

EXTRAIT DES MÉMOIRES
DU
MUSÉE ROYAL D'HISTOIRE NATURELLE DE BELGIQUE
T. VI

REVISION
DES
SCAPHOPODES, GASTROPODES
ET CÉPHALOPODES

DU
MONTIEN DE BELGIQUE

PAR

M. COSSMANN

DIRECTEUR DE LA « REVUE CRITIQUE DE PALÉOZOOLOGIE »,
LAURÉAT DE L'INSTITUT, A PARIS.

ANNÉE 1913

BRUXELLES

HAYEZ, IMPRIMEUR DE L'ACADÉMIE ROYALE DE BELGIQUE
112, RUE DE LOUVAIN, 112

1913

Distribué le

INTRODUCTION

Le présent Mémoire fait suite à celui qui avait pour objet l'étude des Pélécyodes et qui était accompagné d'une étude stratigraphique de M. le conservateur Rutot sur le dépôt du calcaire grossier de Mons. Nous avons pensé qu'il serait intéressant de reprendre les espèces déjà décrites par Briart et Cornet, de 1873 à 1887, de les classer dans les Genres auxquels elles appartiennent réellement, et d'y ajouter un assez grand nombre de formes qui n'avaient pas été connues de ces auteurs. Nous sommes très reconnaissant à la direction du Musée royal d'Histoire naturelle de Belgique de l'accueil qu'elle veut bien faire à cette publication dans ses *Mémoires*. Tous les échantillons décrits et figurés proviennent exclusivement de la collection du Musée ; beaucoup de ces spécimens étaient déjà identifiés et séparés des espèces antérieurement connues sous des noms nouveaux que M. Rutot leur avait, à juste titre, attribués dans un travail de détermination qui nous a grandement facilité la tâche entreprise pour cette revision. Nous avons, bien entendu, conservé ces noms d'étiquettes en indiquant leur origine (Rutot *in sch.*) et nous remercions notre aimable confrère du précieux concours si désintéressé qu'il nous a offert en cette circonstance.

L'étendue du travail nécessite la coupure du Mémoire en plusieurs articles successifs ; toutefois, les planches contenant les figures correspondront exactement au texte, et la table alphabétique des matières ne sera publiée qu'à la fin du Mémoire.

M. COSSMANN, juillet 1913.

REVISION
DES
SCAPHOPODES, GASTROPODES ET CÉPHALOPODES
DU
MONTIEN DE BELGIQUE

SCAPHOPODES

Dentalium (*Entaliopsis*) **magnum** BRIART et CORNET.

Pl. I, fig. 1-3.

1887. *D. magnum*, B. et C., *l. c.*, IV, p. 81, pl. XXIV, fig. 6.

A la diagnose très exacte, publiée par Briart et Cornet, il n'y a que peu de chose à ajouter, si ce n'est en ce qui concerne la fissure apicale qui est en partie visible sur l'un de nos spécimens encore fixé au bloc de calcaire grossier : outre les treize côtes principales, il existe, dans leurs intervalles, des costules secondaires (une à trois) qui finissent par égaler les premières vers l'ouverture de la coquille; nous faisons figurer un fragment de cette partie antérieure du tube, montrant l'ornementation bien différente de celle du sommet où l'on ne distingue que les treize carènes tranchantes, sans costules secondaires; à la taille adulte, au contraire, les côtes plus ou moins égalisées sont épaisses et arrondies, plus larges que leurs interstices réduits à de simples sillons. Les stries d'accroissement ne sont pas rectilignes, elles sont plus élevées sur la région ventrale.

Rapp. et différ. — Les auteurs ont comparé leur espèce à *D. striatum* qui est plus courbé et dont les côtes sont beaucoup moins tranchantes au sommet; mais on peut rapprocher plutôt *D. magnum* de *D. grande* DESH. qui atteint aussi une grande taille, mais dont les côtes sont plus nombreuses et plus serrées; la courbure de l'espèce bartonnienne est peut-être encore moindre que celle de la coquille du Montien. Du Paléocène

de Copenhague, von Koenen a décrit *D. rugiferum* qui paraît appartenir au même groupe (?) et qui se distingue par ses costules beaucoup plus serrées, au nombre de vingt, disparaissant totalement à la partie antérieure du tube. Enfin, dans le Paléocène de Saratow, Netschaew (1897) et Archangelsky (1904) ont décrit et figuré *Entalis imparcostata* NETSCH., qui a seize à dix-huit côtes principales et dont la courbure est assez forte; c'est vraisemblablement une espèce bien distincte de celle-ci.

Conformément à l'observation de R. B. Newton et Harris, en 1894, c'est au Sous-Genre *Entaliopsis* de ces auteurs qu'il y a lieu de rapporter les coquilles éocéniques et, par conséquent, aussi celle de Mons, que l'on plaçait précédemment dans le G. *Entalis* GRAY.

Loc. — Puits Coppée, coll. Houzeau.

Dentalium (*Fustiaria*) montense BRIART et CORNET.

Pl. I, fig. 18-19.

1887. *D. montense* B. et C., *l. c.*, p. 80, pl. XXIV, fig. 12 a b.

1897. *D. fissura* NETSCHAEW, *Eoc. Saratow*, p. 125, pl. X, fig. 1

La reconstitution de cette espèce à l'aide de fragments isolés, à défaut d'individus authentiquement intacts, a donné lieu à une exagération de la courbure apicale du tube, si l'on s'en rapporte à la figure *a* de la planche XXIV du Mémoire précité : d'après notre plus grand spécimen qui ne mesure que 55 mm. de largeur et qui devait atteindre la dimension maximum de 7 cm. indiquée par Briart et Cornet, la flèche de l'arc devait être au plus de 8 mm., tandis qu'elle en atteint presque 12 sur la figure précitée. Quant à la fissure, il est probable qu'elle s'étendait sur la cinquième partie de la largeur totale du tube; en tout cas, elle est toujours linéaire, presque close tant elle est fine. Les stries d'accroissement et les renflements transverses qui marquent les arrêts de croissance sont plus élevés sur la région ventrale, l'ouverture n'étant pas taillée dans un plan complètement horizontal.

Rapp. et différ. — Les auteurs ont rapproché *D. montense* de *D. lucidum* DESH., du Cuisien et du Thanétien des environs de Paris, espèce certainement moins incurvée que celle du Montien; mais ils ne l'ont pas comparée à *D. fissura* LAMK., du Lutécien et du Bartonien, qui est au contraire plus courbé et plus rapidement élargi. Enfin, dans le Paléocène de Copenhague, il existe aussi une espèce lisse (*D. undiferum* v. KOENEN) qui est bien plus effilée que *D. montense*; il n'est pas prouvé que ce soit également un *Fustiaria*.

Je comprends dans la synonymie de cette espèce celle que Netschaew a rapportée à *D. fissura*, dans les couches paléocéniques du gouvernement de Saratow, sur la Volga;

car elle paraît bien avoir la courbure et l'élargissement de la coquille du Montien plutôt que de celle du Lutécien.

En résumé, quoiqu'il soit difficile de distinguer toutes ces formes brillantes et polies, comme l'ont fait remarquer Briart et Cornet, on arrive néanmoins à se convaincre qu'il s'agit de mutations différentes et que les dénominations adoptées doivent être maintenues.

Loc. — Puits Coppée, puits Goffint, coll. Houzeau, coll. Cornet, coll. Lefèvre.

Dentalium (*Laevidentalium*) **hannoricum**, BRIART et CORNET.

Pl. I, fig. 10-11.

1887. *D. hannoricum* B. et C., *l. c.*, p. 81 (non fig.).

Cette dénomination doit être attribuée aux fragments qui, à la même taille que ceux de *D. montense*, ne montrent aucune trace de fissure, tandis que les autres sont nettement fissurés. Il semble aussi que l'élargissement du tube est plus rapide et que la courbure est moindre vers le sommet. Dans ces conditions, *D. hannoricum* paraît devoir se rapporter à la Section *Laevidentalium* COSSM. (1888), qui se distingue de *Dentalium s. str.* par l'absence complète d'ornementation, et de *Fustiaria* par son sommet non fissuré.

Rapp. et différ. — *D. hannoricum* peut être rapproché de *D. nitidum* DESH., mais cette coquille cuisienne paraît moins rapidement élargie à la même taille; nous n'avons malheureusement aucun spécimen de Mons qui ait le sommet intact comme ceux des environs de Paris.

Loc. — Puits Coppée, coll. Houzeau.

Dentalium (*Fustiaria*) **inversum** RUTOT *in sch.*

Fragments de tube lisses et polis, montrant la fissure sur la région ventrale au lieu de la région dorsale, c'est-à-dire à l'intérieur de la courbure d'ailleurs peu prononcée.

S'agit-il d'une espèce réellement distincte ou d'une forme inverse de *D. montense*, je ne saurais l'affirmer. En tout cas, cette monstruosité mérite d'être signalée.

Loc. — Puits Coppée, coll. Houzeau, coll. Cornet; cinq individus en tout.

GASTROPODES

Patella Vincenti, BRIART et CORNET.

Pl. I, fig. 12-14.

1887. *P. Vincenti* B. et C., *l. c.*, p. 74, pl. XXIV, fig. 7.

Taille assez petite; forme ovale, conique, assez haute; sommet excentré vers le contour supérieur, environ aux deux cinquièmes de la longueur; le profil est à peu près rectiligne de part et d'autre, sous un angle apical de 120° environ. Ornementation composée de vingt-cinq côtes principales, plus ou moins saillantes et de costules secondaires dans leurs intervalles, toutes croisées par de nombreuses stries d'accroissement faiblement lamelleuses; du côté antérieur, il n'y a guère qu'une costule intercalaire, mais la région antérieure — sur laquelle les côtes principales sont plus écartées — en porte généralement trois vers le bord, souvent inégales. Peritrème faiblement festonné par les côtes; impression musculaire peu distincte sur la plupart des spécimens, cependant formée d'une zone étroite jusqu'à deux élargissements situés vis-à-vis du sommet et reliés en avant par un arc filiforme, représentant la ligne palléale.

Dim. — Longueur : 7 mm.; largeur : 5 mm.; hauteur : 3^{mm}25.

Rapp. et différ. — Briart et Cornet ont comparé leur espèce à *P. Raincourtii* DESH., du Bartonien du Bassin de Paris, dont le sommet est beaucoup plus excentré contrairement à ce qu'ont écrit ces auteurs; mais le nombre des côtes est le même chez les deux espèces; ce qui distingue surtout l'espèce bartonienne, c'est que son extrémité antérieure est plus étroite que l'autre, tandis que *P. Vincenti* est plus symétrique.

Dans le Thanétien des environs de Reims, on ne connaît que *P. Marceauxi* DESH., grande coquille à extrémités encore plus dissymétriques, dont le nombre des côtes est presque double et dont le sommet est au quart de la largeur; ou bien *P. contigua* DESH. qui est très peu élevée, peu ornée et dont le sommet est subcentral.

Loc. — Puits Coppée, coll. Lefèvre.

Patella regularis BRIART et CORNET.

Pl. I, fig. 20-22.

1887. *P. regularis* B. et C., *l. c.*, p. 75, pl. XXIV, fig. 9.

Test mince. Taille petite; forme ovale-arrondie, médiocrement élevée; sommet subcentral; les deux contours du profil forment un angle d'environ 90°. Ornementation

composée de trente-cinq côtes régulières, croisées par des stries d'accroissement très fines. Contour basal faiblement festonné par les côtes; impression musculaire formée d'un fer à cheval postérieur et assez étroit, avec deux renflements très visibles au droit du sommet, reliés par un arc antérieur.

Dim. — Longueur : 3 mm.; largeur : 2,5 mm.; hauteur : 1^{mm}5.

Rapp. et différ. — Si l'on s'en rapporte aux diagnoses et aux figures originales, il serait très facile de confondre les deux espèces costulées du calcaire de Mons, et celle-ci ne se distinguerait que par le nombre plus grand de ses côtes rayonnantes qui sont moins aplaties, plus saillantes. Mais il y a d'autres critères distinctifs qui n'ont pas été signalés; d'abord le sommet est moins excentré chez *P. regularis*, la forme générale est moins ovale et plus arrondie, l'angle apical est moins ouvert; il n'y a pas de côtes intercalaires, et l'ornementation concentrique est moins accentuée.

Elle ressemble — plus que *P. Vincenti* — à *P. Raincourtii* par son ornementation, quoiqu'elle ait beaucoup plus de côtes que l'espèce bartonienne et quoiqu'elle s'en écarte par ses extrémités plus symétriques, surtout par son sommet beaucoup moins excentré.

P. Defrancei DESH., du Lutécien des environs de Paris, a une forme aussi arrondie et des côtes aussi nombreuses, mais son profil est bien plus élevé que celui de la coquille montienne et son sommet est beaucoup plus excentré.

Loc. — Puits Coppée, coll. Cossmann. Rare.

Patella montensis RUTOT *in sch.*

Pl. I, fig. 15-17.

Taille assez petite; forme ovale, assez étroite, à extrémités symétriques, médiocrement élevée; sommet obtus, presque central, situé néanmoins vers les trois septièmes de la largeur, du côté antérieur; ornementation obsolète, plutôt formée par des pans d'une pyramide polygonale que par des côtes proprement dites; il y a environ une quinzaine de ces facettes rayonnantes, sur lesquelles on distingue, en outre, des rayons filiformes presque sans saillie; les accroissements concentriques sont peu marqués. Contour basal non festonné; impression musculaire très étroite, avec des renflements peu épanouis; situés un peu en avant de la cavité apicale.

Dim. — Longueur : 6 m.; largeur : 4 m.; hauteur 2^{mm}5.

Rapp. et différ. — Il n'est pas possible de supposer que cette coquille représente l'état usé de *P. Vincenti*, car elle n'a pas les mêmes proportions et son sommet est moins excentré; elle est d'ailleurs ornée d'un nombre beaucoup moindre de côtes principales, ou

plutôt d'angles rayonnants qui ne produisent pas de festons sur le contour de la base. Elle s'écarte encore davantage de *P. regularis* par cette ornementation et surtout par sa forme étroitement ovale, un peu comprimée sur les flancs.

Dans le Bassin de Paris, on ne pourrait guère la comparer qu'à *P. delicatula* DESH., du Lutécien, qui a presque la même forme, mais dont la taille est bien inférieure et dont les costules sont encore plus effacées.

Loc. — Puits Coppée, coll. Lefèvre.

Siphonaria dubia BRIART et CORNET.

Pl. I, fig. 27-29.

Taille très petite; forme ovale, un peu allongée, non symétrique, déprimée; extrémité antérieure un peu moins élargie que l'autre; sommet légèrement excentré en avant, les deux contours du profil longitudinal font entre eux un angle apical de 150° au moins, mais le profil antérieur est un peu plus excavé que l'autre, l'apex étant faiblement projeté en avant. Surface externe ornée de seize côtes rayonnantes, assez proéminentes, « surtout aux extrémités, irrégulières, plus ou moins espacées, laissant entre elles des surfaces planes sur lesquelles se montrent une ou deux autres côtes plus petites, également irrégulières, ne se prolongeant pas jusqu'au sommet »; sillons d'accroissement sublamelleux dans les intervalles des côtes, faiblement relevés à leur intersection. Contour basal digité par les côtes; surface interne lisse et brillante, marquée d'un sillon siphonal peu distinct, du côté droit en avant; impression musculaire en fer à cheval non symétrique, interrompue à droite, de part et d'autre de la rigole siphonale.

Dim. — Longueur : 4^{mm}5; largeur : 3 mm.; hauteur : 1^{mm}25.

Rapp. et différ. — Le classement de cette coquille ne paraît pas douteux : c'est bien un *Siphonaria* à cause de la dissymétrie de son empreinte musculaire, et quoiqu'elle ait la même ornementation que les patelles; elle a d'ailleurs moins de côtes plus grossières que celles de *Pat. Vincenti*, son ornementation concentrique est plus lamelleuse.

Briart et Cornet l'ont comparée à *S. crassicosta*, du Bartonien des environs de Paris, qui est d'une taille bien plus grande que *S. dubia*, avec des côtes encore plus épaisses.

Notre unique plésiotype est malheureusement d'une taille beaucoup moindre que celle du type original; cependant, ses caractères répondent bien à la figure publiée en 1887.

Loc. — Puits Coppée, coll. Houzeau.

Helcion simplex BRIART et CORNET.

Pl. I, fig. 23-26.

1887. *H. simplex*, B. et C., *l. c.*, p. 76, pl. XXIV, fig. 8.

Taille très petite; forme ovale, assez haute; sommet presque central, les deux contours du profil longitudinal font entre eux un angle apical de 130° environ. Surface entièrement lisse. Contour basal largement elliptique; impression musculaire en fer à cheval, assez courte, terminée par deux renflements vis-à-vis de la cavité apicale, ouverte en avant où la ligne palléale ne laisse aucune trace visible; seule, la différence de teinte que présente la zone marginale, peut indiquer la région que n'atteignait pas le manteau de l'animal.

Dim. — Longueur : 3 mm.; largeur, 2^{mm}5; hauteur : 1^{mm}25.

Rapp. et différ. — A défaut de critérium tiré de l'absence d'ornementation, on peut rapporter cette petite coquille au Genre *Helcion* à cause de la petite différence que présente l'impression musculaire, par rapport aux véritables Patelles qui ont le muscle plus développé vers le côté antérieur, et dont la ligne palléale est invariablement marquée d'une manière plus nette.

Briart et Cornet ont comparé leur espèce à *Acmea Dutemplei* DESH., dont le sommet est beaucoup plus excentré et dont le profil longitudinal représente à peu près un triangle rectangle, c'est-à-dire que l'espèce parisienne a un angle apical moins ouvert que celle du Montien.

Loc. — Puits Goffint, coll. Cornet; puits Coppée, coll. Lefèvre, cinq ou six spécimens.

Fissurella concentrica BRIART et CORNET.

Pl. I, fig. 30-32.

1887. *F. concentrica*, B. et C., *l. c.*, p. 66, pl. XXIV, fig. 4 a, b, c.

Notre spécimen n'étant pas — à beaucoup près — dans un état de conservation comparable à celui du splendide type qui a été figuré, nous ne pouvons rien ajouter à la diagnose originale, et nous ne le reproduisons qu'à titre de comparaison avec les espèces suivantes, que Briart et Cornet ne connaissaient pas.

Rapp. et différ. — Ces deux auteurs ont comparé leur espèce à *F. Minosti* MELLEVE., de l'Éocène inférieur des environs de Paris, qui appartient à un Genre bien différent, caractérisé par sa surface complètement lisse et par sa perforation circulaire; quand

F. concentrica est fraîchement conservé, — ce qui n'est pas le cas de notre plésiotype usé et non dégagé de sa gangue, — on y distingue des rides d'accroissement assez fortes vers les bords, et en outre quelques rayons obsolètes ; d'autre part, la perforation a exactement la même forme ovale et étranglée, ainsi que le même encadrement interne que les autres Fissurelles.

On peut rapprocher l'espèce montienne de *F. magna* DESH., grande forme du Lutécien inférieur de Chaumont-en-Vexin : mais, outre que cette dernière a une forme beaucoup moins régulièrement ovale, avec une extrémité antérieure plus atténuée, sa surface externe est ornée de fines costules, très serrées et granuleuses, qui n'ont aucune analogie avec les rides concentriques de *F. concentrica* ; enfin, le bourrelet interne de celle-ci est marqué de petits plissements qu'on n'observe pas chez l'espèce lutécienne. Cette coquille est rarissime, puisqu'on n'en connaît actuellement que le type et le plésiotype ci-figuré ⁽¹⁾.

Loc. — Puits Coppée, coll. Houzeau.

Fissurella Corneti RUTOT *in sch.*

Pl. I, fig. 36-38.

Taille moyenne ; forme ovale, dissymétrique, beaucoup plus atténuée en avant qu'en arrière ; galbe conique, médiocrement élevé ; sommet à peu près central ; perforation allongée, presque rectangulaire, en avant du sommet vers lequel elle s'évase en pointe. Ornementation composée de nombreuses costules rayonnantes et arrondies, peu proéminentes, irrégulières, séparées par des sillons étroits, recoupées par des accroissements lamelleux et serrés, non muriquées à l'intersection des côtes. Contour basal finement lacinié par les costules externes ; péritrème de la perforation formé d'un bourrelet assez saillant et étroit, qui s'enracine sur la surface interne par de petites radiations irrégulières et dont la base est horizontale comme l'appui d'une lucarne ; impression musculaire peu distincte, formant une zone étroite et élargie en avant à ses deux extrémités un peu au delà de la perforation.

Dim — Longueur : 24^{mm}5 ; largeur : 16^{mm}5 ; hauteur : 6^{mm}5.

(1) Toutefois, je crois utile de faire figurer un fragment moins usé qui avait été séparé sous un nom distinct dans la coll. du Musée, et que je rapporte sans hésitation à *F. concentrica*, à cause de ses rides ondulées, croisées par de fins rayons dans le voisinage de la perforation ; celle-ci est ovale, un peu en arrière du sommet qu'elle entaille à l'extrémité de sa rigole triangulaire ; le bourrelet interne et plissé forme en arrière une barre horizontale sous laquelle s'ouvre la cavité apicale.

Puits Coppée (Pl. I, fig. 30-32) ; coll. Houzeau.

Rapp. et différ. — Très voisine, par sa forme générale, de *F. sublamellosa* DESH., du Cuisien d'Hérouval, cette intéressante espèce s'en distingue par ses costules plus aplaties, moins régulières, non muriquées, ainsi que par son profil moins excavé du côté postérieur.

Elle n'a pas la moindre analogie avec *F. concentrica*, qui est beaucoup moins dissymétrique et dépourvue de côtes rayonnantes à la même taille.

Loc. — Puits Coppée, coll. Houzeau; deux spécimens seulement.

Fissurella Dolloi RUTOT *in sch.*

Pl. I, fig. 27-29.

Taille au-dessous de la moyenne; forme étroite, ovale, presque symétrique, l'extrémité antérieure à peine plus atténuée que l'autre; galbe conique, peu élevé, les deux contours du profil longitudinal font entre eux un angle apical de 100° au moins; sommet un peu excentré en avant; fissure étroite, deux fois plus longue que large, terminée en avant par une large rigole évasée qui entame l'apex. Ornementation composée de vingt-cinq côtes rayonnantes et écartées, entre lesquelles s'intercalent des côtes secondaires, et dans les intervalles de celles-ci, des costules moitié plus fines; l'ensemble est treillissé, à mailles carrées, par des lamelles d'accroissement régulièrement écartées, qui sont un peu relevées — mais non muriquées — à l'intersection des côtes principales et secondaires. Contour basal uni, situé dans un même plan, grossièrement et régulièrement lacinié par les côtes; péritrème interne de la perforation formé par un bourrelet calleux et médiocrement proéminent, même sur sa base horizontale; l'épaisseur de ce bourrelet égale presque la largeur de la perforation, et la dépasse même sur le cintre antérieur; impression musculaire peu distincte.

Dim. — Longueur : 9^{mm}5; largeur : 6^{mm}5; hauteur : 3 mm.

