	94
Borsonia (?)	85	CYMATIIDAE	61
BORSONIINAE	83		
<i>Boutillieria</i>	15	Diastomella	38
Briardia	24	DIASTOMIDAE	38
BUCCINIDAE	66	Diodora	8
Bythinella	21	DIODORINAE	8
		Dissochilus	19
Calliomphalus	14	<i>Dolicholatirus</i>	69
CALLIOSTOMATINAE	12	Drupa	65
Calyptraea	59	DRUPINAE	65
CALYPTRAEIDAE	59		
<i>Calyptrophorus</i>	59	Ebala	88
Campanile	48	ELLOBIIDAE	91
CAMPANILINAE	47	ELLOBIINAE	93
<i>Campanilopsis</i>	36	Ellobium	93
CANCELLARIIDAE	79	Emarginula	7
Cantharus	67	EMARGINULINAE	7
Carychium	91	EMMERICIINAE	24
CARYCHIINAE	91	<i>Eocantharus</i>	67
<i>Cavilabium</i>	19	<i>Epetrium</i>	56
Cerithiella	51	Euspira	60
CERITHIIDAE	38		
CERITHIINAE	38	FASCIOLARIIDAE	69
Cerithiopsis	49	FASCIOLARIINAE	69
CERITHIOPSIDAE	49	FICIDAE	64
Charonia	61	Ficopsis	64
Chilodonta	10	FISSURELLIDAE	7
CHILODONTINAE	10	<i>Fusimitra</i>	74

M. GLIBERT. — REVISION DES GASTROPODA

	Pages.		Pages.
Gegania	33	NERITIDAE	17
Gibberula	81	NERITINAE	17
Globularia	59	Neritoplica	18
GLOBALARIINAE	59	NERITOPSIDAE	17
Goniatogyra	26	NERITOPSINAE	17
Gourmya	47	Neritopsis	17
Graphis	57	Nystia	24
Halloysia	56	Odostomia	85
Harrisianella	38	Odostomia	86
Hemisinus	34	Olivancillaria	73
Hexaplex	65	OLIVIDAE	70
HIPPONICIDAE	58	OLIVINAE	73
Hipponix	58	Orinella	88
Homalopoma	15	Otostoma	17
HOMALOPOMATINAE	15	Ovatella	92
Houzeauia	79	Pachysyrnola	88
Hydrobia	20	PALUDOMINAE	34
HYDROBIIDAE	20	Paradistoechia	94
HYDROBIINAE	20	Pareuchelus	16
<i>Incertae sedis</i>	12, 13, 54, 67, 68, 70, 81	Parhydrobia	21
Jujubinus	13	Parvirota	16
Keilostoma	27	Patella	9
Kelletia	66	PATELLIDAE	9
LACUNIDAE	19	PATELLINAE	9
Laemodonta	91	PEDIPEDINAE	91
Latirus	69	Penion	66
Leucodiscus	28	Peringia	21
Leucorhynchia	28	Physa	94
Levifusus	68	PHYSIDAE	94
Littorina	19	Pirenella	35
LITTORINIDAE	19	POLINICINAE	60
MARGINELLIDAE	81	Polygyreulima	57
Margineulima	58	POTAMIDIDAE	35
Mathilda	33	POTAMIDINAE	35
MATHILDIDAE	33	Proplecotrema	91
Megastomia	85	Proscutum	8
Megatyloma	28	Pseudamnicola	23
MELAMPODIDAE	91	Pseudoaluco	44
Melampus	91	Pseudocancilla	75
Melanella	57	Pseudoliva	70
MELANELLIDAE	57	Pseudolivella	73
MELANOPSINAE	34	PSEUDOLIVINAE	70
Melanopsis	34	Pseudomalaxis	30
MELONGENIDAE	68	PSEUDOMELANIIDAE	29
MICROMELANIIDAE	24	Puposyrnola	87
Mitra	74	PYRAMIDELLIDAE	85
Mitrella	66	Pyrazus	37
Mitreola	76	Pythia	92
MITRIDAE	74	PYTHIINAE	92
MITRINAE	74	Pythiopsis	94
Monodonta	13	Rimula	8
MONODONTINAE	13	Ringicula	89
Montia	78	RINGICULIDAE	89
Murexul	65	Ringiculina	90
MURICIDAE	64	RISSOIDAE	24
MURICINAE	65	Rissoina	27
Myosotella	92	Rissoina	27
Natica	61	RISSOINAE	24
NATICIDAE	59	RISSOININAE	25
NATICINAE	61	Rostreulima	58
Neoathleta	77	Sassia	61
		SCALIDAE	57
		SCAPHANDRIDAE	90

DU DANIEN ET DU MONTIEN DE LA BELGIQUE

	Pages.		Pages.
SCAPHELLINAE	78	Tiburnus	28
Scissurella	7	Tornatellaea	89
SCISSURELLIDAE	7	Triforis	56
Scutus	8	TRIPHORIDAE	56
Seila	54	TROCHIDAE	10
<i>Semiovertagus</i>	39	TROCHINAE	14
Sigmesalia	30	Trochocerithium	47
<i>Simustomia</i>	86	Truncatella	24
Siphonaria	90	TRUNCATELLIDAE	24
SIPHONARIIDAE	90	TRUNCATELLINAE	24
Solariella	10	TURBINIDAE	15
SOLARIELLINAE	10	Turboella	25
SUBULINIDAE	94	Turricula	82
<i>Surcula</i>	82	TURRICULINAE	82
Stenothyra	23	TURRIDAE	82
STENOTHYRIDAE	23	Turritella	31
Stolidoma	93	TURRITELLIDAE	30
Strigatella	76	Tympanotonos	36
<i>Striovertagus</i>	40		
STROMBIDAE	59	Unitas	79
Syrnola	87		
		Vermicularia	32
<i>Tectonica</i>	61	VEXILLINAE	74
Tectus	14	VEXILLUM	74
Teinostoma	28	<i>Vicinocerithium</i>	37
Telescopium	36	VITRINELLIDAE	27
<i>Teliostomopsis</i>	38	<i>Vitroclithon</i>	18
Tenuicerithium	38	VOLUTIDAE	76
Theodoxus	18	<i>Volutispina</i>	76
Theridium	43		
THIARIDAE	34	<i>Wrigleya</i>	70
THIARINAE	34		
Tiberia	88	Zebina	26
Tibia	59	<i>Zebinella</i>	27