Rapp. et différ. — Le type de cette espèce a été très justement séparé par M. Rutot, dans la collection du Musée, des échantillons de *Fiss. Corneti* dont elle se distingue, non seulement par son ornementation très différente, à côtes plus écartées et à mailles plus carrées, mais encore par son ovale plus symétrique et plus étroit, aussi par sa perforation plus allongée, située plus en avant, enfin par son bourrelet interne plus large et plus calleux.

Si on la compare à *F. decisa*, du Bartonien des environs de Paris, on remarque qu'elle a plus de côtes rayonnantes, des lamelles moins muriquées, une perforation plus longue, à contours latéraux plus parallèles; il semble enfin qu'elle est un peu plus étroite.

F. imbrex DESH., du Lutécien, a le même galbe, mais ses côtes sont plus nombreuses et plus muriquées que celles de *F. Dolloi*.

Il n'y a rien de semblable dans le Thanétien, où *F. Cossmanni* PLATEAU a des côtes plus écartées, sans intercalation de costules, avec un galbe incurvé comme une Emarginule.

Loc. — Puits Coppée, unique.

Rimula præintorta RUTOT *in sch.*

Pl. I, fig. 43-45.

Taille microscopique; forme enroulée au sommet qui dépasse le contour inférieur, mais en contact avec lui; galbe étroit, en corne d'abondance; surface paraissant lisse: même sous un très fort grossissement, on devine des stries rayonnantes plutôt qu'on ne les aperçoit; fissure étroite et courte, reliée au sommet par une profonde rainure d'accroissement, située en avant, vers les deux tiers de la largeur totale. Contour basal étroitement ovale, à contours latéraux presque rectilignes, à bord postérieur retroussé vers le sommet enroulé; pérित्रème interne de la fissure calleux et étroit; impression musculaire invisible.

Dim. — Longueur: 2 mm.; largeur: 1 mm.; hauteur: 1 mm. (approximativement, car il faudrait un vernier de microscope pour donner les proportions tout à fait exactes).

Rapp. et différ. — C'est avec raison que M. Rutot a séparé cette espèce de *R. intorta* DESH., dans la collection du Musée: elle a les flancs plus comprimés et, par suite, le contour plus étroit; en outre, sa fissure est placée beaucoup plus en avant, tandis que celle de *R. intorta* est presque au milieu. Par conséquent, il est indubitable qu'il s'agit là d'une mutation ancestrale, absolument distincte de la coquille lutécienne, et c'est une remarquable acquisition pour le phylum de ce groupe.

Loc. — Puits Coppée, coll. Houzeau.

Emarginula Corneti RUTOT *in sch.*

Pl. I, fig. 39-40.

Taille assez grande; forme ovale, relativement large, à peu près symétrique, médiocrement élevée, sommet incurvé, situé en arrière, au delà des trois quarts de la longueur de la coquille; profil excavé sur le contour postérieur, sous la saillie du sommet, bombé

au contraire sur la région dorsale et antérieure ; flancs à peu près rectilignes, se rejoignant au milieu sous un angle arrondi et très ouvert. Fissure assez large et longue ($\frac{3}{16}$ du grand diamètre), encadrée de deux fines arêtes qui limitent jusqu'au sommet le large sillon de ses accroissements curvilignes et subimbriqués. Ornementation composée de vingt et une côtes principales, larges et aplaties, surtout sur la région postérieure où elles sont aussi plus écartées ; dans leurs intervalles, il y a de une à trois costules secondaires, moitié moins larges et moins saillantes, entre lesquelles les accroissements marquent des rangées concentriques de ponctuations bien caractérisées.

Dim. — Longueur : 17 mm. ; largeur : 13 mm. ; hauteur : 6 mm.

Rapp. et différ. — Cette intéressante coquille, malheureusement peu intacte sur les bords et fixée sur sa gangue, a presque les mêmes proportions que *E. Carezi* de LAUB., du Thanétien des environs de Reims ; mais elle s'en distingue par son ornementation qui comporte un plus grand nombre de côtes plus aplaties et dépourvues des rugosités qui caractérisent l'espèce thanétienne ; en outre, au lieu d'accroissements lamelleux, elle ne montre que des rangées de ponctuations qui présentent un aspect complètement différent ; enfin sa fissure est beaucoup plus profonde et son sommet situé bien plus en arrière.

Loc. — Puits Coppée, coll. Houzeau.

Emarginula montensis RUTOT *in sch.*

Pl. I, fig. 41-42.

Taille moyenne ; forme ovale, un peu plus rétrécie en avant qu'en arrière, peu élevée ; sommet enroulé, se projetant au sixième de la longueur, du côté postérieur, et détaché du profil excavé de la coquille ; le contour dorsal est au contraire bombé suivant un arc d'ellipse ; les flancs sont presque rectilignes et leurs contours transversaux font un angle obtus peu supérieur à 90°. Fissure étroite et longue, très finement encadrée par des arêtes peu proéminentes qui se prolongent jusqu'au sommet, limitant une aire surélevée qui est guillochée en travers par des accroissements incurvés. Ornementation composée d'environ vingt-cinq côtes rayonnantes, assez épaisses, arrondies et peu saillantes, dans les intervalles desquelles il y a une costule secondaire ; l'ensemble est traversé par des lignes d'accroissement beaucoup plus serrées, qui forment des tirets très courts dans les intervalles des côtes. Contour basal ovale, assez régulièrement lacinié par les côtes.

Dim. — Longueur : 9 mm. ; largeur : 6 mm. ; hauteur : 4 mm.

Rapp. et différ. — On distingue facilement *E. montensis* d'*E. Corneti* par ses côtes plus nombreuses, moins écartées, avec une costule intermédiaire seulement, ainsi

que par ses accroissements qui forment des tirets peu allongés, au lieu de ponctuations, dans les intervalles de ces côtes ; en outre, le sommet est situé plus en arrière, il se projette davantage en s'élevant au-dessus du profil plus incurvé de la région postérieure ; enfin la rainure est en saillie au lieu d'être creuse, et la fissure est plus étroite, quoique aussi longue.

Dans le Bassin de Paris, c'est principalement à *E. clathrata* DESH., du Lutécien, qu'il faut comparer *E. montensis* ; cependant l'espèce montienne a des côtes plus épaisses et des accroissements plus serrés, de sorte que le treillis forme des tirets concentriques au lieu des mailles rectangulaires qu'on observe sur l'espèce parisienne.

Loc. — Puits Coppée, deux spécimens seulement.

Emarginula Beclardi RUTOT *in sch.*

Pl. I, fig. 46-49.

Taille très petite ; forme conique, élevée, ovale en plan ; sommet un peu incurvé, se projetant au quart environ de la longueur, du côté postérieur ; contour antérieur du profil assez convexe, côté postérieur excavé, les flancs formant un angle émoussé d'environ 60° en profil transversal. Ornementation composée de vingt-cinq à vingt-huit côtes rayonnantes, égales et équidistantes, parfois avec une fine costule intercalaire, croisées par des cordonnets concentriques qui forment avec les côtes des mailles rectangulaires et oblongues. Fissure marginale assez longue, laissant comme trace de ses accroissements une étroite rainure encadrée de deux arêtes saillantes et guillochée par des arcs très incurvés. Contour basal ovale.

Dim. — Longueur : 5 mm. ; largeur : 3^{mm}5 ; hauteur : 3 mm.

Rapp. et différ. — Il n'existe malheureusement que des spécimens très mutilés de cette espèce, et cependant il est facile de la distinguer des précédentes par sa forme beaucoup plus élevée et par son ornementation à mailles rectangulaires, au lieu des tirets ou des ponctuations qui caractérisent *E. montensis* et *E. Corneti*.

Elle est plus élevée que *E. auversiensis* DESH., et elle a d'ailleurs plus de côtes rayonnantes ; par son galbe conique, elle se rapproche davantage d'*E. Mariæ* COSSM., qui se trouve dans le Thanétien des environs de Reims ; mais son ornementation est beaucoup plus fine et sa fissure est plus longue, plus étroite.

Loc. — Puits Coppée, très rare ; quatre spécimens ou fragments.

Scutum (*Proscutum*) *montense* RUTOT *in sch.*

Pl. I, fig. 50-52.

Taille très petite ; forme étroitement ovale, à contours latéraux presque rectilignes, assez élevée ; extrémités symétriquement arrondies ; sommet obtus, situé à peu près au tiers de la longueur, du côté postérieur. Surface entièrement lisse, faiblement comprimée sur les flancs. Impression musculaire formée d'une zone étroite, subitement renflée vis-à-vis de la cavité apicale, en fer à cheval, se terminant en avant par deux branches qui se rejoignent presque.

Dim. — Longueur : 3,5 mm. ; largeur : 2 mm. ; hauteur : 1,5 mm. D'après un fragment, la taille pouvait atteindre environ 6 mm. de longueur.

Rapp. et différ. — Cette espèce est beaucoup plus élevée et moins excentrée au sommet que *S. elongatum* LAMK., du Bartonien des environs de Paris ; elle est plus allongée et moins excentrée que *S. caelatum* DESH., du Bartonien, qui a presque la même hauteur proportionnelle. Elle a beaucoup plus d'analogie avec *S. arenarium* WATELET, de l'Yprésien du Soissonnais, mais ce dernier est orné de sillons rayonnants, plus ou moins persistants, dont on n'aperçoit aucune trace sur le dos de *S. montense*. Les espèces thanétiennes des environs de Reims sont étroites comme des gouttières et il n'y a, par suite, aucun rapprochement à faire entre elles et la coquille du Montien.

Loc. — Puits Coppée, type, coll. Houzeau ; un fragment de plus grande taille, coll. Lefèvre.

Scissurella *Corneti* RUTOT *in sch.*

Pl. I, fig. 53-55.

Taille microscopique ; forme globuleuse ; spire étagée ; protoconque planorbiforme, lisse ; trois tours convexes, bicarénés à la partie inférieure et munis d'une rampe plane et spirale au-dessus de la bande bicarénée ; la région antérieure et la rampe sont l'une et l'autre ornées de fins plis d'accroissement curvilignes dont la convexité est dirigée vers la droite de l'axe de la coquille ; ces plis viennent en contact tangentiel de part et d'autre de la bande du sinus, qui est finement guillochée par des stries dont la convexité est, au contraire, dirigée vers la gauche de l'axe. Dernier tour formant presque toute la coquille quand on le mesure de face, orné comme la spire, arrondi à la base qui est très convexe et perforée au centre d'un ombilic médiocrement ouvert. Ouverture arrondie, élevée,

profondément entaillée sur le labre par un sinus assez large ; columelle excavée, lisse, mince ; péristome légèrement réfléchi sur l'ombilic, sans le recouvrir cependant.

Dim. — Environ 1 mm. de diamètre et de hauteur.

Rapp. et différ. — Cette espèce — que je laisse provisoirement dans le Genre *Scissurella* parce que tous les spécimens ont l'entaille ouverte sur le labre — se distingue de *S. parisiensis* par son ouverture plus arrondie, moins curviforme, et par sa rampe plus étroite au-dessus de la suture ; elle s'écarte de *S. Deshayesi* MUN. CH., du Bartonien des environs de Paris, par son ornementation, non granuleuse ni treillissée, par son ombilic beaucoup moins largement ouvert.

C'est une précieuse acquisition pour la phylogénie des *Scissurella* et *Schismope* qui descendent ainsi beaucoup plus bas qu'on ne le pensait dans la série stratigraphique.

Loc. — Puits Goffint, type, coll. Cornet ; puits Coppée, coll. Houzeau, un troisième spécimen.

Tinostoma bilabratum BRIART et CORNET.

Pl. 1, fig. 59-60.

1887. *T. bilabrata*, B. et C., l. c., p. 60, pl. XXIII, fig. 11, a, b, c.

Quoique cette espèce soit indiquée comme assez abondante dans le calcaire de Mons, il est rare de trouver un spécimen adulte et intact ; les cassures de quelques-uns d'entre eux m'ont permis de constater que la couche interne du test n'est pas véritablement nacrée, mais seulement porcelanée, de sorte que la détermination générique de Briart et Cornet paraît exacte : c'est un *Tinostoma* et non pas un *Norrisella* ; d'ailleurs, il n'y a aucun sillon sur la base, et le dédoublement de la callosité columellaire ⁽¹⁾ est marqué par une rainure en arc de cercle qui ne sort pas du péristome et qui est moins profonde que ne l'indique la figure originale.

Ce n'est que chez les individus tout à fait adultes qu'on observe le retrait du dernier tour, signalé dans la diagnose originale ; la périphérie n'est subanguleuse que sur les jeunes spécimens, elle s'arrondit à mesure que la coquille avance en âge ; de même, la saillie de la spire n'atteint le galbe indiqué sur la figure originale que chez les spécimens adultes, qui ont aussi l'ombilic complètement clos, tandis que les jeunes

(1) A ce point de vue, il eût été plus correct d'orthographier *bilabiatum* le nom spécifique, puisque c'est précisément le labre qui n'est pas dédoublé.

laissent encore voir une petite dépression punctiforme vers l'enracinement de la columelle. Labre un peu conique, non sinueux. Surface entièrement lisse.

Dim. — Hauteur : 4 mm. ; diamètre : 5 mm.

Rapp. et différ. — L'espèce a été comparée par ses auteurs à *T. elegans* DESH., qui est strié et dont le galbe est plus conique ; il en est de même de *T. striatissimum* DESH., du Lutécien. Quant à *T. Wateleti* DESH., de l'Yprésien, qui a le même galbe que *T. bilabratum*, c'est un *Megatyloma* qui diffère par sa callosité basale ; les autres espèces du Bassin de Paris sont beaucoup plus déprimées ou guttiformes que celle du Montien.

Loc. — Puits Coppée, coll. Lefèvre ; coll. Stevens, Dejaer.

Tinostoma (*Megatyloma*) **Briarti** RUTOT *in sch.*

Pl. II, fig. 4-4.

Taille petite ; forme globuleuse, médiocrement turbinée ; spire courte, à peine saillante, composée d'un petit nombre de tours planorbiformes qui s'accroissent rapidement à partir de l'avant-dernier ; leurs sutures sont très fines et bordées en dessus par une faible dépression très étroite, obtusément plissée par les accroissements ; il n'y a pas d'autre ornementation et la surface est entièrement lisse. Dernier tour formant presque toute la coquille, arrondi à la périphérie de la base qui est convexe et lisse, à peine déprimée vers le centre où s'étale une forte callosité ombilicale qui est distinctement limitée par un étroit sillon. Ouverture largement arrondie, à péristome non dédoublé, mince sur l'étendue du labre et du plafond, un peu plus épaissi vers la columelle qui fait corps avec la callosité basale et qui s'implante presque verticalement sur la région pariétale où s'enfonce, à l'intérieur, l'extrémité de cette callosité.

Dim. — Hauteur : 3 mm. ; grand diamètre : 4,25 mm.

Rapp. et différ. — *T. Briarti* est évidemment très voisin de *T. Wateleti* DESH., de l'Yprésien de Cuise, qui est le génotype de mon S. Genre *Megatyloma* (1888) ; toutefois il est moins élevé et plus étagé, en outre sa callosité est moins étalée, non distincte du bord columellaire, tandis que chez l'espèce cuisienne, il y a une division bien nette entre les deux ; enfin il existe, dans l'angle inférieur de l'ouverture de *T. Wateleti*, une gouttière anguleuse qui paraît manquer sur les spécimens de *T. Briarti*.

Il est inutile de comparer ce dernier avec *T. bilabratum*, puisqu'il n'appartient pas au même groupe et que l'ouverture est, par suite, très différente chez les deux espèces. C'est donc encore une précieuse acquisition pour la faune paléocénique et elle est due aux

patientes recherches de triage de M. le conservateur Rutot dans les matériaux du Musée royal.

Loc. — Puits Coppée, coll. Houzeau.

Cyclostrema megalomphalus COSSM. *n. sp.*

Pl. II, fig. 5-8.

Taille très petite ; forme déprimée, planorbulaire ; spire sans saillie, à protoconque minuscule et peu bombée ; quatre ou cinq tours étroits, un peu convexes, toutefois excavés ou du moins déprimés contre la suture qui est simplement indiquée par un étroit funicule ; toute la surface semble lisse et brillante, et l'on n'y distingue que des accroissements peu réguliers. Dernier tour embrassant toute la coquille, arrondi à la périphérie de la base qui est médiocrement convexe, ouverte au centre par un large entonnoir ombilical qui laisse apercevoir l'enroulement interne des tours jusqu'au sommet ; cette base est lisse comme la spire, ainsi que la paroi de l'ombilic. Ouverture arrondie, découverte, à péristome un peu évasé et épaissi à l'intérieur, surtout vers la columelle qui est excavée et entaillée sur la paroi ombilicale, avec quelques plis rugueux d'accroissement ; labre arrondi, dépassant en plein le niveau du plafond de l'ouverture.

Dim. — Hauteur (ou épaisseur) : 1 mm. ; diamètre : 2,5 mm.

Rapp. et différ. — Cette jolie coquille ne peut être confondue avec *C. obsoletum*, COSSM., du Lutécien des environs de Paris, qui a la spire un peu plus élevée et l'ombilic beaucoup moins largement ouvert. Il existe, dans l'Éocène de la Loire-Inférieure, une autre espèce du même Genre (*C. nitidulum*, COSSM.), qui se distingue de celle-ci par ses tours non excavés ni bordés auprès de la suture, par sa base plus aplatie, par son ombilic moins large, taillé plus à pic.

L'échantillon ci-dessus décrit, qui présente un haut intérêt au point de vue de l'ancienneté de *Cyclostrema*, était dissimulé sur un fragment de calcaire sableux duquel j'ai réussi à le dégager sans l'endommager.

Loc. — Coll. Dejaer, sans indication du puits de provenance.

Angarina spinosa BRIART et CORNET.

Pl. II, fig. 9-11.

1887. *A. spinosa*, B. et C., *l. c.*, p. 59, pl. XXIII, fig. 14, *a, b, c.*

Un seul des échantillons du Musée royal est en état d'être figuré, car les autres sont complètement décortiqués ou mutilés, sans aucune trace de nacre sur la cassure. La

coquille est indiquée comme sénestre; comme l'échantillon type est dépourvu des premiers tours de spire, cette affirmation restait à contrôler; d'ailleurs, Briart et Cornet ont fait remarquer que ce n'est pas là un critérium générique d'*Angarina*, Wright, qui est l'auteur du *G. Delphinulopsis* (*non* Laube = *Angarina* BAYLE), ayant signalé une coquille dextre, fossile à Sumatra, qui lui paraît appartenir au même Genre.

Toutefois, autant que je puis en juger, *A. spinosa* est une coquille dextre à proto-conque sénestre; en effet, les deux faces également ombiliquées laissent apercevoir l'enroulement des tours jusqu'au sommet, mais le bouton embryonnaire n'est visible que du côté de la face que j'appelle « basale », par analogie avec celle des autres *Delphinulidæ*, c'est-à-dire la face un peu moins ornée et plus aplatie que l'autre qui porte la couronne d'épines à la partie inférieure et trois cordons muriqués sur chaque tour de spire; il y a encore deux autres cordonnets, plus finement muriqués, à la périphérie de la base, plus deux ou trois cordonnets finement plissés à la périphérie et sur la paroi de l'ombilic.

Dim. — Diamètre : 4 mm.; épaisseur : 2,5 mm.

Loc. — Puits Coppée, néotype, coll. du Musée royal.

***Delphinula nodosospinosa* COSSM.**

Pl. II, fig. 12-14.

1887. *D. spinosa*, B. et C., *l. c.*, p. 57, pl. XXIII, fig. 9, *a, b, c*, (*non* Zekeli 1852).

1899. *D. nodosospinosa*, Cossm. *Rev. crit.* pl. III, p. 198.

Briart et Cornet n'ont connu et décrit que la partie embryonnaire de la coquille et lui ont donné une dénomination préemployée par Zekeli pour une espèce de la craie de Gosau, de sorte que j'ai été obligé de la remplacer par un autre nom, dans la « *Revue critique de Paléozoologie* ».

En réalité, c'est une espèce à spire aplatie, munie d'une couronne d'épines à la périphérie inférieure, mais ornée en outre, sur chaque tour, de deux ou trois cordonnets finement noduleux et submuriqués; de fins plis d'accroissement, très serrés, relient ces nodosités entre elles et avec les sutures. Sur le dernier tour, qui embrasse toute la coquille, ainsi que sur sa base arrondie, on compte au moins une douzaine de cordonnets spiraux, croisés par les mêmes plis d'accroissement; les derniers cordons autour de l'ombilic sont plus écartés et munis de nodosités plus grosses, plus espacées; la paroi de l'ombilic largement ouvert n'est ornée que de plis d'accroissement très serrés. L'ouverture mutilée devait être circulaire et détachée.

Dim. — D'après un fragment, la coquille devait atteindre au moins 4 centimètres de diamètre; ce petit individu, à peu près complet, mesure 7 mm. de hauteur sur 13 mm. de diamètre.

Rapp. et différ. — C'est surtout à *D. calcar* Lk. que ressemble l'espèce mentionnée : Briart et Cornet n'ont pu donner des critères différentiels bien exacts d'après leur type original ; mais je puis indiquer que *D. nodosospinosa* diffère de la coquille lutécienne par le nombre moindre de ses cordonnets spiraux, par sa spire plus aplatie, par sa couronne d'épines située plus en arrière, etc. D'autre part, *D. Regleyana* a une ornementation beaucoup plus grossière, tandis que chez *D. lima*, la couronne épineuse ne persiste pas au delà des premiers tours.

Loc. — Puits Coppée, coll. Houzeau.

Calliomphalus Firketi BRIART et CORNET.

Pl. II, fig. 38-42.

1887. *Turbo Firketi* B. et C., l. c., p. 40, pl. XXII, fig. 4, a, b, c.

1887. *Turbo Delvauxi*, B. et C., *Ibidem*, p. 42, pl. XXII, fig. 7, a, b, c.

Taille petite ; forme turbinée, presque aussi large que haute ; spire peu allongée, étagée, à galbe conique, croissant régulièrement sous un angle apical de 75° ; six tours peu convexes, dont la hauteur égale le tiers de la largeur moyenne, bianguleux à leur partie postérieure, séparés par des sutures linéaires que surmonte une rampe spirale et excavée ; ornementation composée de deux gros funicules perlés au-dessus de la rampe, et de six cordonnets finement granuleux sur la région antérieure de chaque tour (quatre un peu plus épais, encadrés de deux plus fins) ; fins plis d'accroissement obliques, reliant les granulations. Dernier tour supérieur à la moitié de la hauteur totale, ample et élargi, arqué, anguleux ou même subcaréné à la périphérie de la base qui est un peu convexe, largement ombiliquée au centre, ornée de nombreux filets simples et concentriques qui acquièrent un peu plus de saillie au pourtour arrondi de l'ombilic ; la paroi de ce dernier est à peu près lisse et porte seulement un funicule qui aboutit au bord columellaire. Ouverture arrondie, à péristome discontinu, un peu épaissi chez l'adulte ; labre oblique à 45°, non sillonné à l'intérieur ; columelle excavée, lisse ; bord columellaire non calleux, faiblement réfléchi sur l'ombilic.

Dim. — Hauteur et diamètre : 8 mm. ; Briart et Cornet ont indiqué 18 mm. au maximum.

Rapp. et différ. — Il me paraît tout à fait évident, d'après les figures originales et d'après les échantillons examinés, que *T. Delvauxi* n'est que l'état adulte de *T. Firketi* dont la carène s'atténue graduellement à la périphérie de la base, par suite de la convexité que celle-ci acquiert avec l'âge : les autres caractères sont identiques. J'ai d'ailleurs conservé le nom qui a la priorité (page 40 au lieu de page 42), quoiqu'il représente l'état non gérontique de l'espèce.

Cette coquille se distingue de *C. trochiformis* DESH. par ses tours étagés, différemment ornés et surtout dépourvus de la crête muriquée qui orne en avant les tours de spire de la coquille lutécienne; *C. squamulosus* LAMK. a l'ouverture plus oblique, et son ornementation est également très différente. Quant à *C. crenularis* DESH., du Cuisien, c'est une espèce beaucoup plus turrulée, à ombilic plus étroitement perforé; mais son ornementation se rapproche davantage de celle de *C. Firketi*.

Loc. — Puits Coppée, coll. Houzeau, Lefèvre, Dejaer, au Musée royal.

Calliomphalus ochetophorus COSSM. *nov. sp.*

Pl. II, fig. 35-37.

Taille petite; forme conique, trochoïde, aussi large que haute; spire peu allongée, à galbe conique; angle apical 75°; probablement sept tours d'abord un peu convexes, puis étagés et presque plans, dont la hauteur finit par se réduire au quart de la largeur moyenne, séparés par des sutures linéaires que surplombe une rampe spirale et excavée; ornementation composée — sur les premiers tours — de plis d'accroissement serrés et obliques, puis — sur le troisième tour avant le dernier — de sillons spiraux et obsolètes au milieu, plus marqués vers la carène qui commence à former la rampe suprasuturale; à l'avant-dernier tour, il y a sept ou huit cordonnets spiraux, lisses, inégaux, plus proéminents en arrière qu'en avant, et sur la rampe inférieure un filet presque médian; l'ensemble est finement décussé par des stries d'accroissement fibreuses, excessivement serrées. Dernier tour égal aux trois cinquièmes de la hauteur totale, muni d'une carène saillante à la périphérie de la base, qui porte d'abord un sillon circulaire, puis des funicules très effacés, qui grossissent et s'écartent subitement vers le centre; le dernier est séparé, par une large rigole, d'un gros funicule qui s'enfonce en spirale à l'intérieur d'une étroite cavité ombilicale et aboutit à un bec ou gouttière, à l'extrémité antérieure de la columelle. Ouverture élevée, à péristome discontinu, dont les bords latéraux ne sont pas dans un même plan; labre un peu incurvé, lisse à l'intérieur, oblique à 45° sur l'axe vertical; columelle excavée, presque verticale, lisse, terminée par une petite gouttière produite par le funicule ombilical: bord columellaire étroit, un peu réfléchi sur l'ombilic.

Dim. — Hauteur : 7 mm.; diamètre basal : 6,5 mm.

Rapp. et différ. — Briart et Cornet ont décrit, sous le nom *Turbo funiculosus* (*l. c.*, p. 43, pl. XXII, fig. 8 a b c), un fragment indéterminable qui représente peut-être notre espèce; cependant la base paraît plus élevée sur leur figure. En tout cas, comme le principal caractère — gouttière columellaire — n'est pas mentionné, il y a incertitude complète sur cette assimilation, et je ne puis réellement reprendre la dénomination *funiculosus*, attendu qu'elle s'applique peut-être à un jeune fragment de *Call. Firketi*,

dont l'ornementation est semblable. L'ouverture intacte de notre type a tous les caractères de celle de *Calliomphalus*, sauf que le bec est plus prononcé ici qu'il ne l'est ordinairement.

Loc. — Puits Coppée, unique, confondu dans la collection avec les *C. Firketi*.

Trochus (*Tectus*) **carinidentatus**, BRIART et CORNET.

Pl. II, fig 15-19.

1887. *T. carinidentatus*, B. et C., l. c., p. 49, pl. XXI, fig. 8, a, b, c.

Taille au-dessous de la moyenne ; forme conique, étagée à la base ; spire un peu allongée, à galbe d'abord extraconique vers le sommet, puis conoïdal vers le milieu de la spire qui paraît un peu renflée à la transition ; sept tours plans, subimbriqués en avant, dont la hauteur égale environ le quart de la largeur moyenne, séparés par des sutures linéaires que borde — en dessous — une carène finement denticulée ; le reste de leur surface est orné de six filets spiraux et unis ; sous la carène dentelée, il y a en outre deux filets plus fins et plus serrés ; l'ensemble est décussé par de très fines lignes d'accroissement, excessivement rapprochées, qui ne produisent aucune sorte d'aspérités sur les filets. Dernier tour égal aux deux cinquièmes de la hauteur totale, quand on le mesure sur la face ventrale, muni d'une carène saillante et obtusément dentelée à la périphérie de la base qui est à peine convexe, imperforée au centre, et ornée de filets concentriques, beaucoup plus serrés au milieu qu'à la périphérie et surtout qu'au centre, où ils s'espacent davantage encore ; le cou, très court, est complètement lisse et calleux ou vernissé ; les accroissements sont peu réguliers et élégamment incurvés, principalement vers la périphérie à laquelle ils aboutissent sous un angle de 30°. Ouverture rhomboïdale, à péristome mince, revêtue à l'intérieur d'une mince couche de nacre ; columelle lisse, rectiligne, oblique, tronquée à son extrémité qui forme ainsi un pli spiral ; bord columellaire très mince sur la région pariétale, un peu plus épais sur la région du cou.

Dim. — Hauteur : 8 à 9 mm. ; diamètre basal : 11 mm. ; hauteur de l'ouverture : 3 mm.

Rapp. et différ. — Aucune espèce de *Tectus* du Bassin de Paris ne possède de carène dentelée comparable à celle de la coquille ci-dessus décrite, qui a été nettement caractérisée par ses auteurs ; même les *Calliostoma* — qui d'ailleurs s'en distinguent par leur columelle dépourvue de pli spiral et simplement raccordée par un angle avec le plafond de l'ouverture — n'ont qu'un angle à peine granuleux à la suture et à la périphérie de la base.

C'est la plus répandue des espèces de *Trochus* du Montien, et tel est le motif pour lequel nous l'inscrivons en tête de notre énumération.

Loc. — Puits Coppée, coll. Houzeau ; puits Goffint, coll. Cornet.

***Trochus (Tectus) dentulifer* BRIART et CORNET.**

Pl. II, fig. 20-24.

1887. *T. dentulifer* B et C., l. c., p. 49, pl. XXI, fig. 9, a, b, c.

Taille très petite; forme déprimée, très élargie à la base; spire courte, à galbe extraconique, dont l'angle apical varie de 40 à 80°; six ou sept tours d'abord plans, puis légèrement excavés, s'évasant très rapidement, et dont la hauteur finit par s'abaisser au cinquième de la largeur moyenne; ils sont subimbriqués en avant et séparés par des sutures assez profondes que borde en dessus une carène saillante et denticulée; un second cordon festonné existe un peu au-dessus du milieu de chaque tour, et dans les intervalles qui le séparent de la suture postérieure et de la carène antérieure, on distingue en outre un ou plusieurs filets simples, croisés par des stries d'accroissement très obliques. Dernier tour atteignant la moitié de la hauteur totale, muni de sa carène denticulée à la périphérie de la base qui est presque lisse, garnie seulement d'un sillon voisin de la carène, et de quelques autres stries concentriques, effacées vers le centre imperforé. Ouverture subrhomboïdale ou trapézoïdale, à columelle plissée très en avant.

Dim. Hauteur : 4 mm. ; diamètre : 5,5 mm..

Rapp. et différ. — Beaucoup plus rare et plus petite que l'espèce précédente, celle-ci ne peut y être réunie comme variété ou jeune âge, attendu que — indépendamment de son galbe déprimé qui pourrait être attribué à ce qu'elle n'a pas atteint l'âge adulte — ses tours de spire et sa base présentent un aspect tout différent à cause de leur ornementation: il y a moins de filets spiraux que chez *T. carinidentatus*, et un cordon festonné supplémentaire au milieu de chaque tour; enfin la base est faiblement ornée, lisse vers le centre, au lieu des filets plus écartés qui caractérisent l'autre espèce.

Loc. — Puits Coppée, quatre spécimens, coll. du Musée royal.

***Trochus (Tectus) Lefevrei* BRIART et CORNET.**

Pl. II, fig. 25-27.

1887. *T. Lefevrei* B. et C., l. c., p. 48, pl. XXI, fig. 7.

Taille au-dessous de la moyenne; forme conique, aussi large que longue; spire assez longue, à galbe un peu extraconique vers le sommet, puis conoïdale à la fin de sa crois-

sance ; huit tours plans, enroulés sous un angle apical de 65° en moyenne, dont la hauteur dépasse un peu le quart de la largeur moyenne ; sutures linéaires, bordées, en dessous, d'un petit bourrelet obtusément festonné qui a une tendance à devenir presque uni à l'âge adulte ; ornementation composée, au-dessous de ce bourrelet sutural, d'environ huit à dix filets spiraux, serrés et réguliers (quoi qu'en dise la diagnose originale) ; les accroissements obliques sont peu visibles, sauf de distance en distance. Dernier tour égal à la moitié de la hauteur totale, quand on la mesure sur la face ventrale, muni, à la périphérie de la base, d'un angle subcaréné qui ne porte ni dentelures ni festons ; base un peu convexe, imperforée au centre, ornée de filets concentriques qui sont plus écartés au centre qu'à la circonférence. Ouverture trapézoïdale, assez haute ; labre oblique, muni à l'intérieur d'une costule dentiforme et inégalement spirale ; columelle oblique, rectiligne, tronquée en avant par un pli spiral qui laisse, entre le bord et lui, un étroit canal.

Dim. — Hauteur et diamètre basal : 10,5 mm.

Rapp. et différ. — On distingue cette coquille de *T. carinidentatus*, non seulement par l'absence de dentelures à la carène périphérique, mais surtout par son ornementation, qui comporte plus de filets spiraux, moins espacés au centre de la base, des stries d'accroissement moins visibles, etc. ; en outre, sa hauteur est plus grande par rapport au diamètre, son ouverture est plus haute, et le labre est muni d'un pli interne que je n'ai constaté sur aucun spécimen de *T. carinidentatus*.

Loc. — Puits Coppée, coll. Houzeau ; plus rare que l'autre espèce.

Trochus (*Tectus*) simplicilineatus BRIART et CORNET.

Pl. II, fig. 28-30.

Taille moyenne ; forme conique, assez large ; spire médiocrement longue, à galbe régulièrement conique sous un angle apical de 80° ; sept tours presque plans, quoique un peu excavés vers le tiers antérieur de leur hauteur, qui égale les $\frac{3}{10}$ de leur largeur, séparés par des sutures linéaires que borde en dessous un filet subcaréné ; un autre filet spiral, presque aussi proéminent, occupe le fond de la dépression de chaque tour ; il y en a deux plus fins dans l'intervalle des précédents, puis quatre ou cinq jusqu'à la suture inférieure. Stries d'accroissement peu visibles. Dernier tour égal aux deux tiers de la hauteur totale, avec des filets plus irréguliers que ceux des tours antérieurs, caréné à la périphérie de la base qui est imperforée au centre et garnie de filets concentriques, moins serrés et un peu plus gros vers le centre. Ouverture rhomboïdale ; columelle munie d'un fort pli spiral.

Dim. — Hauteur : 12 mm. ; diamètre basal : 14,5 mm.

Rapp. et différ. — Cette espèce est la plus grosse des *Tectus* de Mons, et elle est caractérisée par son ornementation composée de filets simples et inégaux, par ses tours déprimés vers la région antérieure. Elle est beaucoup plus évasée, en outre, que *T. Lefebvrei* et qu'aucun des *Tectus* parisiens qui ont, d'ailleurs, des cordons subgranuleux. Le labre ne porte pas de pli interne ; enfin, elle est dépourvue des dentelures qui caractérisent *T. dentulifer*, dont le galbe est analogue, quoique plus extraconique.

Loc. — Puits Coppée, rare, coll. Cornet.

Trochus (*Tectus*) **basilævigatus** BRIART et CORNET.

1887. *T. basilævigatus* B. et C., l. c. p. 46, pl. XXI, fig. 6.

Je n'ai trouvé aucun spécimen qui eût la base complètement lisse, et je suis à peu près convaincu que cette espèce doit se rattacher à la précédente, dont elle n'est probablement que l'état usé ; elles ont le même galbe et les figures se ressemblent beaucoup.

Loc. — Puits Coppée, coll. Houzeau, un fragment peu déterminable.

Trochus (*Tectus*) **Houzeaui** RUTOT *in sch.*

Pl. II, fig. 31-34.

Taille assez petite ; forme conique, un peu plus haute que large ; spire régulièrement conique, angle apical constant de 50° ; huit ou neuf tours plans, dont la hauteur égale le cinquième environ de la largeur moyenne, séparés par des sutures invisibles, non bordées ; ornementation composée de cordonnets inégaux et irrégulièrement distribués ; deux filets simples et rapprochés au-dessous de la suture antérieure, puis un funicule obliquement perlé et plus écarté, suivi d'une ligne spirale très voisine, quelquefois deux ; après un écart lisse, un autre cordonnet perlé, un peu moins proéminent, et enfin la ligne suturale inférieure ; les lignes d'accroissement, très obliques, sont peu marquées. Dernier tour égal au tiers de la hauteur totale, anguleux et garni de deux faibles carènes à la périphérie de la base, qui est presque plane, concentriquement ornée d'une douzaine de filets simples et peu réguliers, plus espacés vers le centre imperforé. Ouverture quadrangulaire, peu élevée, avec une gouttière spirale, limitée par un pli peu saillant, à la partie inférieure du labre dont le reste de la paroi est lisse ; columelle oblique, formant un pilier très élargi en avant, où il est limité par un angle spiral, laissant un petit canal entre lui et le plafond.

Dim. — Hauteur : 9 mm. ; diamètre basal : 8 mm.

Rapp. et différ. — Malgré ma répugnance à admettre une cinquième espèce de *Tectus* dans un même gisement, je ne puis réellement confondre la coquille ci-dessus

décrite avec aucune des quatre précédentes : les perles de deux de ses cordons n'ont aucune analogie avec les denticulations de *T. carinidentatus* ni de *T. dentulifer*, et d'ailleurs ses filets sont tout autrement distribués; l'existence de ces perles exclut tout rapprochement entre elle et *T. Lefevrei* ou *T. simplicilineatus*; il ne paraît pas exister de transition entre toutes ces formes, et il faut bien en conclure qu'on est ici en présence d'une espèce bien distincte.

Comparé à *T. mitratus* DESH. ou à *T. funiculosus* DESH., du Lutécien des environs de Paris, *T. Houzeaui* s'en distingue non seulement par son galbe moins étroit et par son ouverture moins déprimée, avec un pilier columellaire plus élargi en avant, mais encore par la distribution de ses cordons perlés qui ne sont pas géminés en avant, comme ceux de *T. mitratus*. Les autres *Tectus* parisiens ont une ornementation radicalement différente, de sorte qu'il est inutile de les mettre en parallèle avec celui-ci.

Loc. — Puits Goffint, types figurés, coll. Cornet; deux autres spécimens, provenant des recherches de Piret.

Monodonta (*Olivia*) **incerta** [BRIART et CORNET].

Pl. I, fig. 61-62.

1887. *Rissoa incerta* B. et C., *l. c.*, p. 9, pl. XIX, fig. 6, a, b, c.

Taille petite; forme turriculée, subturbinée; spire assez longue, à galbe presque conique sous un angle apical de 40° environ; sept tours plans, subétagés, subcarénés en avant, dont la hauteur atteint à peu près la moitié de la largeur, séparés par des sutures largement et profondément canaliculées; ornementation composée de six à huit cordonnets spiraux, inéquidistants, l'antérieur plus épais et coïncidant avec l'angle de chaque tour, deux dédoublés et plus fins vers le milieu; tous sont treillisés par des costules axiales, obliques et légèrement sinueuses, deux fois plus écartées que les cordons, de sorte que les mailles de ce réseau sont oblongues; ces costules franchissent le canal sutural et elles se confondent en biais d'un tour à l'autre. Dernier tour égal à la moitié de la hauteur totale, subanguleux à la périphérie de la base qui est peu convexe et déclive, ornée de cinq cordonnets granuleux, jusqu'au centre imperforé. Ouverture arrondie, à péristome continu et taillé en biseau, intérieurement garni de quatre dents noduleuses : la première sur la columelle, deux autres au plafond de l'ouverture, la quatrième au milieu de la paroi interne du labre, qui est extérieurement bordé d'une varice arrondie et oblique à 45°; bord columellaire calleux, aplati, assez largement étalé sur la région pariétale.

Dim. — Hauteur : 6 mm.; diamètre, 3,5 mm.

Rapp et différ. — C'est à M. Rutot, conservateur du Musée, que nous devons l'identification de ce magnifique spécimen, qu'il était difficile de reconnaître dans la figure mutilée et inexactement ornée que Briart et Cornet ont publiée de leur *Rissoa incerta*. Il n'y a d'ailleurs rien de semblable dans l'Éocène, où les *Clanculus* ont un galbe tout à fait différent; *Monod. perelegans* DESH. a une ornementation granuleuse plutôt que treillissée, et d'ailleurs ses cordons sont bien moins nombreux.

Loc. — Puits Coppée, néotype, coll. du Musée royal.

Solariella Ladrierei [BRIART et CORNET].

Pl. II, fig. 61-63.

1887. *Turbo Ladrierei* B. et C., l. c., p. 39, pl. XXII, fig. 3, a, b, c.

Taille petite; forme trochoïde; spire peu allongée, à galbe conique; quatre tours arrondis, séparés par de profondes sutures; protoconque lisse, les tours suivants treillissés par des cordons spiraux, plus ou moins serrés, et par des plis d'accroissement qui y découpent des granulations perlées. Dernier tour supérieur à la moitié de la hauteur totale, arqué à la périphérie de la base qui est déclive et peu convexe, ornée de cordonnets inégaux et subgranuleux jusqu'à l'ombilic large et profond que limite un cordon subcaréné et lisse; sa paroi est sillonnée en spirale et plissée par les accroissements. Ouverture grande, arrondie, à péristome mince; columelle arquée, lisse, non calleuse.

Dim. — Hauteur : 5 mm.; diamètre basal : 4,25 mm.; angle apical : 75°.

Rapp. et différ. — On ne connaît pas d'individu intact de cette rare espèce : le type est mutilé et les plésiotypes ci-figurés ne sont même pas en aussi bon état ni aussi adultes. Briart et Cornet l'ont comparée à *S. craticulata* DESH., du Bassin parisien, qui a les tours bianguleux et dont l'ornementation n'a pas d'analogie avec les cordonnets perlés de *S. Ladrierei* : c'est plutôt de *S. filosa* COSSM., espèce rare à Hérouval, qu'il conviendrait de rapprocher l'espèce montienne, quoiqu'on l'en distingue aisément par sa forme plus haute et moins élargie à la base, par son ombilic plus rétréci, par ses cordons plus perlés et plus grossiers, moins nombreux par conséquent.

Loc. — Puits Coppée, coll. Lefèvre; plésiotypes incomplets, coll. Lefèvre, au Musée royal.

Solariella multilineata [BRIART et CORNET].

Pl. III, fig. 12-14.

1887. *Delphinula multilineata* B. et C., l. c., p. 56, pl. XXI, fig. 8, a, b, c.

Taille petite; forme trochoïde, presque aussi longue que large; spire peu élevée, étagée, à galbe néanmoins conique dans son ensemble; quatre ou cinq tours bianguleux, très peu élevés, ayant la région antérieure cylindrique, et une rampe aplatie et déclive au-dessus de la suture finement rainurée; entre les carènes et sur cette rampe, on distingue de fins cordonnets spiraux, décussés par des stries d'accroissement excessivement fines et régulières, qui sont légèrement obliques ou incurvées sur la région cylindrique. Dernier tour atteignant les trois cinquièmes de la hauteur totale, tricaréné, outre les cordonnets intercalaires; base presque plane, un peu déclive, circonscrite par la troisième carène du dernier tour, ornée de cinq cordonnets de plus en plus écartés à mesure qu'ils sont situés vers le centre, et décussés comme la spire par de fines lignes d'accroissement; ombilic large, garni d'un angle saillant à sa périphérie, et sur sa paroi en entonnoir, de deux autres cordons obsolètes enroulés en spirale oblique, avec de très fines lignes axiales. Ouverture arrondie dans son ensemble, à péristome mince et continu, subpolygonal, avec une lèvre très peu développée à l'angle antérieur où aboutit la carène circa-ombilicale; labre peu oblique; columelle excavée, lisse, non calleuse.

Dim. — Hauteur : 6,75 mm.; diamètre basal : 7 mm.; angle apical : 65° (Briart et Cornet ont indiqué 90°, mesurés sur un jeune spécimen).

Rapp. et différ. — Ce n'est pas à *Collonia turbinoides*, comme l'ont fait ces auteurs, mais à *S. craticulata* qu'il convient de comparer *S. multilineata*, qui ne s'en distingue que par sa forme plus évasée, moins conoïde, et par son ombilic bien plus largement ouvert; en outre, sa base porte moins de cordonnets spiraux que celle de la coquille parisienne, mais l'ornementation spirale et axiale est exactement la même. Sur la figure originale, les carènes ne sont pas aussi marquées que sur notre plésiotype; néanmoins, il ne me paraît pas douteux que mon interprétation de *Delph. multilineata* est bien exacte.

Loc. — Puis Coppée, plésiotype très rare, coll. Houzeau.

Solariella Vincenti nov. sp.

Pl. III, fig. 15-17.

Taille très petite; forme delphinuloïde, plus large que haute; spire peu élevée, étagée; protoconque lisse, planorbiforme, à nucléus en goutte de suif; trois ou quatre tours très étroits en hauteur, fortement bicarénés, avec une rampe excavée entre la carène

inférieure et la suture linéaire; l'intervalle des carènes et la rampe sont ornés de fines stries spirales, très régulières. Dernier tour formant presque toute la coquille, à suture ascendante et un peu déviée vers l'ouverture, portant — comme le précédent — deux carènes spirales, mais il n'existe à la périphérie qu'un simple bombement arrondi au delà duquel la base devient un peu excavée jusqu'à la carène circa-ombilicale; toute sa surface est finement ornée de stries concentriques; ombilic large, formé d'un entonnoir un peu excavé jusqu'à un angle spiral interne limitant la paroi verticale d'une perforation plus rétrécie. Ouverture arrondie à l'intérieur, péristome subhexagonal, ne reposant sur la base que par une très faible portion de son contour, peu épais; labre assez oblique; columelle excavée, lisse; bord columellaire peu calleux, légèrement réfléchi sur l'ombilic, formant un petit bec trigone au point extérieur où aboutit la carène circa-ombilicale.

Dim. — Hauteur : 2,5 mm.; diamètre casal : 3,5 mm.