LISTE ALPHABÉTIQUE DES ESPÈCES CITÉES ET DE LEURS SYNONYMES ⁽¹⁾

	Pages.		Pages.
<i>abnorme</i> , <i>Cerithium</i>	39	<i>carinadentatus</i> , <i>Tectus</i>	14
<i>abnormis</i> , <i>Clava</i>	39	<i>carinata</i> , « <i>Cancellaria</i> »	81
<i>acicula</i> , <i>Turbonilla</i>	87	<i>carinata</i> , <i>Peringia</i>	21
<i>acuta</i> , <i>Olivancillaria</i>	73	<i>carinacrenata</i> , <i>Pseudomalaxis</i>	30
<i>acuta</i> , <i>Stolidoma</i>	93	<i>cf. elisae</i> , <i>Bayania</i>	39
<i>acuta</i> , <i>Turritella</i>	32	<i>cf. fusiformis</i> , <i>Ovatella</i>	92
<i>aizyense</i> , <i>Uromitra</i>	75	<i>chapuisi</i> , <i>Trochocerithium</i> (?)	47
<i>alphonsi</i> , <i>Cryptoconus</i>	83	<i>chavani</i> , <i>Borsonia</i> (?)	85
<i>alphonsi</i> , <i>Pleurotoma</i>	83	<i>chavani</i> , <i>Pseudoliva</i>	71
<i>alphonsei</i> , <i>Turritella</i>	32	<i>chelloneixi</i> , <i>Cerithium</i>	48
<i>ampla</i> , <i>Pleurotoma</i>	68	<i>clava</i> , <i>Newtoniella</i>	50
<i>amplus</i> , <i>Levifusus</i>	68	<i>cochleatus</i> , <i>Melampus</i>	91
<i>anomala</i> , <i>Bayania</i>	39	<i>coemansi</i> , <i>Borsonia</i>	83
<i>anomala</i> , <i>Melania</i>	40	<i>coemansi</i> , <i>Cerithium</i>	36
<i>arseni</i> , <i>Turritella</i>	32	<i>coemansi</i> , <i>Turritella</i>	32
<i>aulacophora</i> , <i>Dillwynnella</i>	28	<i>concentrica</i> , <i>Diodora</i>	8
<i>aulacophorus</i> , <i>Tiburnus</i> (?)	28	<i>conica</i> , <i>Coemansia</i>	89
		<i>conica</i> , <i>Laemodonta</i>	91
		<i>conica</i> , <i>Syrnola</i>	88
<i>barroisi</i> , <i>Cerithium</i>	48	<i>conjungens</i> , <i>Odostomia</i>	85
<i>basilaevigatus</i> , <i>Trochus</i>	14	<i>contracta</i> , <i>Boutillieria</i>	13
<i>beclardi</i> , <i>Emarginula</i>	8	<i>contracta</i> , <i>Monodonta</i> (?)	13
<i>bellardii</i> , <i>Borsonia</i>	85	<i>coppeei</i> , <i>Tenuicerithium</i>	38
<i>berthelini</i> , <i>Cylindrellina</i>	94	<i>corneti</i> , <i>Diodora</i>	9
<i>bicarinata</i> , <i>Delphinula</i>	15	<i>corneti</i> , <i>Emarginula</i>	7
<i>bicarinata</i> , <i>Ficopsis</i>	64	<i>corneti</i> , <i>Natica</i>	60
<i>biconica</i> , <i>Borsonia</i>	84	<i>corneti</i> , <i>Odostomia</i>	86
<i>bicoronatum</i> , <i>Ostoma</i> cf.	17	<i>corneti</i> , <i>Scissurella</i>	7
<i>bilabratum</i> , <i>Teinostoma</i>	28	<i>craticula</i> , <i>Alvania</i>	24
<i>bilineata</i> , <i>Dizoniopsis</i>	50	<i>crenulata</i> , <i>Collonia</i>	16
<i>bimorpha</i> , <i>Mathilda</i>	33	<i>crenulata</i> , <i>Delphinula</i>	16
<i>biplicata</i> , <i>Halloysia</i>	56	<i>crepini</i> , <i>Unitas</i>	80
<i>biplicata</i> , <i>Unitas</i>	81	<i>curtula</i> , <i>Charonia</i>	63
<i>biseriale</i> , <i>Cerithium</i>	37	<i>curvicostata</i> , <i>Pseudoliva</i>	72
<i>bizonata</i> , <i>Melania</i>	34	<i>cylindrata</i> , <i>Nystia</i>	24
<i>bizonatus</i> , <i>Hemisinus</i>	34	<i>cylindrata</i> , <i>Stolidoma</i>	93
<i>briarti</i> , <i>Charonia</i>	63	<i>cylindrata</i> , <i>Truncatella</i>	24
<i>briarti</i> , <i>Cirsotrema</i>	57	<i>cymboidea</i> , <i>Montia</i>	79
<i>briarti</i> , <i>Cylindrellina</i>	94		
<i>briarti</i> , <i>Euspira</i>	60	<i>dejaeri</i> , <i>Theridium</i>	44
<i>briarti</i> , <i>Gibbula</i>	11	<i>delabechii</i> , <i>Kelletia</i>	67
<i>briarti</i> , <i>Melanopsis</i>	34	<i>delvauxi</i> , <i>Turbo</i>	14
<i>briarti</i> , <i>Mesalia</i>	31	<i>dentulifer</i> , <i>Trochus</i>	14
<i>briarti</i> , <i>Natica</i>	60	<i>depressa</i> , <i>Peringia</i>	21
<i>briarti</i> , <i>Odostomia</i>	86	<i>deshayesi</i> , <i>Odostomia</i>	86
<i>briarti</i> , <i>Pseudoliva</i>	71	<i>dewalquei</i> , <i>Mitra</i>	75
<i>briarti</i> , <i>Scalaria</i>	57	<i>dewalquei</i> , <i>Pleurotoma</i>	68
<i>briarti</i> , <i>Solariella</i>	11	<i>diegensis</i> , <i>Cerithiopsis</i>	51
<i>briarti</i> , <i>Syrnola</i>	87	<i>dilatata</i> , <i>Mitra</i>	78
<i>briarti</i> , <i>Teinostoma</i>	28	<i>distensa</i> , <i>Pythia</i>	92
<i>briarti</i> , <i>Theodoxus</i>	18	<i>dolloi</i> , <i>Diodora</i>	9
<i>buccinoidea</i> , <i>Melanopsis</i>	34	<i>dubia</i> , <i>Pseudoliva</i>	73
		<i>dubia</i> , <i>Siphonaria</i>	90
<i>canaliculata</i> , <i>Pseudoliva</i> (1870)	70	<i>dumonti</i> , <i>Clava</i>	41
<i>canaliculata</i> , <i>Pseudoliva</i> (1877)	71	<i>duponti</i> , <i>Clava</i>	42
		<i>duponti</i> , <i>Unitas</i>	80
		<i>dymorphum</i> , <i>Telescopium</i>	36

(¹) Les synonymes sont en italique.