Rapp. et différ. — Il n'est pas possible de supposer que cette coquille est le jeune âge de *S. multilinea* : outre qu'elle a le galbe plus déprimé, et qu'elle est dépourvue du réseau d'accroissement qui caractérise l'autre espèce, sa base est bien différente, convexo-concave, différemment ornée, et son entonnoir ombilical n'y ressemble pas davantage. Par son galbe évasé, elle ressemble à *S. tricincta* DESH., du Bartonien des environs de Paris, mais son ornementation et sa base n'ont pas la moindre analogie. Il est possible que des spécimens aient été confondus avec *Delph. bicarinata* qui est probablement une *Boutillieria*, comme on l'a vu ci-dessus : c'est d'ailleurs sous ce nom qu'elle est étiquetée dans la coll. du Musée.

Loc. — Mons, sans désignation de puits, unique.

Solariella Rutoti COSSM.

Pl. III, fig. 18-20.

Test mince et fragile. Taille assez petite; forme turbinée, conique; spire médiocrement allongée, à galbe un peu extraconique vers le sommet; protoconque lisse, mamillée, à nucléus peu proéminent; six tours convexes, subétagés, dont la hauteur égale à peu près le tiers de la largeur, séparés par de profondes sutures, munis en arrière d'une rampe spirale et déclive; ornementation composée de cordonnets spiraux, très serrés et simples sur la rampe inférieure, plus espacés et plus proéminents sur la région extérieure où ils portent de petites crénelures transverses et espacées qui s'alignent dans le sens axial, de manière à former des côtes arrondies, quoique très obsolètes; il y a, en outre, de fines lignes d'accroissement, serrées et peu distinctes. Dernier tour presque égal aux deux tiers de la hauteur totale, portant en avant deux cordons plus saillants que les autres, dont le

plus élevé forme la périphérie de la base convexe et perforée au centre; toute la surface basale est couverte de cordons concentriques, quelques-uns plus proéminents et obtusément crénelés, de sorte qu'il y a des plissements rayonnants qui convergent vers l'entonnoir assez rétréci — et non limité — de la cavité ombilicale; la paroi de l'ombilic porte la même ornementation que la base. Ouverture ovale-arrondie, à péristome mince, reposant sur la base par une petite portion de son contour.

Dim. — Hauteur : 6,5 mm.; diamètre basal : 5,5 mm.; angle apical : 50° en moyenne.

Rapp. et différ. — Je ne connais rien de semblable dans la Bassin de Paris, car les *Eucyclus* — qui ont aussi des crénelures — sont anguleux et dépourvus d'ombilic; il n'est même pas bien certain pour moi que ce soit un *Solariella*, à cause de son ombilic peu ouvert, non circonscrit, aussi à cause de sa protoconque submamillée qui ne ressemble aucunement à la protoconque planorbiforme de *S. Vincenti*; mais, comme il n'en existe qu'un seul spécimen à peu près intact, je n'ai pas les éléments nécessaires pour distinguer une nouvelle coupe générique.

Loc. — Puits Goffint, type, coll. Cornet, au Musée royal.

Elenchus (*Thalotia*) **Falyanus** [BRIART et CORNET].

Pl. III, fig. 1-4.

1887. *Turbo Falyanus* B. et C., l. c., p. 44, pl. XXII, fig. 5, a, b, c.

Taille assez petite; forme trochoïde, un peu plus longue que large; spire médiocrement allongée, à galbe conique; protoconque planorbiforme, un peu déviée; six tours plans, obtusément subanguleux vers la partie inférieure, au-dessus d'une rampe déclive à 45° qui accompagne la suture linéaire; celle-ci est, en outre, bordée en dessus par un filet très peu visible que fait ressortir une légère dépression spirale; toute la surface est lisse ou simplement marquée d'accroissements peu réguliers. Dernier tour un peu supérieur à la moitié de la hauteur totale, caréné à la périphérie de la base qui est lisse, peu convexe, perforée au centre d'un étroit ombilic que limite un angle peu proéminent. Ouverture subquadrangulaire, à péristome peu épais et continu, lisse à l'intérieur, dénué d'oreillette sur son contour externe; labre oblique à 45°; columelle excavée, peu calleuse, édentée.

Dim. — Hauteur : 7 mm.; diamètre : 5,5 mm.; angle apical : 60°.

Rapp. et différ. — Cette espèce a presque le même galbe qu'*E. Boutillieri* COSSM., du Bartonien des environs de Paris; mais on l'en distingue par ses tours subanguleux en

arrière et par sa surface lisse. Dans le Thanétien des environs de Reims, on trouve *E. subfragilis* d'ORB., dont les tours sont convexes et striés, et dont le galbe général est moins conique, moins évasé que celui d'*E. Falyanus*; les autres espèces parisiennes du même groupe ont des tours plans ou concaves et des ornements spiraux très réguliers, de sorte qu'il est superflu de les mettre en comparaison avec celle du Montien.

Loc. — Mons, peu commune; plésiotypes (Pl. III, fig. 1-4), coll. Dejaer, au Musée royal.

***Elenchus* (*Thalotia*) *quadrangulatus* [BRIART et CORNET].**

Pl. III, fig. 5-6.

1887. *Turbo quadrangulatus*, B. et C., *l. c.*, p. 42, pl. XXII, fig. 6, *a b, c.*

Taille petite; forme deux fois plus haute que large, un peu turriculée, quoique encore trochoïde; spire non étagée, à galbe à peu près conique; angle apical 35° à 40°; protoconque planorbiforme, premier tour arrondi, les suivants peu convexes, dont la hauteur n'atteint pas la moitié de la largeur, séparés par une suture linéaire qui, à l'avant-dernier tour, est bordée en dessous par un étroit bourrelet dont la faible saillie est accentuée par le retrait du dernier tour et par une légère dépression antérieure sur le tour précédent; toute la surface est lisse et même brillante, on n'y distingue que quelques fines stries d'accroissement. Dernier tour égal à la moitié de la hauteur totale, à profil arqué au milieu, obtusément caréné à la périphérie de la base qui est déclive, à peine bombée, lisse et imperforée au centre. Ouverture subquadrangulaire, à péristome tranchant, un peu épaissi à l'intérieur; labre rectiligne, oblique à 45°; columelle lisse, presque verticale, formant un angle peu arrondi (90°) avec le plafond; bord columellaire un peu calleux, réfléchi sur la région ombilicale, subauriculé en avant.

Dim. — Hauteur : 7 mm.; diamètre basal : 5 mm.

Rapp. et différ. — Beaucoup plus étroite qu'*E. Falyanus*, cette espèce s'en distingue en outre par l'absence d'angle sur les tours de spire et d'ombilic sur la base. Elle est moins régulièrement conique qu'*E. Lamarcki* DESH., du Lutécien des environs de Paris, et surtout elle s'en écarte par l'absence complète d'ornementation spirale sur les tours de spire.

Loc. — Mons, plésiotype (Pl. III, fig. 5-6), coll. Dejaer. Puits Coppée, coll. Houzeau, coll. Lefèvre, au Musée royal.

Elenchus (*Thalotia*) **hannonicus** [RUTOT *in sch.*].

Pl. III, fig. 49-50.

Taille au-dessous de la moyenne; forme conique, plus haute que large; spire un peu allongée, croissant régulièrement sous un angle apical de 50° environ; six ou sept tours d'abord plans, puis faiblement convexes, dont la hauteur atteint les deux cinquièmes de la largeur, séparés par des sutures profondes au-dessus desquelles est une légère dépression non limitée; leur surface est ornée de sillons spiraux peu visibles à cause de l'usure, mais réguliers; on en compte une dizaine au moins sur l'avant-dernier tour, et ils séparent des rubans aplatis et un peu plus larges que leurs interstices. Dernier tour supérieur à la moitié de la hauteur totale, subanguleux à la périphérie de la base qui est déclive et peu convexe, perforée au centre d'une étroite fente ombilicale; les sillons spiraux semblent s'y effacer complètement un peu au delà de la périphérie. Ouverture circulaire, à péristome un peu évasé, aminci sur son contour qui est subanguleux à l'extrémité de la columelle, discontinu sur la région pariétale; labre épaissi à l'intérieur, à profil tranchant, à peine sinueux, oblique à 45° par rapport à l'axe; columelle excavée, lisse; bord columellaire peu calleux, légèrement réfléchi sur la région ombilicale.

Dim. — Hauteur : 8 mm.; diamètre basal : 6 mm.

Rapp. et différ. — Cet *Elenchus* a été séparé, avec raison, par M. Rutot, dans la collection du Musée, à cause de ses tours régulièrement striés; outre qu'*E. Falyanus* n'a que des stries peu régulières, non constantes, son galbe est beaucoup plus évasé, son ombilic est plus anguleux. Quant à *E. quadrangulatus*, c'est une coquille lisse, non ombilicée, dont les tours n'ont pas la convexité de ceux d'*E. hannonicus*. Enfin, les espèces parisiennes ont des stries plus profondes, des sutures saillantes, l'ombilic presque clos, les tours plans ou plutôt concaves que convexes.

Loc. — Puits Coppée, unique (Pl. III, fig. 49-50), coll. Lefèvre, au Musée royal.

Gibbula (*Phorculus*) **Briarti** G. VINCENT *in sch.*

Pl. III, fig. 7-11.

Taille très petite; forme delphinuloïde, déprimée; spire courte, solarioïde; protoconque lisse, planorbiforme, à nucléus « en goutte de suif »; quatre tours convexes, carénés, très étroits, séparés par des sutures canaliculées; trois carènes spirales, séparées par des intervalles d'abord lisses, puis ornés de funicules serrés; de même, entre la carène inférieure et la suture, la rampe aplatie se couvre peu à peu de funicules spiraux et serrés,

dont le dernier, plus saillant, limite la rainure suturale; l'ornementation est complétée par des stries d'accroissement excessivement fines et peu obliques par rapport à l'axe vertical de la coquille. Dernier tour formant presque toute la hauteur de la coquille, orné comme la spire, jusque sur la base arrondie et très largement ombiliquée au centre; à la périphérie de l'ombilic, il y a successivement trois cordonnets perlés, plus ou moins écartés et reliés entre eux par de petits plis rayonnants; sur la paroi ombilicale, il y a encore un autre cordon peu visible. Ouverture circulaire, à péristome peu épais, continu, ne reposant sur la base que par une faible portion de son contour, situé dans un plan peu oblique; labre et columelle lisses, arrondis, non calleux.

Dim. — Hauteur : 1,5 mm.; diamètre : 2,5 mm.

Rapp. et différ. — La coquille que je viens de décrire ressemble complètement aux *Phorculus* du Bassin de Paris par son ornementation; mais elle s'en écarte un peu par son ouverture non épaissie à l'intérieur, et surtout par son large ombilic qui a complètement l'aspect de celui des *Delphinula*; toutefois la protoconque n'a aucun rapport avec celle de ce dernier Genre, de sorte que je m'en tiens provisoirement au classement des étiquettes du Musée royal, d'autant plus qu'il s'agit de spécimens non adultes, comme il en existe aussi dans le Bassin de Paris où les individus gérontiques acquièrent seuls l'ouverture telle qu'elle est figurée dans notre Iconographie de l'Éocène des environs de Paris (Pl. IV, t. II). En tous cas, la coquille montienne se distingue de *G. sulcata* LAMCK. par la disposition de ses carènes et cordons et par son galbe beaucoup moins globuleux; *G. distans* DESH., qui est presque aussi solarioïde, a une carène périphérique bien caractéristique; enfin *G. fraterculus* a des funicules égaux et serrés, au lieu de carènes.

Loc. — Puits Coppée, cotypes (Pl. III, fig. 7-11), coll. Piret, au Musée royal; coll. Houzeau.

Dillwynnella Houzeaui [RUTOT *in sch.*].

Pl. III. fig. 35-38.

Test épais, nacré. Taille très petite; forme rotelloïde, beaucoup plus large que haute; spire peu saillante, à galbe conoïdal; quatre tours à peine convexes, croissant rapidement sous un angle apical de 160° en moyenne, séparés par des sutures linéaires quoique bien visibles; surface entièrement lisse et vernissée, portant des traces de coloration brune consistant en linéoles ondulées. Dernier tour formant presque toute la coquille, arrondi à la périphérie qui n'est pas anguleuse, quoique les deux faces de la coquille soient assez déprimées; base médiocrement convexe, garnie au centre d'un enduit plus blanchâtre qui s'épaissit vers l'ouverture pour former un auricule calleux et aplati,

à l'extrémité du bord columellaire et au-dessus d'une perforation ombilicale assez étroite. Ouverture circulaire, à péristome discontinu, distinct de l'auricule calleux qui lui est juxtaposé et soudé à l'extérieur; les deux bords ne se rejoignent pas complètement sur la région pariétale de la base; labre oblique; columelle excavée, lisse.

Dim. — Hauteur : 2,5 mm.; diamètre : 4 mm.

Rapp. et différ. — Cette coquille a complètement l'aspect générique de *D. labiosa* COSSM., du Lutécien des environs de Paris, quoique avec une spire moins proéminente et avec des tours beaucoup moins convexes; son ombilic est plus rétréci et son auricule calleux est plus développé que chez l'espèce lutécienne. Il n'est pas possible de supposer que c'est un *Tinostoma*, parce que son ouverture est dans un plan plus oblique et que le test paraît nacré à l'intérieur; on sait que ce sont précisément les caractères du Genre *Dillwynnella* (= *Tiburnus* = *Platychilus*), tandis que *Norrisella* se distingue par un sillon circulaire sur la base, qui fait ici complètement défaut. Il est intéressant de constater que ce Genre a une ancienneté beaucoup plus grande qu'on ne le croyait jusqu'à présent.

Loc. — Puits Coppée, type (Pl. III, fig. 3-38), coll. Houzeau.

***Dillwynnella aulacophora* nov. sp.**

Pl. III, fig. 45-48.

Taille assez petite; forme trochoïde, plus large que haute; spire peu élevée, à galbe assez régulièrement conique, angle apical 95°; protoconque déprimée; quatre ou cinq tours subanguleux en arrière, munis d'un assez large sillon ou gouttière spirale entre cet angle obsolète et un bourrelet peu proéminent, qui accompagne en dessus la suture linéaire et profonde; au milieu de cette gouttière, il existe une faible rainure qui en marque le point le plus profond; au-dessus de l'angle, le profil des tours est un peu convexe; toute la surface paraît lisse et brillante. Dernier tour égal aux cinq sixièmes de la hauteur totale, simplement marqué de stries d'accroissement obliques, quoique l'épiderme soit brillant, et de facettes spirales à peine visibles; la périphérie est obtusément subanguleuse, non carénée, mais plutôt arrondie; base peu convexe et lisse, jusqu'au pourtour d'un étroit ombilic qui est vaguement circonscrit par une sorte de funicule lisse, aboutissant à la lèvre columellaire. Ouverture arrondie, à péristome discontinu et peu épais, sauf sur la région columellaire, où il existe une callosité plutôt qu'un auricule nettement limité; labre oblique à 45°; columelle excavée, lisse.

Dim. — Hauteur : 4 mm.; diamètre : 5 mm.

Rapp. et différ. — Bien que je n'aie pu étudier qu'un seul spécimen de cette rare espèce, je n'hésite pas à le séparer de *Dillwynella Houzeaui* à cause de sa spire plus élevée, garnie d'une large gouttière postérieure, dont on n'aperçoit jamais la trace chez l'autre coquille; en outre, sa callosité columellaire est moins nettement limitée.

Si on la compare à *D. labiosa* COSSM., on remarque aussitôt que, indépendamment de son large sillon spiral, la coquille montienne s'écarte de la forme lutécienne par son ombilic plus rétréci, par son dernier tour subanguleux à la périphérie de la base, qui est, en outre, plus déprimée.

Loc. — Puits Coppée, unique (Pl. III, fig. 45-48), coll. Lefèvre, au Musée royal.

Leucorhynchia nitida BRIART ET CORNET.

Pl. III, fig. 39-41.

1887. *L. nitida*, B. et C., l. c., p. 61, pl. XXII fig. 11, a, b, c.

Test épais. Taille microscopique; forme déprimée, rotelloïde; spire non saillante, à nucléus en goutte de suif; trois tours peu bombés, séparés par des sutures bien marquées; surface entièrement lisse et vernissée. Dernier tour formant presque toute la hauteur de la coquille, un peu contracté vers l'ouverture, arrondi à sa périphérie jusqu'à la base qui est peu convexe, lisse comme la spire, perforée au centre par un ombilic petit et profond que recouvre incomplètement la lèvre caractéristique attenant au péristome. Ouverture parfaitement circulaire, à péristome épais et continu, contre lequel se soude, à droite, la lèvre supra-ombilicale.

Dim. — Hauteur : 1,5 mm.; diamètre : 2 mm.; angle apical : 160° environ.

Rapp. et différ. — Cette espèce est extrêmement voisine de *L. callifera* DESH., des environs de Paris; on ne peut guère l'en distinguer que par sa taille plus petite, par sa forme plus déprimée, surtout la callosité basale qui clôt davantage la perforation ombilicale. Cette analogie avait déjà été signalée par Briart et Cornet, qui avaient très correctement attribué leur espèce au Genre *Leucorhynchia*, un an avant que j'aie eu également la même opinion au sujet de *Delphinula callifera*.

Il me semble, actuellement, que *Leucorhynchia* se rapproche plus de *Dillwynella* que de *Collonia*, sauf l'absence de nacre sur le test; l'opercule n'a pas été trouvé en place, et ce serait le seul moyen de trancher définitivement la question d'attribution de ce Genre à une Famille ou à l'autre (*Trochidæ* ou *Turbinidæ*).

Loc. — Puits Coppée, plésiotype (Pl. III, fig. 39-41), récoltes Piret, au Musée royal.

Boutillieria contracta [BRIART et CORNET].

Pl. II, fig. 43-48.

1887. *Turbo contractus*, B. et C., l. c., p. 45, pl. XXII, fig. 10, a, b, c.

Test épais et solide. Taille assez grande; forme turbinée, plus longue que large; spire élevée à l'âge adulte, dimorphe, à galbe très conoïdal, planorbiforme au sommet, croissant ensuite sous un angle apical de 60° , qui s'abaisse graduellement à 45° , vers l'ouverture; protoconque lisse, à nucléus non saillant; cinq tours étroits et carénés au début, dont la hauteur atteint à la fin le tiers de la largeur moyenne, et alors simplement convexes en avant, déprimés en arrière, séparés par des sutures linéaires qui sont bordées en dessous par une petite carène spirale; celle-ci se dégage peu à peu, par suite du retrait ou de la contraction que prennent les deux derniers tours, ce qui leur donne l'aspect subimbriqué en avant; ornementation composée de trois funicules rapprochés sur les premiers tours, celui du milieu formant un angle médian qui s'atténue peu à peu, tandis qu'apparaissent — de chaque côté — d'autres filets plus fins; l'ensemble est irrégulièrement décussé par des stries d'accroissement peu marquées et légèrement sinueuses, très obliques. Dernier tour égal aux deux tiers de la hauteur totale, largement déprimé au-dessus de la suture, orné d'une dizaine de funicules inégaux, anguleux à la périphérie, qui porte un assez gros bourrelet non caréné; base déclive, à peine convexe, ornée de sillons concentriques, serrés et réguliers, quoique un peu plus espacés vers le centre qui est imperforé. Ouverture circulaire, à péristome presque continu, épaissi à l'intérieur; labre oblique à 45° et à profil un peu sinueux, muni à l'intérieur de sept ou huit plis spiraux, qui ne commencent qu'à une certaine distance du bord; columelle inclinée vers la gauche, épaisse et calleuse, munie de deux renflements obsolètes; bord columellaire mince sur la région pariétale, épaissi en avant et recouvrant hermétiquement la région ombilicale.

Dim. — Longueur: 11 mm.; diamètre basal: 9 mm.; maximum: 18 mm. sur 15 mm. (*vide* BR. et CORN.).

Rapp. et différ. — Aucune des trois espèces parisiennes du Genre *Boutillieria* n'a une forme aussi élevée et aussi contractée que celle de la coquille de Mons, même *B. Bernayi* BAYAN, qui a une forme plus conique; l'ouverture a exactement les caractères de ce Genre *Boutillieria* COSSM. (1888); les plis internes ont été omis dans la diagnose de Briart et Cornet. Quant aux dents columellaires, elles ne sont pas toujours aussi nettes ni aussi saillantes que chez *B. crassa*, par exemple; mais elles fixent bien le classement de ce Genre, non pas près de *Monodonta*, où je l'ai jusqu'ici placé, mais plutôt dans les *Turbinidæ*, près de *Leptothyra*.

Loc. — Puits Coppée, coll. Houzeau; puits Goffint, coll. Cornet; un plésiotype de chaque gisement.

Boutillieria montensis [BRIART et CORNET].

Pl. II, fig. 49-60.

1887. *Turbo montensis*, B. et C., *l. c.*, p. 37, pl. XXII, fig. 1, *a, f.*1887. *Turbo pisarius*, B. et C., *ibid.*, p. 38, pl. XXII, fig. 2, *a, b, c*1887. *Delphinula globosa*, B. et C., *ibid.*, p. 56, pl. XXIII, fig. 7, *a, b, c.*

Cette espèce est tellement variable, par suite de son abondance, que — selon son âge — ses auteurs lui ont donné trois noms différents, et que l'on pourrait, à la rigueur, la classer dans deux Sections différentes, si l'on n'y regardait de très près.

La forme typique — à laquelle on doit réserver la dénomination *montensis* — est caractérisée par son galbe globuleux, aussi haut que large, par sa spire conoïdale, dont les premiers tours sont seuls sillonnés, tandis que les derniers sont arrondis et lisses, fréquemment ornés de linéoles brunes, plus ou moins régulières et obliques, comme les accroissements. La base est arrondie, très étroitement perforée d'une fente qui est presque masquée par le bord columellaire, à l'âge adulte, et qui est — en tout cas — bordée d'un petit funicule aboutissant au péristome dont il ne modifie pas sensiblement le contour, quand la coquille a atteint toute sa croissance. L'ouverture à peu près circulaire, à péristome continu, est très épaissie à l'intérieur et porte trois dents perlées, plus ou moins visibles, la première à la partie antérieure de la columelle, la deuxième vers le plafond, la troisième en bas du labre qui est oblique à 45°, un peu plus incliné encore vers la suture.

La variété *pisaria* BR. et CORN. se distingue de *B. montensis* par ses ornements spiraux qui persistent jusqu'au dernier tour; l'angle obsolète qui existe sur les premiers tours persiste aussi vaguement à la périphérie de la base qui porte un second angle et qui est plus aplatie, mais aussi peu perforée que celle de la forme typique. L'ouverture est semblable, mais le péristome est parfois muni d'une faible oreillette correspondant au funicule circa-ombilical; de sorte qu'on pourrait aussi bien rapporter ces individus auriculés à la Section *Otaulax* COSSM.

Enfin, il me paraît évident — d'après le patient triage qu'a fait M. le conservateur Rutot sur les nombreux spécimens du Musée — que *Delphinula globosa* BR. et CORN. n'est que le stade népionique de *Turbo montensis*, représenté par des individus à peu près lisses, subanguleux à la périphérie de la base, étroitement perforés au centre, et presque toujours munis d'une oreillette columellaire au point où aboutit le funicule circa-ombilical. A l'intérieur de l'ouverture, on n'aperçoit encore aucune trace des dents qui caractérisent le stade adulte. Un certain nombre de spécimens ont conservé en place leur opercule calcaire qui est presque identique à celui de *Collonia*.

Il semble résulter de cette comparaison :

1° Qu'il n'y a, en réalité, qu'une espèce plus ou moins ornée, ombiliquée et

auriculée - dans le jeune âge; presque imperforée, à ouverture circulaire et dentée antérieurement — au stade gérontique;

2° Que la Section *Otaulax* ne représente que le stade népionique de *Boutillieria*, et qu'elle ne peut, par suite, être maintenue dans la Nomenclature;

3° Que l'opercule de *Boutillieria* n'est pas corné, mais très voisin de celui de *Collonia* et, par conséquent, que *Boutillieria* n'est pas un *Trochidae*, mais un *Turbinidae* qui remplace *Leptothyra* dans l'Éocène; les véritables *Leptothyra* de la côte californienne, n'ayant ni ombilic, ni funicule, ni oreillette, ni dents internes à l'âge adulte, se distingueraient par ces caractères négatifs du Genre *Boutillieria* qui présente, au contraire, ces éléments aux diverses époques de sa croissance.

Loc. — Puits Coppée; plésiotypes de *B. montensis* (Pl. II, fig. 49-52), coll. Houzeau; puits Goffint, coll. Cornet; puits Coppée; plésiotypes de *B. pisaria* (Pl. II, fig. 53-55), coll. Houzeau; puits Goffint, coll. Cornet; coll. Dejaer. Puits Goffint; plésiotypes de *B. globosa* (Pl. II, fig. 56-60), coll. Cornet.

• *Delphinula montensis* BR. et CORN., *l. c.*, p. 51, pl. XXIII, fig. 10.

• *Delphinula bicarinata* BR. et CORN., *l. c.*, p. 52, pl. XXIII, fig. 2.

Ces deux espèces sont à supprimer, car elles ne représentent que le jeune âge de *B. montensis*, var. *pisaria*, à cause de leurs stries spirales persistant jusqu'au dernier tour, et de leur forme plus élargie que celle de *D. globosa*. En tout cas, elles n'ont aucun rapport avec les *Cirsochilus*, auxquels les ont comparées Briart et Cornet (*Collonia striata* LAMK.).

Delphinula helicina BR. et CORN., *l. c.*, p. 52, pl. XXIII, fig. 3 a, b, c.

C'est évidemment l'embryon de *Delphinula bicarinata*; l'espèce est donc à supprimer aussi.

Collonia crenulata [BRIART et CORNET].

Pl. III, fig. 21-26.

1887. *Delphinula crenulata*, B. et C., *l. c.*, p. 53, pl. XXIII, fig. 5, a, b, c.

1887. *Delphinula funicularis*, B. et C., *ibid.*, p. 54, pl. XXIII, fig. 6, a, b, c.

Taille petite; forme déprimée, d'abord discoïde, puis plus élevée à l'âge adulte; spire courte, à galbe globuleux; protoconque lisse, planorbiforme, à nucléus en goutte de suif; quatre tours arrondis, s'enroulant sous un angle apical de 120° en moyenne,

parfois subanguleux en arrière, séparés par des sutures profondes et linéaires, ornés de stries spirales très serrées, peu visibles sur le type *crenulata*, plus marquées chez la variété *funicularis*; stries d'accroissement obliques, formant des plis souvent très prononcés vers la suture inférieure; quelques rares individus ont conservé des traces de leur coloration consistant en flammèches rayonnantes, qui forment des replis plus ou moins fréquents. Dernier tour formant presque toute la coquille, arrondi à la périphérie de la base qui est peu convexe, plus ou moins striée comme la spire, jusqu'à un ombilic assez large et très profond, qui est limité par une carène crénelée, d'où rayonnent des sillons peu prolongés sur la base, mais descendant sur la paroi ombilicale où ils séparent des plis verticaux. Ouverture circulaire, à péristome simple et continu, un peu épaissi, ne reposant sur la base que par une petite portion de son contour, qui n'est que très faiblement auriculé au point où aboutit la carène circa-ombilicale; labre un peu oblique, à profil très peu convexe; columelle lisse, excavée, peu calleuse, non réfléchie sur la cavité ombilicale. Opercule composé d'une cible discoïde, marquée de plis rayonnants, comme ceux d'un *Cycloseris*.

Dim. — Hauteur : 3.25mm.; diamètre basal : 4 mm.

Rapp. et différ. — Il n'y a réellement pas matière à l'admission de deux espèces distinctes parmi les nombreux individus que Briart et Cornet ont rapportés à *D. crenulata*, puis à *D. funicularis*; les séries formées par M. Rutot, dans la collection du Musée royal, montrent nettement les passages d'une forme à l'autre : nous ne conservons que le premier des deux noms. L'espèce s'écarte d'ailleurs de *C. marginata* LAMK., par son ombilic beaucoup plus ouvert et par son ornementation; de *C. infundibulata* COSSM., par sa carène crénelée et par ses stries; elle est intermédiaire entre les deux par son galbe moins élevé que celui de la première, plus globuleux que celui de la seconde; *C. flammulata* COSSM. est lisse et n'a pas de crénelures circa-ombilicales.

Loc. — Puits Coppée, coll. Houzeau; puits Goffint, coll. Cornet; opercules, récoltes Piret.

Collonia inornata [BRIART et CORNET].

Pl. III, fig. 27-31.

1887. *Delphinula inornata* B. et C., l. c., p. 55, pl. XXIII, fig. 4, a, b, c.

Taille très petite; forme turbinée, aussi haute que large; spire courte, à galbe conoïdal, croissant régulièrement sous un angle apical qui varie de 80 à 70°; quatre tours parfaitement arrondis, dont la hauteur finit par dépasser le tiers de la largeur, séparés dans leur superposition par des sutures profondes, quoique linéaires; leur surface est lisse et

brillante, même dépourvue de lignes d'accroissement. Dernier tour égal aux cinq septièmes de la hauteur totale, arrondi à la périphérie et jusque sur la base lisse, qui est perforée au centre par un petit ombilic un peu évasé dont le pourtour est plissé ou même subgranuleux; ces plis se prolongent d'une manière obsolète à l'intérieur de la paroi ombilicale. Ouverture circulaire, à péristome peu épais et continu, à peine étagé, mais non auriculé, au point où aboutit l'angle circa-ombilical; labre oblique, assez mince sur son contour; columelle excavée, lisse; bord columellaire très étroit, peu réfléchi en dehors, ne reposant sur la base que par une petite portion de son contour.

Dim. — Hauteur et diamètre : 2 mm.

Rapp. et différ. — Beaucoup moins répandue et plus petite que *C. crenulata*, celle-ci s'en distingue en outre par son galbe plus turbiné comme une *Valvata*, par sa surface complètement lisse, par son ombilic plus rétréci, mais grossièrement crénelé à la périphérie : il n'y a pas de formes de transition entre ces deux espèces qu'on sépare toujours facilement au premier coup d'œil. Dans le Bassin de Paris, on ne peut guère la rapprocher que de *C. separatista*, qui a le dernier tour plus détaché encore, mais dont les tours sont minces, arrondis, et dont l'ombilic n'est pas crénelé. Dans le nombre des spécimens de la collection du Musée royal, M. le conservateur Rutot a isolé trois spécimens, deux dont l'un est figuré par nous présentant une vague apparence d'angle à la partie inférieure des premiers tours, et le troisième aurait la protoconque striée, au lieu que le type a un embryon lisse. Je n'attache pas une très grande importance à ces variations : les stries signalées sont tellement peu visibles que je n'ai pu en contrôler l'existence.

Loc. — Puits Coppée, plésiotypes (Pl. III, fig. 27-31), coll. Houzeau.

***Collonia (Parvirota) radiata* [BRIART et CORNET].**

Pl. III, fig. 32-34.

1887. *Adeorbis radiata* B. et C., *l. c.*, p. 64, pl. XXIII, fig. 4, *a, b, c, d.*

Taille très petite : forme discoïde; spire non saillante, à galbe à peine bombé; trois tours croissant régulièrement, séparés par des sutures linéaires que borde une très fine saillie; ornementation composée de petits plis axiaux ou rayonnants, très serrés, qui deviennent plus obliques sur la périphérie arrondie du dernier tour dont la face apicale et la face ombilicale sont limitées par des angles très obsolètes. Base peu convexe, largement ombiliquée au centre, ornée de plis semblables à ceux de la spire, rayonnant avec une légère inclinaison oblique, et treillissée par de fines stries spirales, jusqu'à l'angle funiculé qui limite l'ombilic; la paroi de ce dernier est excavée et plissée jusqu'au second

funicule interne, qui aboutit plus bas que l'autre sur le bord columellaire. Ouverture arrondie, munie d'une petite gouttière postérieure, et faiblement biauriculée vis-à-vis des deux funicules ombilicaux; péristome peu épais, à peu près continu, sauf une faible partie en contact avec la région pariétale.

Dim. — Hauteur : 1.5 mm.; diamètre basal : 3.5 mm.

Rapp. et différ. — Cette espèce a pour homologue, dans le Bassin de Paris, *Turbo rotatorius* DESH., que j'ai placé dans la Section *Parvirota* du Genre *Collonia* (V. Iconogr., II, pl. V). Briart et Cornet ont, il est vrai, indiqué que Munier Chalmas avait, en 1887, « l'intention » de publier un genre *Adeorbella* pour cette coquille; mais la publication n'a pas eu lieu, de sorte que c'est bien *Parvirota* que l'on doit adopter. L'espèce maintenue diffère de celle des sables d'Hérouval par sa forme beaucoup plus aplatie, non anguleuse à la périphérie, ainsi que par ses plis rayonnants plus serrés, enfin par son double funicule ombilical.

Loc. — Puits Coppée, plésiotype (Pl. III, fig. 32-34), coll. Lefèvre, au Musée royal; trois autres spécimens; rare néanmoins.

Pareuchelus Lefevrei [RUTOT *in sch.*].

Pl. III, fig. 42-44.

Taille très petite; forme turbinée, un peu plus large que haute; spire peu allongée, à galbe conoïdal; protoconque lisse, minuscule, déprimée, à nucléus en goutte de suif; quatre tours convexes ou même bianguleux, dont la hauteur atteint presque la moitié de la largeur, séparés par des sutures très profondes, ornés — dans le sens axial — de minces plis tranchants et obliques, qui s'enfoncent dans les sutures et qui forment de petites aspérités épineuses à l'intersection des deux cordons spiraux coïncidant avec les angles des tours de spire. Dernier tour presque égal aux trois quarts de la hauteur totale, arrondi dans son ensemble, à base convexe à partir du cordon caréné antérieur; l'ornementation se prolonge jusque sur la base, avec trois autres cordonnets concentriques, croisés par des plis rayonnants et obliques qui y forment des saillies moins épineuses toutefois; la troisième carène circonscrit un assez large entonnoir ombilical à l'intérieur duquel est un dernier cordonnet spiral, et dont la paroi est plissée par le prolongement des rayons de la base. Ouverture assez haute, elliptico-circulaire, à péristome continu et épais, non modifié par les cordons de la base ou de l'ombilic; labre oblique, à profil rectiligne; columelle lisse et excavée.

Dim. — Hauteur : 3 mm.; diamètre basal : 3 mm.; angle apical : 80° au moins.

Rapp. et différ. — Cette coquille se rapproche de *Turbo radiosus* LAMK., espèce lutécienne qui a précédé *T. cancellatocostatus* SANDB., de l'Oligocène, pour lequel Bøttger a proposé, en 1906, le S. Genre *Paruchelus*, adopté sur la planche IV du tome II de l'Iconographie. Toutefois l'espèce montienne se distingue de celle des environs de Paris par ses plis épineux et écartés, et par le nombre moindre de ses carènes spirales; l'ouverture est aussi plus élevée, à péristome moins calleux, moins ample et moins auriforme que celle de *T. sigaretiformis* DESH., non auriculée comme celle de *T. herouvalensis* DESH.

Loc. — Puits Coppée, type unique (Pl. III, fig. 42-44), coll. Lefèvre au Musée royal.

***Neritopsis multicostata* BRIART et CORNET.**

Pl. III, fig. 51-53.

1887. *N. multicostata* B. et C., l. c., p. 33, pl. XXI, fig. 2, a, b, c.

Test épais. Taille au-dessous de la moyenne; forme globuleuse, presque aussi haute que large; spire très courte, à peine saillante; protoconque lisse, obtuse, à nucléus en goutte de suif; trois tours convexes, croissant très rapidement sous un angle apical que Briart et Cornet ont évalué à 125°, mais qui — en réalité — varie de 160° à 130°; ils sont séparés par des sutures peu profondes et ornés de côtes spirales nombreuses, irrégulières, alternées, faiblement granuleuses à l'intersection des stries d'accroissement. Dernier tour embrassant presque toute la coquille, régulièrement arrondi jusque sur la base imperforée, sur laquelle se prolonge l'ornementation spirale, avec des côtes plus épaisses vers le centre. Ouverture très grande, très fortement épaissie à l'intérieur, de sorte que le biseau qui borde le péristome est très large, le tiers environ de l'espace libre; le labre a un profil tranchant, relativement peu incliné sur l'axe vertical; bord columellaire aplati, calleux, largement échancré au milieu par une entaille rectiligne, bordée de part et d'autre par deux saillies tuberculeuses.

Dim. — Hauteur : 10 mm.; grand diamètre : 12,5 mm.; petit diamètre : 8 mm.

Rapp. et différ. — L'espèce parisienne a une échancrure moins large et plus anguleuse, l'ouverture est moins rétrécie par le biseau du péristome que chez la coquille du Bassin de Mons; enfin, l'ornementation de *N. parisiensis* est plus grossière. Celle de *N. acutispira* porte des crénelures perlées qui ne ressemblent en rien aux granules obsolètes de *N. multicostata*, et d'ailleurs la spire est bien plus saillante. Le plésiotype que nous faisons figurer ici est d'un tiers plus grand que le type original de Briart et Cornet.

Loc. — Mons, sans indication de puits d'origine, plésiotype (Pl. III, fig. 51-53), coll. Dejaer, au Musée royal.

Neritina fabula BRIART et CORNET.

Pl. III, fig. 54-56.

1887. *N. fabula* B. et C., *l. c.*, p. 35, pl. XXI, fig. 3, a, f.

Taille parfois assez grande; forme globuleuse, un peu plus large que haute; spire un peu saillante, à protoconque déprimée en goutte de suif; trois tours arrondis, croissant très rapidement sous un angle apical de 115° , séparés par des sutures linéaires quoique profondes; à l'avant-dernier tour, la partie inférieure est déprimée et tangentielle à la suture; surface lisse et brillante, conservant habituellement la coloration qui consistait en flammèches brunes sur fond blanc, formant des zig-zags alignés dans le sens axial. Dernier tour embrassant presque toute la hauteur de la coquille, à base arrondie, ornée comme la spire. Ouverture très grande, semi-circulaire, le demi-diamètre égalant presque le diamètre columellaire; labre tranchant, oblique à 45° ; bord columellaire calleux, assez largement étalé sur la base, tranchant sur son bord interne, qui est à peu près édenté, limité par une rainure extérieure.

Dim. — Hauteur : 10 mm.; grand diamètre : 12,5 mm.; diamètre transversal : 8 mm.

Rapp. et différ. — Briart et Cornet ont comparé leur espèce à *N. globulus* FÉR., qui a le galbe parfaitement ovale, une ouverture relativement petite, une callosité couvrant toute la base et une ornementation réduite à quelques bandes brunes et spirales; je la rapprocherais plutôt de *N. Dutemplei* DESH., du Sparnacien, qui a aussi la spire saillante et les tours déprimés, mais dont la base est plus convexe et dont le bord columellaire est plus sinueux; ou encore à *N. Laubrierei* COSSM., du Thanétien des environs de Reims, dont la spire est encore plus saillante, mais dont l'ornementation est différente et dont le bord columellaire est plus rectiligne encore, tandis que ses tours sont moins déprimés en arrière. *N. vicina* MELLEVE a une ornementation plus écartée, moins en zig-zag, et sa spire est à peine proéminente, son bord columellaire denté en arrière.

En résumé, la séparation faite est bien justifiée et elle confirme ce que l'on sait déjà, c'est que — dans ce genre si polymorphe — il faut presque admettre une race ou une mutation par gisement, ou tout au moins par région, soit par Bassin.

Loc. — Assez commune; plésiotypes (Pl. III, fig. 54-56), coll. Dejaer, au Musée royal.

Neritina montensis BRIART et CORNET.

Pl. III, fig. 59-62.

1887. *N. montensis* B. et C., *l. c.*, p. 36, pl. XXI, fig. 4, a, b, c.

Taille assez petite; forme globuleuse, plus large que haute; spire presque plane, sans saillie, à protoconque déprimée en goutte de suif; trois ou quatre tours à peine bombés, croissant très rapidement sous un angle apical qui dépasse 160° , séparés par des sutures peu visibles; leur coloration consiste en bandes axiales, un peu écartées, plusieurs fois chevronnées, généralement moitié plus étroites que les interstices du fond blanc qui les séparent. Dernier tour formant toute la coquille, arrondi jusque sur la faible portion de base que ne recouvre pas la callosité columellaire. Ouverture libre semi-lunaire, assez réduite par l'épaississement interne du péristome dont le contour continu occupe les deux tiers au moins de la face ventrale de la coquille; labre tranchant, oblique à 35° par rapport à l'axe vertical; bord columellaire calleux, très étalé, plan ou même subconcave, limité à l'intérieur par une arête rectiligne et tranchante qui porte — à sa partie postérieure — deux dents assez saillantes, puis quatre denticules plus fins et aussi écartés que les deux premières dents, enfin un renflement plus oblong vers l'extrémité antérieure.

Dim. — Hauteur : 7 mm.; grand diamètre : 8,5 mm.; petit diamètre : 6 mm.

Rapp. et différ. — C'est à tort que cette coquille a été comparée à *Nerita semilugubris* qui n'est pas du même Genre; elle se rapproche beaucoup plus de *N. vicina* MELLEVILLE, quoiqu'elle ait la spire encore moins saillante et le bord columellaire plus denté; son ornementation est d'ailleurs plus chevronnée, car les linéoles de l'espèce sparnacienne sont plutôt ondulées et peu régulièrement continues. *N. zonaria* DESH., du Cuisien, a la spire plus saillante et les bandes colorées plus larges que les interstices; ses dents columellaires n'ont pas la même disposition que celles de *N. montensis*.

Loc. — Mons, très abondante; plésiotypes (Pl. III, fig. 59-62), coll. Dejaer, au Musée royal.

Syrnola (Cossmannica) zonifera nov. sp.

Pl. III, fig. 63-64.

1873. ? *Pyramidella eburnea* B. et C., *l. c.*, t. II, p. 9, pl. VI, fig. 4, (mala).1877. ? *Turbonilla sulcata* B. et C., *Ibid.*, t. III, p. 47, pl. XVI, fig. 3, a, b, c.

Taille moyenne; forme conique, turriculée; spire longue, polygyrée, à galbe

presque régulièrement conique, un peu conoïdal vers les deux derniers tours, sous un angle apical de 15° en moyenne; tours nombreux, à peu près plans, dont la hauteur atteint les deux cinquièmes de la largeur, séparés par des sutures profondes, très faiblement étagées; leur surface est lisse et brillante, mais ils portent tous — au milieu de leur hauteur — un petit sillon spiral qui sépare une zone inférieure, et sur les derniers tours cette zone se rétrécit parce que le sillon est moins écarté de la suture postérieure que de l'autre; en outre, la zone se gonfle légèrement par rapport à la région antérieure. Dernier tour inférieur au tiers de la hauteur totale, ovale à la base qui est élevée, lisse, perforée au centre d'un ombilic étroit mais profond. Ouverture mutilée; pli columellaire inférieur très saillant et très rapproché de la région pariétale; l'autre pli — non visible sur notre plésiotype — a été indiqué par Briart et Cornet.

Dim. — Longueur probable : 8,5 mm.; diamètre : 2 mm.

Rapp. et différ. — Cette espèce, très mal figurée dans la Monographie de Briart et Cornet, a d'abord été rapportée par ces auteurs à *Pyr. eburnea* DESH., du Lutécien des environs de Paris, qui est un *Syrnola* appartenant au Groupe *Cossmannica* récemment créé par Dall et Bartsch, dans leur Étude sur les *Pyramidellidæ* d'Amérique; ce Sous-Genre est caractérisé, non seulement par son ombilic constant, non indiqué sur la diagnose de Briart et Cornet, mais surtout par sa double plication à la columelle. La particularité de l'espèce montienne, qui porte une zone peu ordinaire sur ses tours de spire, n'a pas été non plus signalée par Briart et Cornet, de sorte que je ne cite cette référence synonymique qu'avec un point de doute; en tout cas, elle distingue nettement la coquille montienne de celle du Bassin de Paris, qui a — d'autre part — une forme plus conoïdale encore et le dernier tour moins élevé; *S. umbilicata* DESH., qu'on trouve aussi dans le *Thanétien*, a le dernier tour subanguleux à la périphérie de la base.

Quatre années plus tard, Briart et Cornet ont décrit un *Turbonilla sulcata* qui porte une zone semblable sur les tours de spire, mais qui n'aurait qu'un seul pli columellaire et qui serait ornée de stries spirales; comme il s'agit d'un fragment informe, je n'ai pu me résoudre à reprendre le nom *sulcata*, qui me paraît trop incertain.

Loc. — Mons, unique (Pl. III, fig. 63-64), coll. Dejaer, au Musée royal; un autre spécimen provenant du puits Coppée, recherches Piret. Puits Goffint, coll. Cornet, au Musée royal.

***Syrnola* (*Cossmannica*) *extensa* [BRIART et CORNET].**

Pl. III, fig. 83-84.

1873. *Turbonilla extensa* B. et C., l. c., t. II, p. 14, pl. VI, fig. 7, a, b, c.

Taille petite; forme turriculée, conique; spire longue, polygyrée, croissant réguliè-

rement sous un angle apical de 15° ; protoconque lisse, paucispirée, à nucléus sénestre et dévié; onze ou douze tours presque plans, dont la hauteur ne dépasse guère la moitié de la largeur, séparés par des sutures finement rainurées; leur surface est entièrement lisse et brillante. Dernier tour un peu supérieur aux trois dixièmes de la hauteur totale, arrondi à la périphérie de la base, qui est convexe et étroitement perforée au centre. Ouverture petite, en quadrant ou secteur de cercle, anguleuse en arrière et au point de jonction de la columelle avec le plafond; labre peu oblique, plissé en spirale à l'intérieur; columelle droite, portant à sa partie inférieure un fort pli tranchant qui s'enroule extérieurement, et au-dessus de lui un second pli beaucoup plus obsolète et plus oblique qui ne s'enroule pas à l'extérieur.

Dim. — Hauteur : 8 mm.; diamètre basal : 2 mm.

Rapp. et différ. — On distingue cette espèce de la précédente par sa forme un peu plus trapue et par ses tours plus plans, un peu plus élevés, surtout dépourvus de la zone spirale qui caractérise *S. zonifera*; ici, le second pli est bien visible, comme chez tous les membres du S. Genre *Cossmannica* dans lequel je place cette espèce; quoique très étroite, la perforation ombilicale est également un critérium de ce Sous-Genre. *S. extensa* a les tours moins élevés que *S. eburnea*, les sutures moins largement rainurées; si on la rapproche de *S. emarginata*, qui a presque le même galbe, on remarque que ce dernier a la base subanguleuse à la périphérie et que ses tours sont encore plus étroits.