DU DANIEN ET DU MONTIEN DE LA BELGIQUE

	Pages.		Pages.
<i>edmondi</i> , <i>Cerithium</i> ..	40	<i>instabilis</i> , <i>Sigmesalia</i> ...	31
<i>edmondi</i> , <i>Clava</i> ...	40	<i>interlineatus</i> , « <i>Wrigleya</i> » ...	70
<i>edmondi</i> , <i>Mitrella</i> ..	66	<i>julei</i> , <i>Amaurellina</i> ...	60
<i>edmondi</i> , <i>Fusus</i> .	66	<i>koeneni</i> , <i>Batillaria</i> ...	45
<i>elevata</i> , <i>Athleta</i> aff.	76	<i>koeneni</i> , <i>Cerithium</i> ..	45
<i>elisae</i> , <i>Clava</i> ...	39	<i>koeneni</i> , <i>Thericium</i> ...	45
<i>elisae</i> , <i>Melania</i> .	39	<i>labrata</i> , <i>Rissoina</i> ...	26
<i>elisae</i> , <i>Pseudoliva</i> ...	73	<i>labrata</i> , <i>Zebina</i> ...	26
<i>elongata</i> , <i>Hydrobia</i> ..	20	<i>ladrierei</i> , <i>Solariella</i> ..	10
<i>elongata</i> , <i>Ovatella</i> ...	92	<i>ladrierei</i> , <i>Solariella</i> ..	33, 34
<i>elongata</i> , <i>Pseudoliva</i> ...	73	<i>ladrierei</i> , <i>Turbo</i> ...	10
<i>exornata</i> , <i>Rissoina</i> ..	27	<i>laevis</i> , <i>Drupa</i> ..	65
<i>extensa</i> , <i>Tiberia</i> ...	88	<i>laevis</i> , <i>Pentadactylus</i> ...	65
<i>fabula</i> , <i>Neritina</i> ...	18	<i>larteti</i> , <i>Cerithium</i> ...	36
<i>fabulus</i> , <i>Theodoxus</i> ...	18	<i>lata</i> , <i>Eulima</i> ...	58
<i>falyana</i> , <i>Astele</i> .	12	<i>lata</i> , <i>Rostreulima</i> ...	58
<i>falyanus</i> , <i>Elenchus</i> ...	12	<i>lavalleei</i> , <i>Ampullella</i> ...	59
<i>firketi</i> , <i>Calliomphalus</i> ...	14	<i>lefevrei</i> , <i>Pareuchelus</i> ...	16
<i>formosa</i> , <i>Aclis</i> .	57	<i>lefevrei</i> , <i>Trochus</i> ...	14
<i>formosa</i> , <i>Scalaria</i> ...	57	<i>lehardyi</i> , <i>Cerithiella</i> ...	52
<i>formosus</i> , <i>Acteon</i> ...	89	<i>levis</i> , <i>Eulima</i> ...	58
<i>francisci</i> , « <i>Cerithiopsis</i> »	54	<i>levis</i> , <i>Melanella</i> ...	58
<i>funicularis</i> , <i>Delphinula</i> ...	16	<i>lineata</i> , <i>Lacuna</i> ...	19
<i>funiculosa</i> , <i>Cerithiella</i> ...	51	<i>lineata</i> , <i>Medoriopsis</i> .	19
<i>funiculosum</i> , <i>Cerithium</i> ...	51	<i>lineatus</i> , <i>Dissochilus</i> ...	19
<i>gibbosa</i> , <i>Clava</i> .	40	<i>longula</i> , <i>Allixia</i> (?) ..	23
<i>gibbosa</i> , <i>Pirena</i> .	40	<i>longula</i> , <i>Chevallieria</i> (?) .	20, 23
<i>globosa</i> , <i>Delphinula</i> ..	15	<i>longulum</i> , <i>Buccinum</i> .	67
<i>globosa</i> , <i>Pythia</i> .	92	<i>longulus</i> , <i>Cantharus</i> ...	67
<i>gosseleti</i> , <i>Cerithium</i> ..	37	<i>luciani</i> , <i>Diastomella</i> ...	38
<i>gosseleti</i> , <i>Mitra</i> .	74	<i>ludovicae</i> , <i>Pseudoliva</i> ...	73
<i>gosseleti</i> , <i>Scalaria</i> ...	57	<i>malaisei</i> , <i>Cornetia</i> ...	34
<i>graciosa</i> , <i>Athleta</i> ...	77	<i>malaisei</i> , <i>Turricula</i> .	83
<i>grande</i> , <i>Ellobium</i> ...	93	<i>malaisei</i> , <i>Unitas</i> ...	79
<i>grandis</i> , <i>Auricula</i> ...	93	<i>mariae</i> , <i>Athleta</i> ...	77
<i>grossecostata</i> , <i>Pseudoliva</i> .	73	<i>mariae</i> , <i>Charonia</i> ...	61
<i>hannonica</i> , <i>Pleurotoma</i> ...	82	<i>marthae</i> , <i>Mesalia</i> ...	30
<i>hannonica</i> , <i>Turricula</i> ...	82	<i>marthae</i> , <i>Sigmesalia</i> ...	30
<i>hannonica</i> , <i>Turritella</i> ...	32	<i>marthae</i> , <i>Turritella</i> ..	30
<i>hannonicus</i> , <i>Elenchus</i> ...	13	<i>mathildiaeformis</i> , <i>Gegania</i> ...	34
<i>hannonicus</i> , <i>Hexaplex</i> ...	65	<i>megalomphalus</i> , <i>Cyclostrema</i> ..	29
<i>hannonicus</i> , <i>Jujubinus</i> ...	13	<i>metula</i> , <i>Cerithiella</i> ..	50
<i>heberti</i> , <i>Columbarium</i> ...	64	<i>microscopica</i> , <i>Littorina</i> ..	19
<i>hebertianum</i> , <i>Campanile</i> ...	48	<i>miliola</i> , <i>Natica</i> .	61
<i>helicina</i> , <i>Delphinula</i> .	15	<i>minor</i> , <i>Truncatella</i> .	24
<i>herminae</i> , <i>Turritella</i> ...	32	<i>minuta</i> , <i>Plecotrema</i> ..	91
<i>hordeola</i> , <i>Turbonilla</i> ...	86	<i>minutissima</i> , <i>Hydrobia</i> ...	21
<i>houzeaui</i> , <i>Dillwynnella</i> ...	28	<i>mitrata</i> , <i>Borsonia</i> ...	85
<i>houzeaui</i> , <i>Dissochilus</i> ...	19	<i>mitreola</i> , <i>Oliva</i> .	73
<i>houzeaui</i> , <i>Tectus</i> ...	14	<i>mixtus</i> , <i>Voluthilites</i> ...	78
<i>houzeaui</i> , <i>Tibia</i> ...	59	<i>modunensis</i> , <i>Cornetia</i> ...	34
<i>houzeaui</i> , <i>Tiburnus</i> ...	28	<i>montense</i> , <i>Buccinum</i> .	67
<i>imbricataria</i> , <i>Hipponix</i> ...	59	<i>montense</i> , <i>Cerithium</i> .	35
<i>incerta</i> , <i>Chilodonta</i> .	10	<i>montense</i> , <i>Potamides</i> ...	37
<i>incompta</i> , <i>Cancellaria</i> ...	80	<i>montense</i> , <i>Turritella</i> var. B et C ...	32
<i>indecisa</i> , « <i>Valvata</i> »	12	<i>montense</i> , <i>Vexillum</i> ...	74
<i>inaequiplicata</i> , <i>Montia</i> ...	78	<i>montensis</i> , <i>Adeorbis</i> ..	29
<i>involvulus</i> , <i>Hipponix</i> (?)	58	<i>montensis</i> , <i>Alvania</i> .	24
<i>infundibulum</i> , <i>Natica</i> ...	60	<i>montensis</i> , <i>Ampullina</i> ...	59
<i>inopinata</i> , <i>Batillaria</i> ...	37	<i>montensis</i> , <i>Boutillieria</i> ...	15
<i>inornata</i> , <i>Collonia</i> ...	16	<i>montensis</i> , <i>Bythinella</i> ...	22
<i>instabile</i> , <i>Thericium</i> ...	46	<i>montensis</i> , <i>Calyptraea</i> ...	59
<i>instabilis</i> , <i>Turritella</i> .	31		