Il n'y a aucune confusion possible entre *S. extensa* et la coquille suivante (*S. Briarti*), qu'on trouve souvent mélangée avec elle dans les collections : en effet, *S. Briarti* n'a qu'un seul pli à la columelle, ce qui la classe dans le Genre *Syrnola s. str.*, comme on le verra ci-après; de plus, *S. Briarti* est plus étroite et a les tours plus élevés que notre coquille.

Loc. — Puits Coppée, plésiotype (Pl. III, fig. 83-84), coll. Houzeau.

Syrnola Briarti RUTOT *in sch.*

Pl. III, fig. 65-68.

1873. *Turbonilla acicula* BRIART ET CORNET, *l. c.*, t. II, p. 40, pl. VI, fig. 44, *a, b*.

Taille petite; forme turriculée, étroite; spire longue, polygyrée, à galbe un peu conoïdal, l'angle apical variant de 15° vers le sommet à 10° sur les derniers tours; protoconque lisse, sénestre, complètement déviée perpendiculairement à l'axe de la coquille; douze ou treize tours peu convexes, dont la hauteur atteint les quatre septièmes de la largeur, séparés par des sutures rainurées; leur surface — lisse et brillante en apparence — est souvent ornée de très fines stries spirales qu'on n'aperçoit qu'avec un fort grossissement; en outre, certains exemplaires ont conservé, çà et là, quelques plis obliques et variqueux,

plus ou moins rapprochés, qui marquent les arrêts de l'accroissement du labre. Dernier tour, égal au quart environ de la hauteur totale, arrondi à la périphérie de la base, qui est assez élevée et imperforée au centre. Ouverture ovale, relativement étroite, anguleuse en arrière, arrondie en avant; labre arqué et incliné, sillonné à l'intérieur; columelle peu incurvée, épaisse, munie en arrière d'un seul pli spiral, saillant et tranchant, qui s'enroule extérieurement et rejoint le contour externe du péristome sur le cou.

Dim. — Longueur : 7,5 mm.; diamètre : 1,5 mm.

Rapp. et différ. — Bien que — par son pli unique et basal — cette coquille appartienne au Genre *Syrnola s. str.* comme *S. acicula* LAMK., on doit l'en distinguer par sa forme moins conoïdale, par la hauteur moindre de ses tours de spire, en particulier le dernier qui est moins élevé relativement à la hauteur totale de la coquille; *S. acicula* a un angle apical de 20° au sommet, et ses derniers tours sont cylindriques, de sorte que l'ensemble a un aspect plus fusiforme que *S. Briarti* et qu'on distingue sans peine cette mutation ancestrale de l'espèce lutécienne. Je lui trouve une analogie plus grande avec *S. parva* DESH., du gisement de Grignon; cependant ce dernier a les tours plus convexes et le galbe plus régulièrement conique. Quant à *S. microstoma* DESH., c'est une coquille plus trapue, avec une ouverture plus petite et surtout une base moins élevée. Je ne crois pas nécessaire de la comparer à *S. Cloezi* COSSM., du Thanétien, qui a une forme courte et conique bien différente.

Loc. — Puits Coppée, cotypes (Pl. III, fig. 65-68), coll. Houzeau. Très abondante aussi dans le puits Goffint.

***Syrnola conica* [BRIART et CORNET].**

Pl. III, fig. 75-76.

1873. *Turbonilla conica* B. et C., l. c., t. II, p. 46, pl. VI, fig. 12, a, b, c.

Taille assez grande; forme turriculée, à galbe conique; spire longue, subulée; dix à douze tours presque plans, dont la hauteur dépasse un peu la moitié de la largeur, séparés par des sutures linéaires et profondes; leur surface est lisse et brillante, simplement marquée de légères stries d'accroissement, sinueuses et peu régulières. Dernier tour supérieur au tiers de la hauteur totale, obtusément anguleux à la périphérie de la base qui est très haute, déclive et peu convexe; il n'y a absolument aucune trace de perforation ombilicale. Ouverture ovale, anguleuse en arrière, étroitement évasée ou même un peu versante en avant; columelle peu excavée, munie d'un fort pli oblique qui s'enroule exté-

rieurement d'une manière distincte de la callosité columellaire, pour aboutir comme un limbe ombilical à l'extrémité versante de l'ouverture.

Dim. — Longueur : 9 mm.; diamètre basal : 2,5 mm.; angle apical : 20°.

Rapp. et différ. — Briart et Cornet n'ont connu et figuré qu'un fragment de cette espèce; notre plésiotype est accidentellement infléchi par une cassure du test que l'animal a dû réparer en continuant sa croissance suivant un axe d'enroulement un peu différent. Malgré cela, ce spécimen — plus intact que le type — me paraît devoir s'y rapporter, non seulement à cause de ses proportions et de ses tours de spire, mais encore à cause de son pli spiral dont la figure ne rend pas bien la disposition tout à fait particulière; si cette particularité n'est pas accidentelle, elle distinguerait *S. conica* des autres *Syrnola*, dont le bord columellaire n'est pas dédoublé comme il l'est ici.

S. conica peut être comparé à *S. (Pachysyrnola) goniophora* COSSM., du Thanétien de Chenay, espèce dont le dernier tour est toutefois moins élevé, dont les tours sont plus hauts, moins nombreux et dont les sutures sont moins largement rainurées.

Loc. — Puits Coppée, néotype (Pl. III, fig. 75-76), coll. Lefèvre; au Musée royal, un autre fragment.

Odontostomia Deshayesi [BRIART et CORNET].

Pl. III, fig. 81-82.

1873. *Turbonilla Deshayesi* B. et C., *l. c.*, t. II, p. 13, pl. VI, fig. 8, *a, b*.

1883. *Odontostomia Deshayesi* COSSM. *Catal. ill. Eoc.*, t. III, p. 105, pl. IV, fig. 23.

Taille petite; forme turriculée, conique; spire médiocrement allongée, à protoconque petite, hétérostrophe; huit tours peu convexes, dont la hauteur atteint les quatre septièmes de la largeur, séparés par des sutures linéaires quoique rainurées par la très faible saillie que fait chaque tour sur la région antérieure en biseau du tour précédent; leur surface est lisse et brillante, on n'y distingue que des accroissements irréguliers et peu marqués. Dernier tour dépassant un peu les deux cinquièmes de la hauteur totale, ovale à la base, qui est imperforée au centre. Ouverture étroite, anguleuse en arrière, arrondie et faiblement versante en avant; labre peu incliné, épaissi et souvent plissé à l'intérieur; columelle un peu excavée, munie d'un pli inférieur et assez saillant.

Dim. — Hauteur : 7 mm.; diamètre basal : 2,25 mm.; angle apical : 20°.

Rapp. et différ. — Ainsi que je l'ai fait remarquer dans le « Catalogue illustré », cette espèce est bien distincte d'*O. turbonilloides* et on la retrouve dans l'Eocène inférieur

des environs de Paris, ou du moins on y recueille une mutation un peu plus étroite dont le dernier tour est moins élevé que celui du véritable *Deshayesi*. C'est à tort que Briart et Cornet ont transporté leur coquille dans le Genre *Turbonilla*, sous prétexte que les limites entre *Odontostomia* et *Turbonilla* (= *Syrnola*) sont indistinctes : il suffit de regarder attentivement le pli columellaire chez les espèces de ces deux Genres pour constater qu'il n'a pas la même disposition, beaucoup plus court et moins spiral chez *Odontostomia*, jamais il ne s'y enroule à l'extérieur pour rejoindre le bord columellaire, comme cela a lieu chez *Syrnola*; quant aux véritables *Turbonilla*, restreintes aux formes plissées elles ont encore un pli bien différent, qui se réduit à une torsion de la columelle. D'autre part, la protoconque d'*Odontostomia* est beaucoup moins développée que celle de *Syrnola*, et chez *Turbonilla* elle s'allonge souvent comme un dard perpendiculaire à l'axe de la coquille.

Loc. — Puits Coppée, plésotype (Pl. III, fig. 81-82), coll. Dejaer, au Musée royal.

Odontostomia Corneti nov. sp.

Pl. III, fig. 77-80.

1873. *Turbonilla hordeola* BR. et CORNET. *l. c.*, t. II, p. 12, pl. VI, fig. 6 a, b.

Taille petite; forme peu turriculée, assez ventrue; spire médiocrement allongée, à galbe conique; protoconque petite, obtuse, quoique hétérostrophe; six ou sept tours, dont la hauteur égale les trois cinquièmes de la largeur, un peu arrondis, séparés par des sutures profondes, généralement un peu déprimés au-dessus de ces sutures; leur surface est lisse et brillante, marquée seulement de quelques accroissements peu apparents. Dernier tour atteignant presque la moitié de la hauteur totale, ovale à la base, qui est très étroitement perforée au centre. Ouverture rétrécie, ovale, aiguë en arrière, arrondie en avant; labre arqué, épaissi et plissé à l'intérieur; columelle peu excavée, portant en arrière un pli transverse et saillant qui fait presque un angle de 90° avec le contour externe du bord columellaire.

Dim. — Longueur : 5,5 mm.; diamètre : 2,25 mm.; angle apical moyen : 33°.

Rapp. et différ. — C'est à tort que Briart et Cornet ont rapporté la coquille du Bassin de Mons à l'espèce lutécienne qui s'en distingue par sa forme plus conique, par sa base plus large et plus arquée à la périphérie, par son pli columellaire situé plus haut; *O. Corneti* ressemblerait davantage à *O. turbonilloides*, quoique cependant plus ventrue que cette dernière, avec un pli situé plus bas; elle a beaucoup moins de tours de spire qu'*O. Deshayesi* et ils sont plus convexes; le dernier tour surtout est bien plus

élevé. En définitive, il ne semble pas qu'il y ait de passages graduels entre ces deux formes qu'on peut séparer facilement dans un mélange d'*Odontostomia* du Montien. Je ne compare pas *O. Corneti* à *O. lubrica* DESH. qui est plus ovoïde et qui a le dernier tour encore plus grand. *O. pupæformis* v. KOEN., du Paléocène de Copenhague, a les tours plus arrondis, moins élevés, le dernier bien inférieur à la moitié de la hauteur totale, le pli columellaire moins saillant, etc.

Loc. — Puits Coppée, types (Pl. III, fig. 77-80), coll. Houzeau; coll. Lefèvre. Puits Goffint, coll. Cornet, au Musée royal.

***Odontostomia conjungens* [BRIART et CORNET].**

Pl. III, fig. 69-72.

1873. *Turbonilla conjungens* B. et C. l. c., t. II, p. 45, pl. VI, fig. 5, a, b.

Taille très petite; forme conique, trapue; spire courte, à galbe conique, angle apical 38°; tours plans, conjoints, dont la hauteur égale les trois cinquièmes de la largeur, séparés par des sutures linéaires, très faiblement étagés, lisses et brillants. Dernier tour un peu plus grand que la moitié de la hauteur totale quand on le mesure de face, subanguleux à la périphérie de la base qui est déclive et un peu convexe, étroitement perforée au centre. Ouverture ovale, anguleuse en arrière; labre oblique; columelle presque droite, munie d'un pli transverse et saillant, presque perpendiculaire au contour du bord columellaire.

Dim. — Largeur : 4 mm ; diamètre basal : 2 mm.

Rapp. et différ. — Beaucoup plus pyramidale et plus trapue que les précédentes espèces, celle-ci a plutôt de l'analogie avec *O. pyramis* DESH., qui a aussi la base subanguleuse; mais son pli columellaire est plus saillant et son angle apical est plus ouvert. La figure originale ne reproduit pas exactement les caractères de cette espèce, surtout les tours n'y sont pas dessinés avec l'apparence « conjointe » que désigne avec intention le nom choisi par elle; la base n'est pas subanguleuse, sur cette figure, comme elle l'est en réalité; il en résulte que beaucoup de confusions se sont produites dans le triage des nombreuses *Odontostomies* du Bassin de Mons. Cependant il n'y a pas de transition entre *O. conjungens* et *O. Corneti*, pas d'individus qu'on puisse hésiter à rapporter à l'une plutôt qu'à l'autre, quand ils sont bien intacts: le doute n'existe que pour les fragments ou pour les spécimens non arrivés à l'état adulte, et l'on en est quitte

pour négliger la détermination de ces coquilles douteuses ou pour l'accompagner d'un point d'interrogation.

On pourrait encore rapprocher *O. conjungens* d'*O. Gravesi*; mais celle-ci a plus de tours, la base non anguleuse et imperforée. D'autre part, *O. obtusa* v. KOEN., du Paléocène de Copenhague, a plus de tours de spire, le dernier moins élevé, le pli columellaire moins saillant.

Loc. — Puits Coppée, plésiotypes (Pl. III, fig. 69-72), coll. Houzeau.

Odontostomia Briarti [COSSMANN].

Pl. III, fig. 73-74.

1873. *Turbonilla parva* B. et C., l. c., t. II, p. 15, pl. VI, fig. 40 [non Desh.].

1888. *Syrnola Briarti* COSSM. Cat. ill., t. III, p. 100 [non Rutot].

Taille très petite; forme turriculée, conique; spire médiocrement allongée, à protoconque hétérostrophe, déviée dans un plan vertical; six tours presque plans, dont la hauteur dépasse les deux tiers de la largeur, séparés par des sutures linéaires mais profondes; leur surface est lisse et brillante, quoique l'on y distingue parfois la trace de stries spirales extrêmement fines et d'accroissements irréguliers. Dernier tour inférieur à la moitié de la hauteur totale, obtusément anguleux — ou plutôt arqué — à la périphérie de la base, qui est médiocrement convexe, imperforée au centre. Ouverture ovale, oblique, assez large; labre peu épais, plissé à l'intérieur, à profil à peine arqué et peu incliné; columelle excavée, munie d'un gros pli spiral, presque contigu à la base, faisant un angle de 120° avec le contour extérieur du bord columellaire.

Dim. — Longueur : 4,5 mm.; diamètre : 2 mm.; angle apical : 28°.

Rapp. et différ. — Cette coquille — décrite sous le même nom que l'espèce parisienne, qui est un *Syrnola* et non pas un *Odontostomia*, comme celle-ci — a été changée de nom par moi, en 1888; il ne faut pas la confondre non plus avec *Syrnola Briarti* ci-dessus décrit, mais l'une et l'autre peuvent, sans inconvénient, conserver le nom de Briart, puisqu'elles n'appartiennent pas, en réalité, au même Genre.

O. Briarti a l'angle apical beaucoup moins ouvert qu'*O. conjungens*, et elle est un peu moins anguleuse à la périphérie de la base, qui ne porte aucune fente ombilicale, par opposition à ce que l'on constate chez l'autre espèce. Si on la compare à *O. Gravesi* DESH., du Thanétien des environs de Paris et de Reims, on remarque que cette dernière est plus ventrue, munie d'un pli moins saillant à la columelle, composée de tours plus nombreux

et un peu plus étroits. *O. nisoides* COSSM., du Cuisien d'Aizy, a presque le même galbe, mais sa base est plus convexe, non anguleuse à la périphérie, et surtout largement ombiliquée au centre. *O. undifera* v. KOENEN, de Copenhague, a la spire plus courte, le dernier tour plus grand, le pli columellaire plus petit.

Loc. — Puits Coppée, plésiotype (Pl. III, fig. 73-74), coll. Houzeau; coll. Dejaer, au Musée royal.

Odontostomia exigua [BRIART et CORNET].

Turbonilla exigua, l. c., t. II, p. 16, pl. VI, fig. 9.

Simple fragment indéterminable qui se rapporte peut-être à *O. Briarti*.

Coemansia conica BRIART et CORNET.

Pl. IV, fig. 1-2.

1873. *C. conica* BR. et CORN., l. c., t. II, pl. VII, fig. 5, a, b, c.

Taille presque microscopique; forme étroitement turriculée, à galbe cylindracé, l'angle apical est de 10° environ; spire longue, subulée, à protoconque hétérostrophe, latéralement enroulée comme une crosse; neuf ou dix tours plans, dont la hauteur dépasse un peu la moitié de la largeur, séparés par des sutures peu distinctes des deux autres sillons spiraux qui découpent — sur chaque tour — trois rubans égaux et lisses, légèrement convexes, mais aussi proéminents l'un que l'autre, de sorte que le profil du tour est rectiligne. Dernier tour peu élevé, muni d'un ruban antérieur plus large que les autres, qui se relie par un angle arrondi à la périphérie de la base qui est à peine convexe et dénuée d'ornementation, imperforée au centre, excavée sous le cou. Ouverture subquadrangulaire, un peu plus large que longue; columelle droite, assez forte, portant au milieu un pli oblique, tranchant, assez proéminent, qui s'enroule extérieurement sur le cou.

Dim. — Longueur : 3 mm.; diamètre : 0,75 mm.

Rapp. et différ. — Bien que la protoconque soit celle des Pyramidellidés, comme l'on ne connaît pas l'ouverture intacte de *Coemansia*, il n'est pas bien certain que le classement de ce Genre soit encore définitif; je le laisse provisoirement dans cette Famille, quoiqu'il ait — par son ornementation et par son pli canaliculé — de l'analogie avec

certains *Seila*; mais ceux-ci n'ont pas l'embryon hétérostrophe. D'autre part, Briart et Cornet ont mentionné le Genre *Mathildia* comme pouvant être rapproché de *Coemansia*; ni l'ornementation, ni le pli columellaire ne permettent d'admettre ce rapprochement.

Loc. — Puits Coppée plésiotype (Pl. IV, fig. 1-2), coll. Houzeau.

Coemansia cylindracea BRIART et CORNET.

Ibid., p. 49, pl. VI, fig. 6, *a, b*.

Je n'ai pas vu cette espèce que ses auteurs ont décrite d'après un unique fragment, séparé de l'espèce précédente, non seulement à cause de son angle apical présumé plus aigu (5 à 6°), mais encore à cause de l'inégalité et de la convexité des cordons spiraux, ce qui fait que les sutures seraient plus distinctes que chez *C. conica*.

Eulima (Margineulima) levis BRIART et CORNET.

Pl. IV, fig. 9 10.

1873. *E. levis* B. et C., *l. c.*, t. II, p. 24, pl. VII, fig. 13 *a, b, c*.

Taille petite; forme conique, turriculée; spire relativement courte, à galbe conique, angle apical 30°; six tours, les premiers convexes, séparés par de profondes sutures, les suivants s'aplatissent de plus en plus à mesure que la coquille croît, sans que l'angle apical varie, mais la suture devient plus superficielle et elle est obtusément bordée d'un très faible bourrelet spiral; la hauteur des tours finit par atteindre les deux tiers de leur largeur, toute leur surface est lisse et vernissée. Dernier tour égal à la moitié de la hauteur totale, arqué à la périphérie de la base, qui est médiocrement convexe, déclive, assez élevée, tout à fait imperforée au centre et dépourvue de cou. Ouverture ovoïde et large, munie d'une petite gouttière dans l'angle inférieur; labre épaissi à l'extérieur par un rebord très saillant, à profil convexe au milieu, légèrement excavé vers la suture; le reste du péristome est aussi un peu calleux; la columelle lisse et peu excavée fait un angle très arrondi à sa jonction avec le plafond; bord columellaire très étroit, non calleux, appliqué sur la base.

Dim. — Longueur : 5 mm.; diamètre : 2 mm.

Rapp. et différ. — Par son bourrelet sutural et par son labre bordé, cette coquille

appartient indubitablement à la Section *Margineulima* COSSM. 1888, dont le génotype est *E. fallax* DESH. Toutefois elle se distingue de celui-ci par son galbe beaucoup plus trapu, par sa spire bien plus courte, composée d'un moindre nombre de tours. Elle a l'ouverture plus large et les sutures plus profondes qu'*E. parisiensis*. Je n'y ai pas constaté l'existence des cicatricules que laissent -- sur les tours de spire — les arrêts de l'accroissement du labre marginé; mais elles doivent exister cependant sur les exemplaires très frais. *Eulima solidula* VON KOENEN, du Paléocène de Copenhague, a les tours plus convexes, le bord columellaire plus calleux, la spire plus longue. Briart et Cornet l'ont comparée à tort à *E. turgidula* DESH., qui appartient au Groupe *Eulima* s. str. et qui a un galbe tordu, avec une spire plus large et un galbe plus étroit.

Loc. — Puits Goffint, néotype intact (Pl. IV, fig. 9-10), coll. Cornet, au Musée royal. Puits Coppéc, coll. Houzeau.

***Eulima* (*Rostreulima*) *lata* BRIART et CORNET.**

Pl. IV, fig. 3-4.

1873. *Eulima lata* BR. et C. l. c., t II, p. 22, pl. VII, fig. 10, a, b, c.

Test mince. Taille au-dessous de la moyenne; forme trapue, turriculée; spire assez courte, à galbe conique; six tours un peu convexes, quoique déprimés vers la suture inférieure sur laquelle ils se soudent tangentiellement; leur hauteur atteint ou dépasse les trois quarts de leur largeur; ils sont lisses et très brillants, les accroissements très fins n'y laissent aucune trace de stries ni de varices. Dernier tour au moins égal à la moitié de la hauteur totale, arrondi en avant, quoiqu'un peu subanguleux à la périphérie de la base qui est médiocrement convexe, décline, imperforée au centre, terminée par un cou assez bien dégagé. Ouverture ovale, assez haute et large, étroitement anguleuse en arrière, un peu versante en avant; labre mince, incurvé, oblique; columelle lisse, excavée, peu calleuse, faisant un angle net avec la troncature versante du plafond de l'ouverture.

Dim. — Longueur : 6 mm.; diamètre basal : 2,75 mm.; angle apical : 37°.

Rapp. et différ. — Cette coquille est caractérisée par la disposition versante et presque rostrée du bord supérieur de son ouverture : on retrouve cette disposition chez trois espèces du Bassin de Paris que j'ai précédemment conservées — quoique avec répugnance — dans le Sous-Genre *Subularia*, qui s'en écarte complètement par son ouverture non versante, par ses tours subulés et par ses sutures invisibles. Je me décide donc à

proposer ici un nouveau Sous-Genre **Rostreulima** dont les caractères sont ceux que je viens d'indiquer et dont le génotype sera *Eulima lata* ci-dessus décrit.

L'espèce se distingue d'ailleurs de ses trois congénères par sa forme beaucoup plus courte et plus trapue, par son ouverture bien plus large; elle ressemble plus à *E. herouvalensis* qu'à *E. angystoma* ou à *E. concinna*, qui ont les sutures moins marquées; toutefois elle s'écarte de la coquille d'Hérouval non seulement par son galbe ventru, mais par sa périphérie subanguleuse et par le plafond de son ouverture, qui est plus transverse, de sorte que le rostre antérieur est moins nettement formé.

Loc. — Puits Goffint, néotype (Pl. IV, fig. 3-4), coll. Cornet, au Musée royal. Puits Coppée, coll. Lefèvre.

Eulima (*Subularia*) **vicina** BRIART et CORNET.

Pl. IV, fig. 11-14.

1873. *E. vicina* Br. et C., l. c., t. II, p. 22, pl. VII, fig. 12, a, b, c.