M. GLIBERT. — REVISION DES GASTROPODA

	Pages.		Pages.
montensis, <i>Circulus</i>	29	<i>pisarius</i> , <i>Turbo</i>	15
montensis, <i>Cominella</i>	67	planisulcata, <i>Charonia</i>	62
montensis, <i>Delphinula</i>	15	planovariosum, <i>Theridium</i> aff.	45
montensis, <i>Emarginula</i>	8	<i>potieri</i> , <i>Fusus</i>	68
montensis, <i>Globularia</i>	59	praeintorta, <i>Rimula</i>	8
montensis, <i>Homalopoma</i>	15	<i>praestriatum</i> , <i>Cerithium</i>	42
montensis, <i>Hydrobia</i>	20	<i>pulchra</i> , <i>Turbella</i> (?)	24
montensis, <i>Neritoplica</i> (?)	18	punctifibrum, <i>Clava</i>	42
montensis, <i>Patella</i>	9	<i>pupiformis</i> , <i>Bithinia</i>	23
montensis, <i>Physa</i>	94	pupiformis, <i>Stenothyra</i>	23
montensis, <i>Pirenella</i>	35	<i>quadrangulatus</i> , <i>Elenchus</i>	13
montensis, <i>Pyrazus</i>	37	quadrangulatus, <i>Jujubinus</i>	13
montensis, <i>Scutus</i>	8	queteli, <i>Clava</i>	43
montensis, <i>Teinostoma</i>	28	<i>radiata</i> , <i>Collonia</i>	16
montensis, <i>Triforis</i>	56	raristriata, <i>Cylichna</i>	90
montensis, <i>Turritella</i>	31	ravni, <i>Seila</i>	55
montensis, <i>Vermicularia</i>	32	regularicostata, <i>Harrisianella</i>	38
montis, <i>Fusus</i>	66	regularis, <i>Hydrobia</i>	20
montis, <i>Kelletia</i>	66	reticulatus, <i>Clavilithes</i>	69
mourloni, <i>Cancellaria</i>	79	robusta, <i>Pseudoliva</i>	70
mourloni, <i>Cerithiella</i>	53	rosenkrantzi, <i>Odostomia</i>	87
multicostata, <i>Neritopsis</i>	17	rugulosa, <i>Metaxia</i>	51
multicostatum, <i>Triton</i>	62	<i>rutoti</i> , <i>Anisocycla</i>	88
multifila, <i>Batillaria</i>	44	<i>rutoti</i> , <i>Bayania</i>	30
multifilum, <i>Cerithium</i>	44	<i>rutoti</i> , <i>Ebala</i>	88
multilineata, <i>Solariella</i>	11	<i>rutoti</i> , <i>Pseudamnicola</i>	23
multispirata, <i>Cerithiella</i> (?)	54	<i>rutoti</i> , « <i>Solariella</i> »	12
multisulcata, <i>Turritella</i>	31	<i>rutoti</i> , <i>Syrnola</i>	87
munda, <i>Leiostraca</i>	58	<i>ryckholti</i> , <i>Cerithium</i>	49
mundula, <i>Seila</i>	55	<i>sexlinum</i> , <i>Cerithium</i>	35
munieri, <i>Carychium</i>	91	<i>similis</i> , <i>Adeorbis</i>	29
munieri, « <i>Fusus</i> »	68	simplex, <i>Acmaea</i>	9
nana, <i>Bithinella</i> (?)	21	<i>simplex</i> , <i>Adeorbis</i>	29
nerineale, <i>Cerithium</i>	48	<i>simplex</i> , <i>Barleeria</i>	26
nitida, <i>Leucorhynchia</i>	28	simplex, <i>Circulus</i>	29
nitida, <i>Melanella</i>	58	simplex, <i>Ringicula</i>	89
nodosospinosa, <i>Angaria</i>	15	simplex, <i>Zebina</i>	26
nodosospinosa, <i>Delphinula</i>	15	simplicicostata, <i>Charonia</i>	62
nuda, <i>Rissoina</i>	27	<i>simplicilineatus</i> , <i>Trochus</i>	14
nysti, <i>Borsonia</i>	84	sp. <i>Gibberula</i>	81
nysti, <i>Pentadactylus</i>	80	sp. <i>Gourmya</i>	47
nysti, <i>Turritella</i>	32	sp. <i>Tiberia</i>	88
nysti, <i>Unitas</i>	80	<i>spinosa</i> , <i>Angarina</i>	15
<i>ochetophorus</i> , <i>Calliomphalus</i>	14	<i>spinosa</i> , <i>Delphinula</i>	15
olivaeformis, <i>Melampus</i>	91	striatulus, <i>Latirus</i>	69
omalii, <i>Mitra</i>	75	<i>striatum</i> , <i>Cerithium</i>	42
ortliebi, <i>Theridium</i>	46	strictus, « <i>Fusus</i> »	67
ovalis, <i>Laemodonta</i>	91	subcylindracea, <i>Cerithiopsis</i>	49
ovalituberosum, <i>Cerithium</i>	35	<i>subleve</i> , <i>Triton</i>	62
ovata, <i>Stolidoma</i>	93	<i>subnudus</i> , <i>Fusus</i>	66
<i>pachycolpa</i> , <i>Turboella</i>	25	<i>suessomiensis</i> , <i>Calyptraea</i>	59
<i>parisiensis</i> , <i>Natica</i>	59	sulcata, <i>Tiberia</i>	88
<i>parisiensis</i> , <i>Tornatellaea</i> cf.	89	<i>tenuicancellata</i> , <i>Rissoina</i>	27
parva, <i>Mathilda</i>	33	<i>tenuicostata</i> , <i>Pseudoliva</i>	73
parva, <i>Pythiopsis</i>	94	<i>tenuicula</i> , <i>Diastomella</i>	38
parva, <i>Turbonilla</i>	86	<i>tenuifila</i> , <i>Seila</i>	54
parvisulcata, <i>Gegania</i>	33	<i>tenuiliratus</i> , <i>Adeorbis</i>	29
<i>patula</i> , <i>Turritella</i>	31	<i>tenuiliratus</i> , <i>Circulus</i>	29
pauli, <i>Theridium</i>	46	<i>tenuiplicata</i> , <i>Clava</i>	41
pauli, <i>Turricula</i>	82	<i>tenuiplicatum</i> var. <i>A. Cerithium</i>	41
perforata, <i>Pythiopsis</i>	94	<i>tenuiplicatus</i> , <i>Acteon</i>	89
<i>perfragilis</i> , <i>Tuba</i>	33	<i>tenuis</i> , <i>Goniatogyra</i>	26
pinguis, <i>Ringicula</i>	90		
<i>pisaria</i> , <i>Pythia</i>	92		

DU DANIEN ET DU MONTIEN DE LA BELGIQUE

	Pages.		Pages.
<i>tenis, Lapparentia</i>	22	<i>varians, Tympanotonos</i>	36
<i>tenis, Rissoa</i>	26	<i>velaini, Briardia</i>	24
<i>turnoueri, Scalaria</i>	57	<i>versigranulum, Bittium</i>	38
<i>triangulum, Cerithium</i>	46	<i>vicina, Melanella</i>	57
<i>tritonoides, Tenuicerithium</i>	38	<i>vicina, Strigatella</i>	76
<i>trochiformis, Calyptraea</i>	59	<i>vincenti, Borsonia</i>	84
<i>truncata, Hydrobia</i>	21	<i>vincenti, Patella</i>	9
<i>tubercularis, Cerithiopsis</i>	50	<i>vincenti, Solariella</i>	11
<i>turritellosum, Cerithium</i>	39	<i>wateleti, Mitra</i>	74
<i>typicum, Keilostoma</i>	27	<i>wateleti, Natica</i>	61
<i>unisulcatum, Cerithium</i>	40	<i>zonifera, Syrnode</i>	88
<i>urania, Clava</i>	40		

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- ADAM, W., 1960, *Mollusques*. Tome I: *Mollusques terrestres et dulcicoles*. (Patrimoine I.R.Sc.N.B., in-8°, 1960.)
- BOURY, E. DE, 1890, *Revision des Scaliidae miocènes et pliocènes de l'Italie*. (Bull. Soc. Mal. Ital., vol. XIV, 1890, pp. 161-326.)
- BOUSSAC, J., 1912, *Essai sur l'évolution des Cérithidés dans le mésonummulitique du Bassin de Paris*. (Annales Hébert, t. VI, 1912.)
- BRIART, A. et CORNET, F.L., 1870-1887, *Description des fossiles du Calcaire grossier de Mons. Gastéropodes*. (Mém. Acad. roy. Sc., L. et B.-A. de Belgique: Part I, t. XXXVI, 1870; Part II, t. XXXVII, 1873; Part III, t. XLIII, 1877; Part IV, t. XLVII, 1887.)
- BUCQUOY, E., DAUTZENBERG, Ph. et DOLLFUS, G., 1882-1886, *Les Mollusques marins du Roussillon*. Tome I: *Gastropodes*, in-8°, Paris, 1882-1886.
- CHAVAN, A., 1948, *Nouveaux genres et sous-genres de mollusques*. (C. R. Somm. Soc. géol. de France, 1948, n° 16, pp. 352-354.)
- 1949, *Les caractères de la faune du Calcaire de Vigny*. (C. R. Séances Acad. Sc., t. 228, pp. 494-496.)
- 1952, *Quelques intéressants types de cérithes*. (Cahiers géol. de Thoiry, fasc. 12, p. 103; fasc. 14, p. 113; fasc. 15, p. 128.)
- CLARK, B. L., 1946, *The Molluscan Faunas of the Eocene from the Department of Bolivar, Colombia-Gastropoda*. (Geol. Soc. America, Mém. n° 16, 1946, pp. 13-49, pl. XV-XXIV.)
- COSSMANN, M., 1882, *Description d'espèces nouvelles du Bassin parisien (suite)*. (J. de Conch., Paris, vol. XXX, pp. 279-293, pl. XIII.)
- 1886, *Description d'espèces tertiaires des environs de Paris (suite)*. (J. de Conch., Paris, vol. XXXIV, pp. 224-235, pl. X.)
- 1888-1889, *Catalogue illustré des coquilles fossiles de l'Eocène des environs de Paris*, fascicules 3 et 4. (Ann. Soc. roy. malac. de Belgique, t. XXIII, 1888 et t. XXIV, 1889.)
- 1892, *Catalogue illustré des coquilles fossiles de l'Eocène des environs de Paris*, supplément. [Ann. Soc. roy. malac. de Belgique, t. XXVI (1891), 1892, pp. 17-163, pl. I-III.]
- 1896, *Essais de paléonchologie comparée*, deuxième livraison, in-8°, Paris, 1896.
- 1899, *Rectifications de nomenclature*. (Revue critique de Paléozoologie, t. III, pp. 133-139.)
- 1899a, *Essais de paléonchologie comparée*, troisième livraison, in-8°, Paris, 1899.
- 1901, *Essais de paléonchologie comparée*, quatrième livraison, in-8°, Paris, 1901.
- 1903, *Essais de paléonchologie comparée*, cinquième livraison, in-8°, Paris, 1903.
- COSSMANN, M., 1904, *Essais de paléonchologie comparée*, sixième livraison, in-8°, Paris, 1904.
- 1906, *Essais de paléonchologie comparée*, septième livraison, in-8°, Paris, 1906.
- 1906a, *Catalogue illustré des coquilles fossiles de l'Eocène des environs de Paris*. Appendice n° 4. (Ann. Soc. roy. zool. malac. de Belgique, t. XLI, 1906, pp. 186-286.)
- 1912, *Essais de paléonchologie comparée*, neuvième livraison, in-8°, Paris, 1912.
- 1914, *Catalogue illustré des coquilles fossiles de l'Eocène des environs de Paris*, appendice n° 5. [Ann. Soc. roy. zool. malac. de Belgique, t. XLIX (1913), 1914.]
- 1915, *Revision des scaphopodes, gastropodes et céphalopodes du Montien de Belgique*, première partie. (Mém. Mus. roy. Hist. nat. de Belgique, t. VI, n° 24.)
- 1916, *Essais de paléonchologie comparée*, dixième livraison, in-8°, Paris (1915), 1916.
- 1918, *Essais de paléonchologie comparée*, onzième livraison, in-8°, Paris, 1918.
- 1921, *Essais de paléonchologie comparée*, douzième livraison, in-8°, Paris, 1921.
- 1924, *Revision des scaphopodes, gastropodes et céphalopodes du Montien de Belgique*, deuxième partie. (Mém. Mus. roy. Hist. nat. de Belgique, n° 34.)
- 1925, *Essais de paléonchologie comparée*, treizième livraison, in-8°, Paris, 1925.
- COSSMANN, M. et PEYROT, A., 1917-1919, *Conchologie néogénique de l'Aquitaine*, tome III. [Actes Soc. Linn. Bordeaux, fasc. 1, t. LXIX (1916), 1917; fasc. 2, t. LXX (1917), 1919.]
- COSSMANN, M. et PISSARRO, G., 1902, *Faune éocénique du Cotentin. Mollusques*, tome I, fasc. 3. [Bull. Soc. géol. de Normandie, t. XXI (1901), 1902.]
- 1910-1913, *Iconographie complète des coquilles fossiles de l'Eocène des environs de Paris*. II: *Scaphopodes, Gastropodes, Brachiopodes, Céphalopodes et supplément*, in-4°, Paris, 1910-1913.
- CROSSE, H., 1890, *Catalogue illustré des coquilles fossiles de l'Eocène des environs de Paris*, par M. COSSMANN. (J. de Conch., Paris, vol. XXXVIII, pp. 159-165.)
- DARRAGH, Th. A., 1969, *A Revision of the Family Columbariidae (Mollusca, Gastropoda)*. (Proc. roy. Soc. Victoria, vol. LXXXIII, Part 1, pp. 63-119, pl. II-IV.)
- DESHAYES, G. P., 1824-1837, *Description des coquilles fossiles des environs de Paris*, vol. II, in-4°, Paris, 1824-1837.
- 1861-1866, *Description des animaux sans vertèbres découverts dans le Bassin de Paris*, tomes II et III, in-4°, Paris. Tome II, fasc. 1, 1861; fasc. 2, 1862; fasc. 3, 1863. Tome III, fasc. 1, 1864; fasc. 2, 1865; fasc. 3, 1866.