Taille très petite; forme subulée, étroite, turriculée; spire assez longue, croissant rapidement sous un angle apical de 20 à 22°; huit tours peu convexes, dont la hauteur atteint presque les quatre cinquièmes de la largeur, séparés par des sutures superficielles, non recouvertes cependant par le vernis brillant dont la surface de la coquille est enduite. Dernier tour presque égal aux deux cinquièmes de la hauteur totale, arqué à la périphérie de la base, qui est peu convexe et déclive, imperforée au centre et à peu près dépourvue de cou. Ouverture ovale, étroite, très anguleuse en arrière, légèrement versante en avant; labre mince, peu incurvé, appliqué tangentiellement sur la convexité de l'avant-dernier tour; columelle peu excavée, oblique, lisse, un peu calleuse au milieu, amincie et raccordée à son extrémité avec le plafond de l'ouverture.

Dim. — Longueur : 4,5 mm.; diamètre : 1,5 mm.

Rapp. et différ. — *E. vicina* a été comparé par ses auteurs à *E. nitida* LAMK., dont les tours sont beaucoup plus plans, dont l'ouverture est plus petite et dont la base est plus arrondie. Je le rapprocherais plutôt d'*E. subimbricata* COSSM., du Bartonien des environs de Paris, qui est cependant plus trapu et dont l'ouverture est plus large, moins rétrécie surtout en arrière; il y a aussi beaucoup d'analogie avec *E. acuncula* DESH., du Cuisien et du Lutécien, quoique ce dernier s'en distingue par des tours plus convexes et par son labre plus incurvé; d'ailleurs, la plupart des espèces de *Subularia* ont les sutures plus masquées par le vernis externe, et il est bien rare qu'elles se montrent aussi nettement que celles d'*E. vicina*. Néanmoins, c'est une coquille qui appartient évidem-

ment à ce Sous-Genre, bien différent par son ouverture des deux autres groupes où se placent les deux espèces ci-dessus décrites du Montien de Belgique.

Loc. — Puits Coppée, plésiotypes (Pl. IV, fig. 11-14), coll. Lefèvre, au Musée royal.

***Eulima* (*Subularia*) *planispira* nov. sp.**

Pl. IV, fig. 5-8.

Taille très petite; forme subulée, assez étroite; spire longue, à galbe complètement conique sous un angle apical de 15°; tours absolument plans, dont la hauteur atteint presque la largeur à la fin de la croissance, séparés par des sutures superficielles, incomplètement masquées par le vernis qui recouvre toute la surface de la coquille. Dernier tour élevé, arqué à la périphérie de la base, qui est convexe et imperforée au centre. Ouverture ovale, non intacte.

Dim. — Longueur probable : 5 mm.; diamètre : 1,5 mm.

Rapp. et différ. — Cette nouvelle espèce ne peut se confondre avec *E. vicina*, qui a toujours les tours convexes et dont le galbe est moins rétréci; aussi, quoique je n'en connaisse que deux spécimens mutilés, je n'hésite pas à l'en séparer. D'autre part, si on la rapproche des formes éocéniques du Bassin de Paris, et particulièrement de celles qui ont les tours très aplatis, on remarque aussitôt que ces tours sont beaucoup moins élevés chez *E. nitida* et *E. subnitida*, que ce dernier a en outre l'angle apical plus ouvert; enfin, *E. planispira* a la périphérie de la base moins largement arquée que les deux espèces précitées, mais moins anguleuse que *E. goniophora* COSSM., du Bartonien. Enfin, *E. munda* et *E. spinula* sont des coquilles plus étroites, dont la base se relie au dernier tour par une courbe à bien plus grand rayon.

Loc. — Puits Coppée, cotypes (Pl. IV, fig. 5-8), coll. Houzeau, coll. Lefèvre, au Musée royal.

***Eulima dubia* BRIART et CORNET.**

(*Loc. cit.*, t. II, p. 23, pl. VII, fig. 11, a, b, c).

Je ne puis fournir aucun renseignement sur cette petite coquille, qui n'est probablement que le jeune âge d'une forme appartenant à un tout autre Genre qu'*Eulima*. Dans ces conditions, n'ayant pas le type original sous les yeux, je me borne à la cataloguer ici sans autres commentaires.

Cirsotrema (*Coroniscala*) Tournoueri [BRIART et CORNET].

Pl. IV, fig. 29.

1877. *Scalaria Tournoueri* Br. et C., l. c., t. III, p. 69, pl. XVIII, p. 1, a, b, c.1912. *Coroniscala Tournoueri* COSSM. Essais Pal. comp., livr. IX, p. 53.

Je n'ai sous les yeux que des fragments de cette rare espèce; un seul a la base à peu près intacte et montre bien la disposition caractéristique des *Coroniscala*, c'est-à-dire que les lamelles axiales traversent le cordon périphérique du disque basal et se prolongent jusqu'à la région ombilicale qui est imperforée. Les seize à dix-huit lamelles axiales sont — sur chaque tour — infléchies à droite vers la suture inférieure qu'elles franchissent pour se relier à celles du tour précédent, sans former d'auricules épineux comme il en existe dans *C. acutum* par exemple. Les intervalles des lamelles sont ornés de stries spirales excessivement fines qui ne remontent pas sur les côtes.

Loc. — Puits Coppée, coll. Houzeau, coll. Lefèvre, au Musée royal.

Cerithiscala Renardi [BRIART et CORNET].*Scalaria sp.*, l. c., t. III p. 71, pl. XVIII, fig. 3, a, b, c.

Je n'ai pas vu de spécimen de cette espèce que, d'après la figure, j'ai classée dans le Genre *Cerithiscala* (Essais de Pal. comp., livr. IX, p. 64), dont elle a complètement l'ornementation.

Scalaria Wateleti BRIART et CORN.

(l. c., III, p. 71, pl. XVIII, fig. 2, a, b, c.)

Du même groupe que *Sc. heteromorpha* DESH., n'est pas une Scalaire mais un *Canaliscala*, Genre que j'ai depuis rapproché de *Cerithidea*: on retrouvera donc cette espèce plus loin, avec les *Cerithiacea*.

Scalaria Dumonti BRIART et CORN.

(l. c., II, p. 91, pl. XII, fig. 3, a, b, c.)

Fragment indéterminable, qui a quelque analogie avec *S. acanthodes* COSSM., du Bassin de Paris.

Aclis (Graphis) formosa [BRIART et CORNET].

Pl. IV, fig. 15-16.

1873. *Scalaria formosa* BR. et C., l. c., t. II, p. 92, pl. XII, fig. 1, a, b, c.1873. *Scalaria Gosseleti* BR. et C., l. c., t. II, p. 93, fig. 2, a, b, c.

Taille microscopique; forme turriculée, très étroite; spire polygyrée, à protoconque lisse; huit ou neuf tours arrondis, dont la hauteur ne dépasse guère la moitié de la largeur, séparés par des sutures extrêmement profondes, ornés d'abord de 10 à 12 côtes axiales, puis de 25 à 30 sur les derniers tours; elles sont saillantes, assez fortes, plus ou moins écartées selon l'âge, et elles ne se correspondent pas exactement d'un tour à l'autre; on ne distingue aucune trace d'ornementation spirale. Dernier tour peu élevé, à base arrondie, sur laquelle les costules se prolongent jusqu'à la fente ombilicale. Ouverture ovale, à péristome continu; labre un peu oblique; columelle lisse, calleuse.

Dim. — Longueur : 3,5 mm.; diamètre : 1 mm.; angle apical : 15°.

Rapp. et différ. — Le nombre des côtes étant variable suivant l'âge des spécimens, il me semble superflu de séparer deux espèces, et c'est pourquoi j'ai pris le parti de réunir *S. Gosseleti* à *S. formosa*. Cette espèce montienne est le plus ancien représentant du Genre *Aclis*, et j'ai omis de la signaler dans la neuvième livraison de mes Essais de Paléoconchologie comparée (p. 106). On la distingue d'*A. gallica* DE BOURY, par ses tours moins élevés et par sa base costulée, si toutefois la diagnose de Briart et Cornet est exacte, car les spécimens complets que j'ai pu examiner ont tous un disque basal lisse. Quant à *A. cocanica* DE BOURY, c'est une coquille nettement réticulée qu'on ne peut confondre avec celle-ci.

Loc. — Puits Coppée (Pl. IV, fig. 15-16), coll. Lefèvre, au Musée royal.

Adeorbis tenuiliratus *nov. sp.*

Pl. IV, fig. 17-19.

1877. *Adeorbis similis* BR. et CORN., l. c., t. IV, p. 63, pl. XX, fig. 14, a, b, c.

Taille petite; forme discoïdale; spire peu proéminente, à protoconque petite et lisse; quatre tours convexes, étroits, séparés par des sutures bien marquées, quoique peu profondes, mais largement canaliculées; ils sont ornés d'une dizaine de filets très fins et très serrés, réguliers et séparés par des stries un peu moins larges que leur épaisseur.

Dernier tour embrassant toute la coquille, arrondi à la périphérie, finement lité comme la spire, jusque sur la base convexe au centre de laquelle est largement ouvert un ombilic évasé à parois arrondies, laissant apercevoir l'enroulement interne jusqu'au sommet; l'ornementation spirale s'y atténue beaucoup, mais les parois montrent des plis d'accroissement peu réguliers. Ouverture assez grande, découverte par la sinuosité du contour de son plafond qui fait une entaille assez large sur la paroi ombilicale, tandis que le profil du labre est — au contraire — développé en courbe convexe; bord columellaire un peu épaissi, s'appliquant tangentiellement sur la région pariétale.

Dim. — Hauteur ou épaisseur : 1,5 mm.; grand diamètre : 3,5 mm.

Rapp. et différ. — Confondue à tort avec *A. similis* DESH., du Cuisien et du Lutécien des environs de Paris, cette espèce en est bien distincte, moins par sa taille plus petite que par son profil plus arrondi à la périphérie, et plus élevé en hauteur, surtout par la finesse de son ornementation qui comporte le double de stries spirales. Elle ressemble aussi à *A. intermedius* DESH., du Fayel (Bartonian), mais elle est moins épaisse en profil, et son ornementation est également plus fine.

Loc. — Puits Coppée, type (Pl. IV, fig. 17-19), collection Houzeau; autres spécimens, recherches Piret, coll. Dejaer, coll. Lefèvre, au Musée royal.

Adeorbis simplex BRIART et CORNET.

Pl. IV, fig. 20-22.

1887. *A. simplex* B. et C., *l. c.*, t. IV, p. 64, pl. XX, fig. 15. *a, b, c.*

Taille petite; forme discoïde, relativement déprimée; spire sans saillie, plane, sauf le nucléus embryonnaire, qui forme un bouton minuscule; quatre ou cinq tours un peu convexes, croissant rapidement, séparés par des sutures linéaires et superficielles que borde en dessus un bourrelet très obsolète, marqué davantage par une assez large dépression qui existe à la partie inférieure de chaque tour; toute la surface est lisse et brillante, malgré l'existence d'accroissements fins et obliques, peu réguliers. Dernier tour embrassant toute la coquille, arrondi à la périphérie, quoique sa base ne soit pas très convexe, sans être cependant aplatie; elle est entièrement lisse, sauf les accroissements incurvés, jusqu'à l'intérieur d'un large ombilic évasé, à parois arrondies et obtusément plissées par les accroissements. Ouverture découverte par une échancrure assez large du plafond aux dépens de la paroi ombilicale; labre mince et convexe; bord colu-

mellaire un peu calleux dans sa portion libre, mince et appliqué sur la région pariétale.

Dim. — Hauteur ou épaisseur : 2 mm.; grand diamètre : 4 mm.

Rapp. et différ. — Briart et Cornet ont comparé leur coquille à *A. nitidus* DESH., qui est une espèce incomplètement lisse, à base presque plane, circonscrite par un angle assez nettement marqué à la périphérie du dernier tour : il n'y a donc aucune analogie avec l'espèce montienne. Je la rapprocherais plutôt d'*A. Michaudi* DESH., du Thanétien des environs de Paris, qui est lisse et arrondi comme *A. simplex*, mais dont la spire est plus proéminente et dont l'ouverture est subquadrangulaire. La séparation faite est donc justifiée, bien qu'il s'agisse d'une mutation ancestrale très voisine de la forme thanétienne.

Loc. — Puits Coppée, plésiotype (Pl. IV, fig. 20-22), coll. Houzeau; autres spécimens, recherches Piret, coll. Lefèvre, au Muséc royal.

Adeorbis montensis* RUTOT *in sch.

Pl. IV, fig. 23-25.

Taille petite; forme discoïde, subturbinée quoique déprimée; spire peu proéminente. à galbe conoïdal, sous un angle apical de 160° en moyenne; protoconque planorbiforme, à nucléus en goutte de suif; quatre tours plans ou même un peu excavés, croissant rapidement; munis d'une carène spirale en dessous de la suture qui est linéaire, non canaliculée; leur surface est couverte de stries spirales très fines et très serrées, obsolètes sur notre unique spécimen qui est — il est vrai — un peu roulé. Dernier tour formant presque toute la hauteur de la coquille, bianguleux à la partie inférieure, la plus élevée des deux carènes est saillante et tranchante, au-dessus d'elle la périphérie du dernier tour s'arrondit jusqu'à la base, qui est peu convexe, munie au centre d'un large entonnoir ombilical, limité par un cordonnet saillant à partir duquel la paroi évasée de l'ombilic est couverte de très fines stries spirales. Ouverture hexagonale, à péristome continu et subéchancré contre la paroi ombilicale; labre oblique; bord columellaire un peu calleux.

Dim. — Hauteur : 2 mm.; diamètre à l'ouverture : 3,5 mm.

Rapp. et différ. — On pourrait confondre cette coquille avec certains *Solariella*, tels que *S. tricincta* par exemple, mais, outre qu'elle ne porte que deux carènes, et qu'on n'y distingue aucune trace de nacre, elle a une ouverture, échancrée d'*Adeorbis*, avec un ombilic plus largement ouvert qu'aucune *Solariella*. Elle a d'ailleurs beaucoup d'analogie avec les *Adeorbis* carénés (*A. propinquus*, *A. labiosus*) du Bassin de Paris; mais elle s'en écarte par le nombre et la disposition de ses carènes spirales, par ses stries beaucoup

plus fines, par le galbe un peu plus conoïdal de sa spire, par sa base plus arrondie, etc.

Loc. — Puits Coppée, unique (Pl. IV, fig. 23-25), coll. Houzeau.

Natica (*Sigaretopsis*) **Corneti** VON KOENEN.

Pl. IV, fig. 34-36.

1873. *N. infundibulum* BR. et CORNET., *l. c.*, t. II, p. 4, pl. VI, fig. 2, *a, b* [non Watelet].

1875. *N. Corneti* VON KOENEN. Pal. v. Kopenh., p. 47.

N. Woodi ? COSSM. Cat. ill., t. III, p. 172 [non Desh.].

Test mince. Taille au-dessous de la moyenne; forme globuleuse, généralement plus large que haute; spire peu proéminente, à galbe presque conique, croissant rapidement sous un angle apical de 140°; protoconque à nucléus déprimé, en goutte de suif; quatre tours un peu convexes, séparés par des sutures linéaires, non bordées; surface lisse, simplement marquée de lignes courbes d'accroissement. Dernier tour atteignant ou dépassant les neuf dixièmes de la hauteur totale, à galbe presque sphérique, à base arrondie, très largement ombiliquée; ombilic profond, non bordé, à parois un peu excavées et finement sillonnées en spirale, presque sans aucune trace de bombement funiculaire. Ouverture semi-lunaire, à péristome continu, assez épais; labre oblique un peu sinueux en S; columelle presque rectiligne, lisse, formant une arête obtuse et oblique; bord columellaire calleux, surtout sur la région pariétale, non réfléchi sur l'ombilic.

Dim. — Hauteur : 8,5 mm.; diamètre : 10 mm.

Rapp et différ. — Cette espèce a les tours plus arrondis que le véritable *A. infundibulum* du Thanétien, et son ombilic est moins large; elle a la spire moins déprimée que *N. Woodi* avec lequel je l'avais confondu autrefois. Dans ces conditions, c'est la dénomination proposée par von Koenen qu'il faut reprendre pour cette espèce bien distincte des formes du Bassin de Paris, également différente de *N. detracta* v. KOENEN, de Copenhague, par son ombilic plus large et son galbe moins conoïdal. Elle est plus rare que l'espèce suivante.

Loc. — Puits Coppée, néotype (Pl. IV, fig. 34-36), coll. Lefèvre, au Musée royal.

Natica (*Naticina*) **Briarti**, VON KOENEN.

Pl. IV, fig. 30-33.

1873. *Natica tenuicula*, Br. et Corn., *l. c.*, t. II, p. 4, pl. VI, fig. 3, *a, b, c* [non Desh.].

1885. *Natica Briarti*, v. Koenen, Pal. Copenh., p. 47.

Taille au-dessous de la moyenne; forme ovoïdo-globuleuse, plus haute que large; spire

assez proéminente, à galbe conoïdal, croissant assez régulièrement sous un angle moyen de 105° ; protoconque déprimée, à nucléus en goutte de suif; quatre tours convexes, séparés par de profondes sutures que borde parfois une très faible dépression à la partie inférieure du dernier tour; toute la surface est lisse et brillante, sauf les lignes d'accroissement très obliques, et quelquefois un ou deux sillons spiraux au-dessus de la suture. Dernier tour atteignant presque les neuf dixièmes de la hauteur totale, arrondi à la base, qui est perforée au centre par une large cavité ombilicale dont la paroi porte des stries spirales et serrées. Ouverture semilunaire, à péristome contenu et épaissi; labre oblique; columelle lisse, presque rectiligne; bord columellaire très calleux, masquant en partie l'ombilic, limitant en arrière une étroite gouttière dans l'angle inférieur de l'ouverture.

Dim. — Hauteur : 11,5 mm.; diamètre : 10 mm.

Rapp et différ. — Briart et Cornet prétendent qu'on passe insensiblement de l'espèce précédente à celle-ci; or, je n'ai jamais éprouvé la moindre difficulté à les séparer, en opérant sur des échantillons intacts. Celle-ci est plus allongée, plus conoïde, et ses tours sont moins convexes, son ombilic est plus rétréci, sa callosité columellaire se renverse davantage sur l'ombilic; en tous cas, elle ne peut être rapportée l'espèce parisienne que Deshayes a nommée *N. tenuicula*, et qui a des tours moins conoïdes; c'est plutôt à *N. venusta* qu'il faudrait la comparer. La séparation faite par von Koenen est donc parfaitement justifiée.

Loc. — Puits Coppée, cotypes (Pl. IV, fig. 30-33), coll. Dejaer; coll. Cornet, Lefèvre, Piret, au Musée royal. Abondante.

***Natica Wateleti*, BRIART et CORNET.**

Pl. IV, fig. 41-42.

1873. *N. Wateleti* Br. et C., *l. c.*, t. II, p. 6, pl. VI, fig. 4, *a, b, c*.

Taille moyenne; forme globuleuse, un peu plus longue que large; spire assez proéminente, à galbe presque conique, sous un angle apical de 100° ; protoconque déprimée, à nucléus en goutte de suif; cinq tours convexes, séparés par des sutures rainurées, non bordées; une rampe spirale, très obsolète, existe à la partie inférieure de chaque tour, au-dessus de la suture; leur surface est lisse et brillante, simplement marquée de lignes d'accroissement peu régulières, très fines et obliques. Dernier tour occupant les cinq sixièmes de la hauteur totale, arrondi jusque sur la base qui est perforée au centre par un ombilic médiocrement évasé, sur les parois duquel on distingue quelques sillons spiraux limitant un léger funicule presque contigu au tour précédent et — par

suite — situé assez bas. Ouverture semi-lunaire, oblique, à péristome continu, peu épais; labre incliné à 60° sur la suture; columelle lisse, aplatie, presque rectiligne; bord columellaire très calleux sur la région pariétale, muni — au-dessus de l'ombilic — d'une lèvre qui correspond au funicule et qui est assez bien découpée en arc sur son contour libre.

Dim. — Hauteur : 12,5 mm.; diamètre : 11 mm.

Rapp. et différ. — Quoique son funicule soit peu développé, cette espèce est une Naticae proprement dite qu'on distingue, par conséquent, de *N. Briarti* qui n'a pas de funicule et qui se rapporte à la Section *Naticina*; on sait d'ailleurs que la limite n'est pas toujours facile à saisir entre ces deux groupes. Briart a dessiné une spire trop longue et trop étagée, en contradiction avec l'indication de l'angle apical, portée sur sa diagnose; il a comparé son espèce à *N. exerta* qui est bien plus élevée et plus étagée que notre plésiotype; ce dernier ressemble davantage à *N. Velledæ* DESH., mais son ombilic est moins large et son labre est moins incliné.

Loc. — Mons, plésiotype unique (Pl. IV, fig. 41-42), coll. van den Broeck, au Musée royal.

***Natica (Cepatia) miliola* nov. sp.**

Pl. IV, fig. 38-40.

Taille microscopique; forme d'un grain de millet, un peu conoïdale; spire courte, peu développée, déprimée au sommet, à tours conjoints et peu nombreux, séparés par des sutures peu visibles que borde en dessus une étroite dépression à la partie inférieure de chaque tour; surface lisse et brillante, quoique finement sillonnée dans le sens spiral, en arrière. Dernier tour embrassant toute la coquille, à flancs un peu comprimés, arrondi à la base qui est lisse et munie — au centre — d'une forte callosité ombilicale, un peu transversale, bien limitée à l'extérieur, quoique non canaliculée, séparée du bord columellaire par un sillon obsolète, mais s'étendant avec continuité sur la région pariétale. Ouverture arrondie, à péristome discontinu; labre mince, peu oblique et presque rectiligne; columelle excavée, un peu épaissie en dehors, quoique bien distincte de la callosité ombilicale.

Dim. — Hauteur : 1 mm.; diamètre : 0.75 mm.

Rapp. et différ. — J'aurais négligé cette minuscule coquille si elle n'avait appelé

mon attention par la séparation très nette qui existe entre le bord columellaire et la callosité basale, ce qui est précisément le caractère sous-générique des *Cepatia* (*Natica cepacea* LAMK.); cette séparation n'existe pas chez *Neverita* (*N. Josephinia* RISSO), où le renflement columellaire du funicule ombilical remplit seulement l'ombilic. D'ailleurs, il existe, dans le Paléocène de Copenhague, une espèce (*Natica Lindströmi* v. KOENEN) qui présente exactement le même critérium, bien indiqué par l'auteur (1885, p. 49, pl. II, fig. 17 a, b) dans le texte et sur la figure. J'ai même hésité à rapporter notre coquille montienne à *N. Lindströmi*, dont elle pourrait être l'état tout à fait népionique; cependant von Koenen a indiqué une taille de 9 millimètres, des tours convexes au nombre de six, une forme moins conoïdale, à tours moins conjoints, à tout âge: c'est ce qui me décide à séparer la race *miliola* pour le Bassin de Mons.

Loc. — Mons, trois spécimens; type (Pl. IV, fig. 38-40), coll. Lefèvre, au Musée royal.

Ampullina Lavellei [BRIART et CORNET].

Pl. IV, fig. 47-50.

1873. *Natica parisiensis* BR. et CORNET, *l. c.*, t. II, p. 2, pl. VI, fig. 1, a, b, c (*non d'Orb. ex max. parte*).