DU DANIEN ET DU MONTIEN DE LA BELGIQUE

- DOLLFUS, G. F., 1911, *Recherches critiques sur quelques genres et espèces d'Hydrobia vivants ou fossiles*. (J. de Conch., Paris, vol. LIX, pp. 179-270, pl. IV-VI.)
- FRETTER, V. et GRAHAM, A., 1962, *British Prosobranchs Molluscs*, in-8°, London, 1962.
- GLIBERT, M., 1938, *Faune malacologique des Sables de Wemmel. II: Gastropodes*. (Mém. Mus. roy. Hist. nat. de Belgique, n° 85.)
- 1949, *Gastropodes du Miocène moyen du Bassin de la Loire*, tome I. (Mém. I.R.Sc.N.B., 2° série, fasc. 30.)
- 1949a, *Gastropodes du Miocène moyen du Bassin de la Loire. Rectifications de nomenclature*. (Bull. I.R.Sc.N.B., t. XXV, n° 34, novembre 1949.)
- 1952, *Faune malacologique du Miocène de la Belgique. II: Gastropodes*. (Mém. I.R.Sc.N.B., n° 121.)
- 1957, *Gastropodes du Diestien, du Scaldisien et du Merxemien de la Belgique*, première note. (Bull. I.R.Sc.N.B., t. XXXIII, n° 36.)
- 1960, *Les Volutacea fossiles du Cénozoïque étranger des collections de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique*. (Mém. I.R.Sc.N.B., 2° série, fasc. 61.)
- 1960a, *Les Conacea fossiles du Cénozoïque étranger des collections de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique*. (Mém. I.R.Sc.N.B., 2° série, fasc. 64.)
- 1962, *Les Archaeogastropoda fossiles du Cénozoïque étranger des collections de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique*. (Mém. I.R.Sc.N.B., 2° série, fasc. 68.)
- 1962a, *Les Mesogastropoda fossiles du Cénozoïque étranger des collections de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique. I: Cyclophoridae à Stilliferidae*. (Mém. I.R.Sc.N.B., 2° série, fasc. 69.)
- 1962b, *Euthyneura et Pulmonata fossiles du Cénozoïque étranger des collections de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique*. (Mém. I.R.Sc.N.B., 2° série, fasc. 70.)
- 1963, *Les Mesogastropoda fossiles du Cénozoïque étranger des collections de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique. II: Fossaridae à Ficidae*. (Mém. I.R.Sc.N.B., 2° série, fasc. 73.)
- 1963a, *Les Muricacea et Buccinacea fossiles du Cénozoïque étranger des collections de l'Institut royal des Sciences naturelles de Belgique*. (Mém. I.R.Sc.N.B., 2° série, fasc. 74.)
- GRABAU, A. W., 1904, *Phylogeny of Fusus and its allies*. (Smith. Misc. Coll., vol. XLIV, n° 1417.)
- GRANT, U. S. IV, et GALE, H. R., 1931, *Pliocene and Pleistocene Mollusca of California*. (Mem. San Diego Soc. Nat. Hist., vol. I.)
- KOENEN, A. (VON), 1885, *Ueber eine Paleocäne Fauna von Kopenhagen*. (Abh. Kon. Ges. Wiss., Göttingen, Bd. XXXII.)
- MELLEVILLE, M., 1843, *Mémoire sur les Sables tertiaires inférieurs du Bassin de Paris*. (Ann. Sciences géologiques, t. II.)
- MOORE, R. C., 1960, *Treatise on Invertebrate Paleontology. Part I: Mollusca I*. (Geol. Soc. America, in-8°, 1960.)
- MORLET, L., 1880, *Supplément à la monographie du genre Ringicula DESHAYES*. (J. de Conch., Paris, vol. XXVIII, pp. 150-177, pl. V, VI.)
- 1882, *Deuxième supplément à la monographie du genre Ringicula DESHAYES*. (J. de Conch., Paris, vol. XXX, pp. 200-215, pl. IX.)
- ORBIGNY, A. (D'), 1850, *Prodrome de Paléontologie*, tome II, in-8°, Paris, 1850.
- PALMER, K., VAN WINKLE, 1937, *The Claibornian Scaphopoda, Gastropoda and dibranchiate Cephalopoda of the Southern United States*. (Bull. Amer. Paleontology, vol. VII, n° 32.)
- PEZANT, A., 1909, *Etude iconographique des pleurostomes fossiles du Bassin de Paris*. (Mém. Soc. géol. de France, Paléontologie, t. XVI, fasc. 3, pp. 1-30, pl. I-V.)
- 1910-1911, *Coquilles fossiles des Calcaires grossiers de Parnes*. [Feuille des Jeunes Naturalistes, 4° série, t. X (XL), 1909-1910; 5° série, t. I (XLI), 1910-1911.]
- RAVN, J. P. J., 1902, *Molluskerne I Danmarks Kridaflejninger. II: Scaphopoder, Gastropoder og Cephalopoder*. (D. Kgl. Danske Vidensk. Selsk. Skr., 6 Rk., Naturvid. og Math. afd., XI, 4.)
- 1933, *Etudes sur les pélicypodes et gastropodes daniens du Calcaire de Faxø*. (Mém. Acad. roy. Sc. L. de Danemark, Copenhague, Sect. Sc., 9° série., t. V, n° 2.)
- 1939, *Etudes sur les mollusques du Paléocène de Copenhague*. (Det. Kong. Danske Vidensk. Selsk., Biol. Skr., Bd. I, n° 1.)
- REEVE, L. A., 1846, *Monograph of the Genus Ricinula*, in-4°, London, 1846.
- 1848, *Monograph of the Genus Turbo*, in-4°, London, 1848.
- 1865, *Monograph of the Genus Cerithium*, in-4°, London, 1865.
- REY, R., 1968, *L'Oligocène à partir des mollusques continentaux*. (Annales GUEBHARD, 44° année.)
- ROSENKRANTZ, A., 1970, *Marine Upper Cretaceous and Lowermost Tertiary Deposits in West Greenland*. (Mus. Min. et Géol. de Copenhague, Comm. Paléontologiques n° 158.)
- ROSSI-RONCHETTI, C., 1955, *I tipi della « Conchiologia fossile subappennina » di G. BROCCHI*. (Riv. Ital. Pal. e Strat., Mem. V, Part 2.)
- RUTOT, A. et VAN DEN BROECK, E., 1886, *Observations nouvelles sur le Tufeau de Cipluy et sur le Crétacé supérieur*, in-8°, Liège, 1886.
- SACCO, F., 1895, *I Molluschi dei terreni terziarii del Piemonte e della Liguria*, Parte XVII, in-4°, Torino, 1895.
- 1896, *I Molluschi dei terreni terziarii del Piemonte e della Liguria*, Parte XXI, in-4°, Torino, 1896.
- 1897, *I Molluschi dei terreni terziarii del Piemonte e della Liguria*, Parte XXII, in-4°, Torino, 1897.
- SANDBERGER, F., 1863, *Die Conchylien des Mainzer Tertiärbeckens*, in-4°, Wiesbaden, 1863.
- 1870-1875, *Die Land und Süßwasser Conchylien der Vorwelt*, in-4°, Wiesbaden, 1870-1875.
- SCHLICKUM, W. R., 1968, *Die Gattungen Briardia MUNIER-CHALMAS und Nystia TOURNOUER*. (Arch. Moluskk., XCVIII, 1/2, pp. 39-51.)
- TAYLOR, D. W. et SOHL, N. F., 1962, *An Outline of Gastropod Classification*. [Malacologia, I (1), pp. 7-32.]
- VILLATTE, J., 1959, *A propos des espèces du Montien de Mons signalées dans les Petites-Pyrénées*. (C. R. somm. Soc. géol. de France, 1959, fasc. 2, pp. 37-39.)
- VINCENT, E., 1896, *Nerita*. [Ann. Soc. roy. malac. de Belgique, t. XXIX (1894), 1896, pp. 27-30, pl. I, fig. 1-5.]

M. GLIBERT. — REVISION DES GASTROPODA

- VINCENT, E., 1928, *Observations sur les couches montiennes traversées au Puits n° 2 du Charbonnage d'Eysden, près de Maaseyck (Limbourg)*. (Bull. Cl. Sc. Acad. roy. de Belgique, 5° série, t. XIV, n° 1-2, pp. 554-568.)
- 1930, *Etudes sur les mollusques montiens du Poudingue et du Tuffeau de Cibly*. (Mém. Mus. roy. Hist. nat. de Belgique, n° 46.)
- WENZ, W., 1929, *Gastropoda extramarina tertiaria-X*. (Foss. Catalogus-Animal., Pars 43.)
- 1939, *Gastropoda*. Teil 3 : *Prosobranchia*, Lief. 3, 4. (Handbuch der Paläozoologie, Bd. 6, Lief. 3, 1938 und Lief. 4, 1939.)
- 1940, *Gastropoda*. Teil 4 : *Prosobranchia*, Lief. 6. (Handbuch der Paläozoologie, Bd. 6, Lief. 6, 1940.)
- WENZ, W., 1941, *Gastropoda*. Teil 5 : *Prosobranchia*, Lief. 7. (Handbuch der Paläozoologie, Bd. 6, Lief. 7, 1941.)
- 1943, *Gastropoda*. Teil 6 : *Prosobranchia*, Lief. 8. (Handbuch der Paläozoologie, Bd. 6, Lief. 8, 1943.)
- WRIGLEY, A. G., 1927, *Notes on english Eocene Mollusca with Descriptions of new Species. II : The Fusinidae*. (Proc. Malac. Soc. London, vol. XVII, pp. 216-249, pl. XXXIII-XXXV.)
- 1940, *The English Eocene Campanile*. (Proc. Malac. Soc. London, vol. XXIV, pp. 97-112, 14 texte fig.)
- ZEKELI, F., 1852, *Die Gastropoden der Gosaugebilde*. (Abh. K. K. geol. Reichsanstalt, Bd. I, Abt. 2, n° 2.)
- ZILCH, A., 1959, *Gastropoda von Wilhelm WENZ*. Teil II : *Euthyneura*, Lief. 1, 2. (Handbuch der Paläozoologie, Bd. 6, Lief. 1, 2 von Teil II, 1959.)
-

TABLE DES FIGURES DANS LE TEXTE

	Pages
FIG. 1. — <i>Astele</i> (s.l.) <i>falyana</i> (BRIART et CORNET) Protoconque.	13
FIG. 2. — <i>Littorina</i> (<i>Cavilabium</i>) <i>microscopica</i> (COSSMANN) Holotype n° 3086 I.R.Sc.N.B.; contour.	20
FIG. 3. — <i>Hydrobia</i> <i>montensis</i> nov. nom. Ex. fig. n° 5335 I.R.Sc.N.B.; contour.	21
FIG. 4. — <i>Bythinella</i> (?) <i>nana</i> (BRIART et CORNET) Ex. fig. n° 3111 I.R.Sc.N.B.; contour.	22
FIG. 5. — <i>Pseudamnicola</i> <i>rutoti</i> (COSSMANN) Contour.	23
FIG. 6. — <i>Stenothyra</i> <i>pupiformis</i> (BRIART et CORNET) Ex. fig. n° 3109 I.R.Sc.N.B.; contour.	24
FIG. 7. — <i>Goniatogyra</i> <i>tenuis</i> (BRIART et CORNET) Ex. fig. n° 3127a I.R.Sc.N.B.; contour.	26
FIG. 8. — <i>Zebina</i> <i>simplex</i> (BRIART et CORNET) Contour.	26
FIG. 9. — <i>Sigmesalia</i> <i>marthae</i> (BRIART et CORNET) Contour du labre.	30
FIG. 10. — <i>Campanile</i> <i>hebertianum</i> (ORBIGNY) Ex. fig. n° 5358 I.R.Sc.N.B.; stade <i>barroisi</i> . Premiers tours.	48
FIG. 11. — <i>Campanile</i> <i>hebertianum</i> (ORBIGNY) Ex. fig. n° 5359 I.R.Sc.N.B.; var. <i>chelloneixi</i> . Premiers tours.	49
FIG. 12. — <i>Campaline</i> <i>hebertianum</i> (ORBIGNY) Schéma de la sculpture spirale complète. (var. <i>ryckholti</i>).	49
FIG. 13. — <i>Cerithiopsis</i> (s. s.) <i>subcylindracea</i> (BRIART et CORNET) Ex. fig. n° 5360 I.R.Sc.N.B.; protoconque.	49
FIG. 14. — <i>Cerithiopsis</i> (s. s.) <i>tubercularis</i> (MONTAGU) Récent, Manche; protoconque.	50
FIG. 15. — <i>Cerithiella</i> <i>metula</i> (LOVEN) Récent, Norvège; protoconque.	50
FIG. 16. — « <i>Newtoniella</i> » <i>clava</i> (LAMARCK) Lutétien, Parnes (Bassin de Paris); protoconque.	50
FIG. 17. — <i>Dizoniopsis</i> <i>bilineata</i> (HOERNES) Récent, Méditerranée; protoconque.	50
FIG. 18. — <i>Cerithiopsis</i> (<i>Metaxia</i>) <i>rugulosa</i> (SOWERBY) Récent, Méditerranée; protoconque.	51
FIG. 19. — <i>Cerithiopsida</i> <i>diegensis</i> (BARTSCH) Récent, Californie (U.S.A.); protoconque.	51
FIG. 20. — <i>Cerithiopsis</i> (s. s.) <i>alveolata</i> (DESHAYES) Auversien, Le Guespelle (Bassin de Paris); protoconque.	51
FIG. 21. — <i>Cerithiella</i> (?) <i>funiculosa</i> (BRIART et CORNET) Ex. fig. n° 5361 I.R.Sc.N.B.; protoconque.	52

M. GLIBERT. — REVISION DES GASTROPODA

	Pages
FIG. 22. — <i>Cerithiella lehardyi</i> (BRIART et CORNET)	52
Ex. fig. n° 5362 I.R.Sc.N.B.; protoconque.	
FIG. 23. — <i>Cerithiella mourloni</i> (BRIART et CORNET)	53
Ex. fig. n° 5363 I.R.Sc.N.B.; protoconque.	
FIG. 24. — <i>Cerithiella</i> (?) <i>multispirata</i> (DESHAYES)	54
Lutétien, Parnes (Bassin de Paris); protoconque.	
FIG. 25. — <i>Seila mundula</i> (DESHAYES)	55
Yprésien, Cuise (Bassin de Paris); protoconque.	
FIG. 26. — <i>Seila ravni</i> nov. sp.	55
Holotype n° 5364 I.R.Sc.N.B.; ouverture.	
FIG. 27. — <i>Melanella vicina</i> (BRIART et CORNET)	57
Ex. fig. n° 3191 I.R.Sc.N.B.; profil du labre.	
FIG. 28. — <i>Melanella nitida</i> (LAMARCK)	58
Lutétien, Grignon (Bassin de Paris); profil du labre.	
FIG. 29. — <i>Leiostraca munda</i> (DESHAYES)	58
Auversien, Auvers (Bassin de Paris); profil du labre.	
FIG. 30. — <i>Charonia</i> (<i>Sassia</i>) <i>mariae</i> (BRIART et CORNET)	62
Protoconque.	
FIG. 31. — <i>Charonia</i> (<i>Sassia</i>) <i>simplicicostata</i> (BRIART et CORNET)	62
Var. lisse = <i>Triton subleve</i> BRIART et CORNET. Protoconque.	
FIG. 32. — <i>Charonia</i> (<i>Sassia</i>) <i>planisulcata</i> (BRIART et CORNET)	63
Protoconque.	
FIG. 33. — <i>Charonia</i> (<i>Sassia</i>) <i>briarti</i> (E. VINCENT)	64
Holotype n° 5367 I.R.Sc.N.B.; protoconque.	
FIG. 34. — <i>Columbarium heberti</i> (BRIART et CORNET)	65
Protoconque.	
FIG. 35. — <i>Hexaplex</i> (<i>Murexul</i>) <i>hannonicus</i> (BRIART et CORNET)	65
Protoconque.	
FIG. 36. — <i>Kelletia</i> (<i>Penion</i>) <i>montis</i> (BRIART et CORNET)	66
Protoconque.	
FIG. 37. — <i>Kelletia</i> (<i>Penion</i>) <i>delabechii</i> (LEA)	67
Claibornien, Claiborne (Alabama, U.S.A.); protoconque.	
FIG. 38. — « <i>Fusus</i> » <i>strictus</i> BRIART et CORNET	67
Protoconque.	
FIG. 39. — <i>Suessonia exigua</i> (DESHAYES)	68
Yprésien, Cuise (Bassin de Paris); protoconque.	
FIG. 40. — <i>Clavilithes</i> (<i>Cosmolithes</i>) <i>reticulatus</i> (BRIART et CORNET)	69
Protoconque.	
FIG. 41. — <i>Wrigleya</i> (?) <i>interlineata</i> (BRIART et CORNET)	70
Protoconque.	
FIG. 42. — <i>Pseudoliva robusta</i> BRIART et CORNET	71
Protoconque.	
FIG. 43. — <i>Vexillum</i> (<i>Uromitra</i>) <i>aizyense</i> (DESHAYES)	75
Yprésien, Aizy (Bassin de Paris); protoconque.	
FIG. 44. — <i>Mitra</i> (<i>Fusimitra</i>) <i>terebellum</i> (LAMARCK)	75
Lutétien, Grignon (Bassin de Paris); protoconque.	
FIG. 45. — <i>Mitra</i> (<i>Pseudocancilla</i>) <i>omalii</i> BRIART et CORNET	75
Protoconque.	
FIG. 46. — <i>Mitra</i> (<i>Pseudocancilla</i>) <i>dewalquei</i> BRIART et CORNET	76
Protoconque.	
FIG. 47. — Protoconque d'une volute non identifiée du Calcaire de Mons	76
FIG. 48. — <i>Athleta</i> (<i>Volutispina</i>) <i>elevata</i> (SOWERBY)	76
Yprésien, Cuise (Bassin de Paris); protoconque.	
FIG. 49. — <i>Athleta</i> (<i>Neoathleta</i>) <i>graciosa</i> (BRIART et CORNET)	77
Protoconque.	

DU DANIEN ET DU MONTIEN DE LA BELGIQUE

	Pages
FIG. 50. — <i>Athleta (Neoathleta) mariae</i> (BRIART et CORNET) Protoconque.	77
FIG. 51. — <i>Volutilithes mixtus</i> (CHEMNITZ) Lutétien, Parnes (Bassin de Paris); protoconque.	78
FIG. 52. — <i>Montia</i> (s. s.) <i>inaequiplicata</i> (BRIART et CORNET) Protoconque.	78
FIG. 53. — « <i>Cancellaria</i> » <i>carinata</i> BRIART et CORNET Protoconque.	81
FIG. 54. — <i>Borsonia (Cordieria) coemansi</i> BRIART et CORNET Protoconque.	84
FIG. 55. — <i>Odostomia (Megastomia) conjungens</i> (BRIART et CORNET) Ex. fig. n° 5518 I.R.Sc.N.B.; protoconque.	86
FIG. 56. — <i>Odostomia (Sinustomia) corneti</i> (COSSMANN) Lectotype n° 3178 I.R.Sc.N.B.; protoconque.	86
FIG. 57. — <i>Odostomia</i> (s. s.) <i>deshayesi</i> (BRIART et CORNET) Protoconque.	86
FIG. 58. — <i>Odostomia</i> (s. s.) <i>briarti</i> (COSSMANN) Protoconque.	87
FIG. 59. — <i>Odostomia</i> (s. s.) <i>rosenkrantzi</i> nov. sp. Holotype n° 5521 I.R.Sc.N.B.; protoconque.	87
FIG. 60. — <i>Syrnola (Puposyrnola) rutoti</i> nov. nom. Ex. fig. n° 3170 I.R.Sc.N.B.; protoconque.	87

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
1. RÉSUMÉ	3
2. INTRODUCTION	5
3. DESCRIPTION ET DISCUSSION DES ESPÈCES	7
a) <i>Archaeogastropoda</i>	7
b) <i>Mesogastropoda</i>	19
c) <i>Neogastropoda</i>	64
d) <i>Entomotaeniata</i>	85
e) <i>Cephalaspidea</i>	89
f) <i>Basommatophora</i>	90
g) <i>Stylommatophora</i>	94
4. LISTE SYSTÉMATIQUE DES ESPÈCES AVEC LEUR DEGRÉ DE FRÉQUENCE RELATIVE	96
5. TABLEAU SYNONYMIQUE DES <i>Gastropoda</i> DU CALCAIRE DE MONS	98
6. LISTE ALPHABÉTIQUE DES TAXONS SUPRASPÉCIFIQUES	103
7. LISTE ALPHABÉTIQUE DES ESPÈCES CITÉES ET DE LEURS SYNONYMES	106
8. INDEX BIBLIOGRAPHIQUE	110
9. TABLE DES FIGURES DANS LE TEXTE	113
10. TABLE DES MATIÈRES	116

INSTITUT ROYAL DES SCIENCES NATURELLES DE BELGIQUE.
Département de Paléontologie.
Section des invertébrés secondaires et tertiaires.