1877. *Natica Lavellei* BR. et C., *l. c.*, t. III, p. 40, pl. XVI, fig. 2.

Test mince, sauf à l'état gérontique. Taille grande; forme globuleuse, plus longue que large; spire assez courte, étagée, à galbe conique, croissant régulièrement sous un angle apical de 125°; six tours peu convexes en avant, munis en arrière d'un angle arrondi qui circonscrit une large et assez profonde dépression spirale, séparée — par un petit bourrelet aplati — de la suture qui est linéaire mais profonde; la hauteur de l'avant-dernier tour n'atteint que le cinquième de sa largeur moyenne; leur surface est lisse, toutefois ils portent des stries d'accroissement obliques qui se redressent en s'incurvant sur la rampe spirale, pour aboutir normalement aux sutures; il y a en outre quelques vagues stries spirales au fond de la rampe excavée. Dernier tour occupant les huit neuvièmes de la hauteur totale, à profil arrondi jusque sur la base qui est convexe et déclive, perforée au centre par un large entonnoir ombilical dont la périphérie est garnie d'un angle un peu obtus, ne formant pas un véritable limbe distinct du test de la base; les parois de l'ombilic sont plissées par les accroissements. Ouverture semi-lunaire, à péristome à peu près continu, versante dans la région où vient aboutir la dépression ombilicale limitée par l'angle périphérique qui se raccorde avec le contour supérieur du plafond; labre oblique, peu incurvé; columelle lisse, calleuse, arrondie; bord columellaire formant une callosité peu épaisse sur la base et sur la région versante antérieure, avec un pont plus étroit le long de l'ombilic.

Dim. — Longueur : 57 mm. ; diamètre : 51 mm.

Rapp. et différ. — Cette belle coquille se distingue d'*A. patula*, non seulement par sa forme plus haute et par sa rampe canaliculée, mais encore par son limbe réduit à un angle périphérique; les mêmes caractères l'écartent d'*A. splendida*, et elle a — d'autre part — l'ombilic bien plus largement ouvert qu'*A. sigaretina*. *A. aizyensis* — qui pourrait s'en rapprocher par sa spire élevée — s'en distingue par son limbe circonscrivant un ombilic plus petit, et par l'absence de rampe le long des sutures.

Loc. — Puits Goffint, plésiotypes (Pl. IV, fig. 47-50), coll. Cornet, au Musée royal. Puits Coppée, coll. Houzeau, coll. Lefèvre, etc.

***Ampullina montensis*, nov. sp.**

Pl. IV, fig. 43-46.

1873. *Natica parisiensis* B. et C., l. c., t. II, p. 2, pl. VI, fig. 1, a, b, c (non d'Orb. ex min. parte).

Taille au-dessous de la moyenne, forme globuleuse, un peu plus longue que large; spire assez proéminente, subétagée, croissant régulièrement sous un angle apical de 95°; six tours convexes, vaguement subanguleux en arrière, au-dessus d'une rampe spirale et plane qui borde les sutures linéaires; leur hauteur dépasse un peu le tiers de leur largeur moyenne; ils sont lisses et seulement marqués de stries d'accroissement obliques. Dernier tour égal aux quatre cinquièmes de la hauteur totale, arrondi jusque sur la base qui est perforée au centre par un ombilic étroit dans lequel s'enfonce en spirale un limbe caréné et détaché du contour supérieur de l'ouverture; celle-ci est médiocrement dilatée, semi-lunaire, versante dans la région située au-dessous de la bifurcation du limbe ombilical; labre oblique, peu incurvé; columelle courte, oblique, presque rectiligne; bord columellaire peu calleux, à peine distinct de la région pariétale; formant un pont étroit vis-à-vis de l'ombilic, plus étalé sur le limbe.

Dim. — Hauteur : 14 mm. ; diamètre : 12 mm.

Rapp. et différ. — Au début, Briart et Cornet ont évidemment confondu avec cette espèce de jeunes spécimens d'*A. Lavellei* qu'ils n'ont distingué que quatre ans plus tard; en tous cas, il est facile de les en séparer, en observant qu'ils ont un véritable limbe caréné, au lieu d'un angle circa-ombilical, que l'ombilic est beaucoup plus étroit, que leur rampe suprasaturale n'est jamais canaliculée, que les tours sont relativement plus élevés, enfin que l'ouverture est beaucoup plus petite, plus étroite, etc.

En ce qui concerne la comparaison avec *A. parisiensis*, il est probable que ces auteurs n'ont eu à leur disposition que de jeunes individus de l'espèce parisienne; sans cela ils auraient nécessairement remarqué que cette dernière a la spire moins longue qu'*A. montensis*, et surtout que la région ombilicale est bien plus largement déprimée, avec un limbe beaucoup plus large, chez *A. parisiensis*; l'exagération de ce critérium se constate encore davantage chez *A. depressa*; à ce point de vue, *A. montensis* se rapprocherait plutôt d'*A. Forbesi*, du Cuisien, ou même d'*A. Edwardsi*, du Bartonien, quoique celle-ci ait la spire plus élancée. Toutes ces Ampullines sont d'ailleurs très voisines et cependant je n'ai jamais éprouvé de difficulté à les séparer les unes des autres.

Loc. — Puits Goffint, néotypes (Pl. IV, fig. 47-50), coll. du Musée royal; coll. Cornet. Puits Coppée, coll. Houzeau, Lefèvre. Commune, mais toujours petite.

Amauropsella Julei [BRIART et CORNET].

Pl. IV, fig. 51-53.

Test peu épais et fragile. Taille petite; forme naticoïde, plus longue que large; spire proéminente, un peu étagée, à protoconque petite et mamillée; six ou sept tours arrondis, non anguleux, dont la hauteur dépasse un peu le quart de la largeur, séparés par des sutures très profondes, non canaliculées, mais bordées en dessus par une étroite rampe spirale, presque plane, quoique se raccordant par un profil arqué avec la convexité antérieure de chaque tour; leur surface est lisse et brillante, très obtusément cerclée par un ou deux renflements spiraux et étroits. Dernier tour égal aux trois quarts de la hauteur totale, arrondi jusque sur la base qui est perforée au centre par un ombilic profond, dépourvu de limbe ou d'angle périphérique; il y a seulement, à l'intérieur, un très léger renflement presque vertical sur la paroi, qui vient aboutir au péristome. Ouverture semi-lunaire, à péristome à peu près continu et peu épais; labre à peine incliné; columelle lisse, non calleuse; bord columellaire très mince sur la région pariétale, faiblement réfléchi sur l'ombilic, à peine versant en avant.

Dim. — Longueur : 8 mm.; diamètre : 6,5 mm.; angle apical : 75°.

Rapp. et différ. — On ne peut confondre cette rare et intéressante coquille avec de jeunes individus d'*A. montensis* qui ont l'ombilic moins ouvert, muni d'un limbe à la périphérie, et dont la spire est moins élevée, quoique plus étagée aux sutures par une rampe aplatie. Briart et Cornet l'ont, à juste titre, comparée avec *A. sinuosa* d'ORB. qui est le génotype d'*Amauropsella*, mais qui a un angle apical un peu plus ouvert, des tours moins arrondis avec une rampe mieux marquée, surtout un style ombilical bien

plus visible que le faible renflement dont l'existence a échappé à ces auteurs, dans leur diagnose de *N. Julei*. *A. paludiniformis*, les sables de Cuise, est plus pupiforme et a l'ombilic plus largement ouvert que notre *A. Julei*. Il n'existe aucune forme analogue dans le Paléocène de Copenhague, étudié par von Kœnen, ni dans le Bassin de Saratoff, en Russie.

Loc. — Puits Coppée, plésiotype unique (Pl. IV, fig. 51-53), coll. Lefèvre, au Musée royal.

Capulus (*vel Hipponyx*) **inevolutus** [BRIART et CORNET].

Pl. IV, fig. 54-59.

1887. *Pileopsis inevoluta* B. et C., l. c., t. IV, p. 74, pl. XXIV, fig. 4, a, b, c.

1887. *Hipponyx imbricataria*, *Ibid.*, p. 73, fig. 5, a, b, c.

Taille assez petite; forme conique, plus ou moins élevée, plus ou moins régulière, à sommet très excentré du côté postérieur, tantôt usé, tantôt contourné en spirale; protoconque lisse, composée de trois tours déprimés, enroulés latéralement du côté droit. La zone avoisinant le sommet est à peu près dépourvue d'ornementation, sauf deux ou trois costules obsolètes, très effacées; puis, subitement apparaissent de nombreuses stries rayonnantes, assez profondes, dont le tracé est contrarié par les accroissements sublamelleux du test, et qui séparent des costules peu convexes, tuyautées ou imbriquées par les lamelles, surtout vers les bords de la coquille. Contour subtrapézoïdal, finement festonné par l'ornementation dorsale, bordé à l'intérieur par une zone cariée qui est beaucoup plus étroite en arrière qu'en avant, et qui fait place ensuite à une surface brillante et porcelanée, sur laquelle l'impression musculaire en fer à cheval se détache par une teinte roussâtre et caractéristique.

Dim. — Longueur : 11 mm.; diamètre maximum : 8 mm.; hauteur : 3 mm.

Rapp. et différ. — Briart et Cornet ont décrit comme *Hipponyx* un échantillon à sommet usé de la même coquille qu'ils ont — deux pages plus haut — attribuée au Genre *Pileopsis* (= *Capulus*); en réalité, l'ornementation est identique, et le premier nom seul (*inevolutus*) est à conserver. Quant à la question de savoir si c'est bien réellement un *Capulus* ou une *Hipponyx*, elle ne pourrait être tranchée en faveur de cette seconde détermination que par la connaissance de l'opercule ou support calcaire que possèdent seules les *Hipponyx*; toutefois, il semble que, par son ornementation, l'espèce montienne ressemble plutôt aux *Hipponyx*, et comme j'ai remarqué — d'autre part — que la protoconque de *Capulus* est généralement striée, mieux enroulée que celle d'*Hipponyx*, il est

probable que c'est plutôt à ce dernier Genre qu'on devra rapporter *C. involutus*. En tous cas, on le distingue d'*H. elegans* et d'*Heberti* par ses côtes plus larges que les sillons séparatifs, tandis que c'est l'inverse chez les deux espèces parisiennes.

Rare, je n'en connais pas d'intacte.

Loc. — Puits Goffint, grand individu (Pl. IV, fig. 54-56), coll. Cornet, au Musée royal. Puits Coppée, jeune spécimen (fig. 57-59), coll. Houzeau; un fragment à sommet usé, coll. Dejaer, au Musée royal.

Calyptræa montensis nov. sp.

Pl. IV, fig. 60-68.

1887. *Calyptræa trochiformis* B. et C., l. c., t. IV, p. 68, pl. XXIV, fig. 2, a, b, c, d [non Lamk.].

1887. *Calyptræa suessoniensis* d'Orb. *Ibid.*, fig. 3 [non d'Orb.].

Taille moyenne; forme conoïdale, déprimée ou trochoïde, très variable en tous cas, la hauteur dépasse quelquefois la moitié de la largeur; bouton embryonnaire lisse et saillant, enroulé un peu latéralement, à nucléus déprimé et généralement excentré; spire obtuse, composée de trois ou quatre tours croissant rapidement, à sutures peu visibles; le dernier forme les deux tiers ou les trois quarts de la coquille; il est orné de rugosités irrégulières, plus ou moins alignées sur des lignes d'accroissement très obliques. Base presque circulaire, à péritrème tranchant; lame interne se détachant d'un pilier excentré; le bord libre, rarement intact, est à peine sinueux, presque orthogonal au contour de la base, et s'y raccorde par une courbe tangentielle allongée.

Dim. — Diamètre : 19 mm.; hauteur : 10 mm.

Rapp. et différ. — Ce n'est pas au galbe extérieur de ces coquilles polymorphes qu'il faut se fier pour séparer les Calyptrées, mais presque exclusivement à la forme et au contour de la lame interne, aussi un peu à l'ornementation de la surface externe; or, *C. montensis* a une lame à peine sinueuse qui aboutit perpendiculairement au bord et s'y raccorde par une courbe allongée, tandis que les deux congénères du Bassin de Paris — avec lesquelles a été confondue à tort l'espèce montienne — ont une lame sinueuse, plus convexe au milieu, brièvement raccordée par un arc court avec le contour basal. Indépendamment de ce critérium que je considère comme essentiel, *C. suessoniensis* — quand il est bien conservé — a une ornementation plus uniforme, prolongée jusque vers le

sommet; au contraire, *C. trochiformis* a de véritables tubulures espacées qui se détachent sur un fond rugueux.

Il faut donc, en définitive, renoncer à la légende d'après laquelle il n'y aurait qu'une seule espèce ou deux phylums parallèles de la base du Tertiaire au sommet de l'Éocène; en réalité, *C. trochiformis* ne descend pas au-dessous du Lutécien, et la présence de *C. suessoniensis* n'a pas été constatée au-dessous du Thanétien.

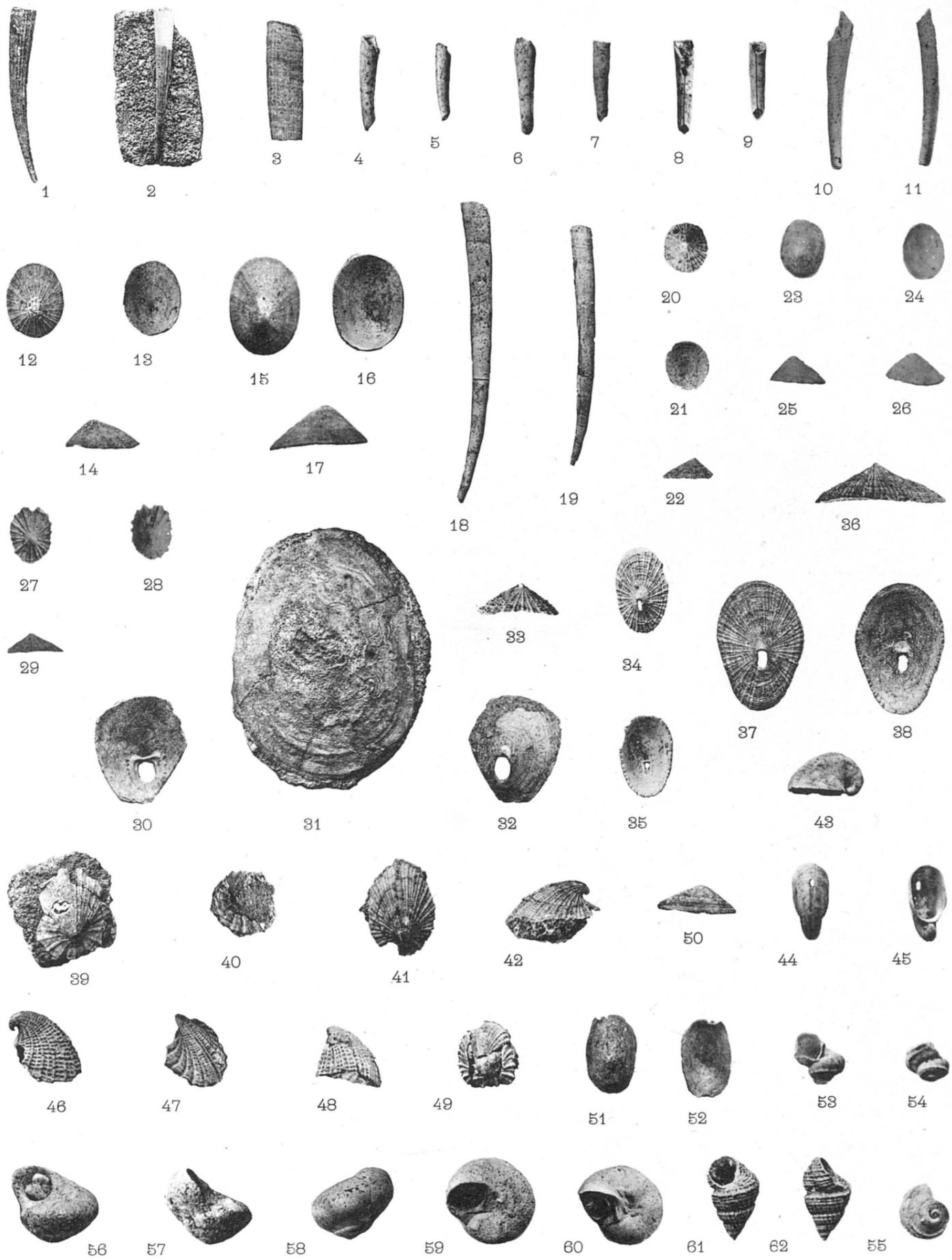
Loc. — Puits Coppée, cotypes (Pl. IV, fig. 60-66), coll. Lefèvre; grand individu (fig. 67-68), coll. Houzeau, Dejaer, etc. Puits Goffint, coll. Cornet, au Musée royal.

(A suivre.)



LÉGENDE DE LA PLANCHE I

	Pages.
1- 3. <i>Dentalium (Entaliopsis) magnum</i> , BR. et CORN. Grandeur naturelle.	5
4- 9. <i>Dentalium (Fustiaria) inversum</i> , RUTOT. Grossissement $\frac{3}{4}$	7
10-11. <i>Dentalium (Laevidentalium) hannonicum</i> , BR. et CORN. Grossissement $\frac{2}{4}$	7
12-14. <i>Patella Vincenti</i> , BR. et CORN. Grossissement $\frac{2}{4}$	8
15-17. <i>Patella montensis</i> , RUTOT. Grossissement $\frac{3}{4}$	9
18-19. <i>Dentalium (Fustiaria) montense</i> , BR. et CORN. Grandeur naturelle	6
20-22. <i>Patella regularis</i> , BR. et CORN. Grossissement $\frac{3}{4}$	8
23-26. <i>Helcion simplex</i> , BR. et CORN. Grossissement $\frac{5}{4}$	11
27-29. <i>Siphonaria dubia</i> , BR. et CORN. Grossissement $\frac{5}{4}$	10
30-32. <i>Fissurella concentrica</i> , BR. et CORN. Grandeur naturelle	11
33-35. <i>Fissurella Dolloi</i> , RUTOT. Grossissement $\frac{3}{2}$	13
36-38. <i>Fissurella Corneti</i> , RUTOT. Grandeur naturelle.	12
39-40. <i>Emarginula Corneti</i> , RUTOT. Grandeur naturelle	14
41-42. <i>Emarginula montensis</i> , RUTOT. Grossissement $\frac{2}{4}$	15
43-45. <i>Rimula praeintorta</i> , RUTOT. Grossissement $\frac{8}{4}$	14
46-49. <i>Emarginula Beclardi</i> , RUTOT. Grossissement $\frac{3}{4}$	16
50-52. <i>Scutum (Proscutum) montense</i> , RUTOT. Grossissement $\frac{4}{4}$	17
53-55. <i>Scissurella Corneti</i> , RUTOT. Grossissement $\frac{8}{4}$	17
56-60. <i>Tinostoma bilabratum</i> , BR. et CORN. Grossissement $\frac{4}{4}$	18
61-62. <i>Monodonta (Olivia) incerta</i> [BR. et CORN.]. Grossissement $\frac{3}{4}$	28



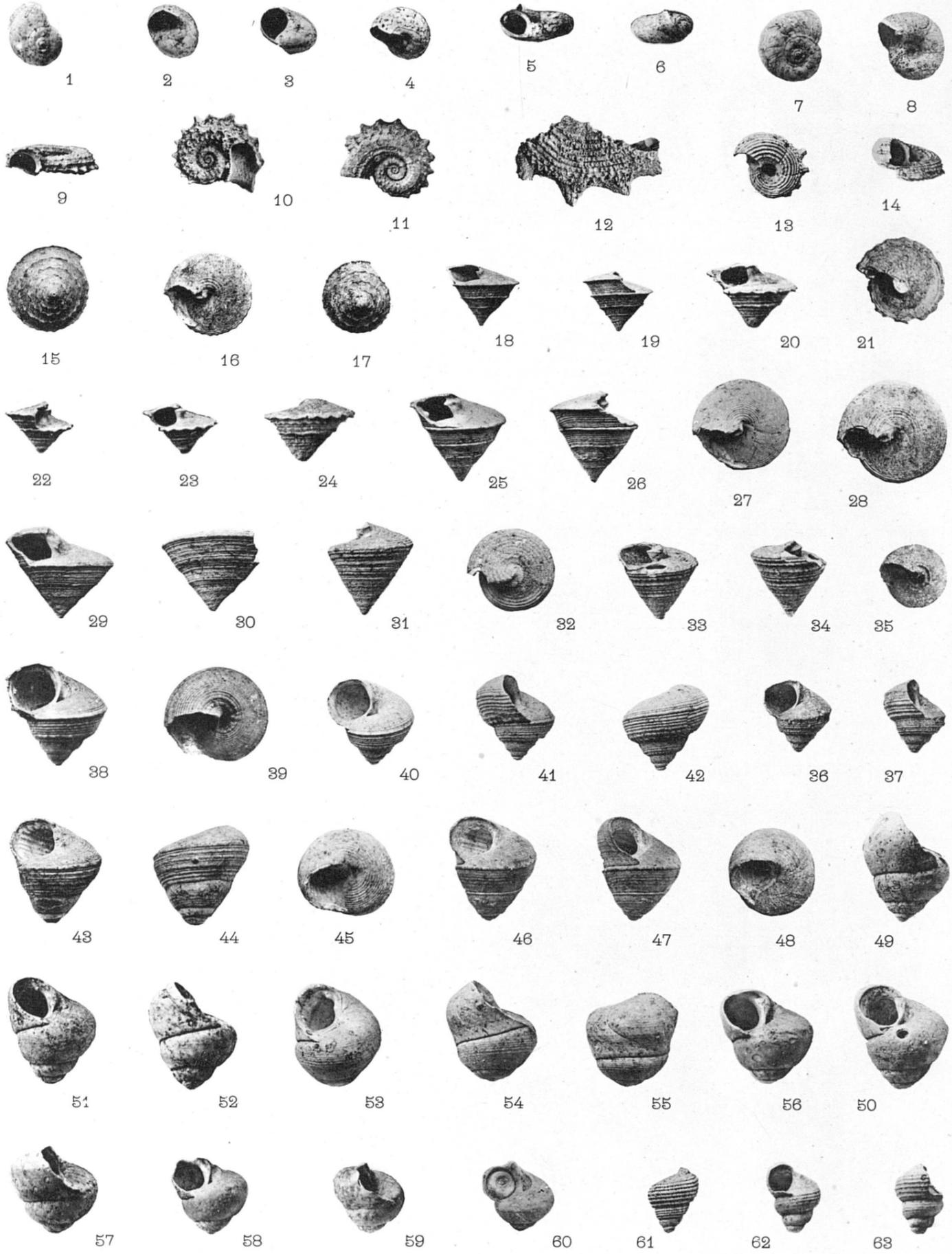
CLICHÉS TORTELLIER ET Co.

PHOTOCOLOGR. TORTELLIER ET Co., ARQUEIL, PRÈS PARIS.

Revision des Gastropodes du Calcaire grossier de Mons

LÉGENDE DE LA PLANCHE II

	Pages.
1- 4. <i>Tinostoma (Megatyloma) Briarti</i> , RUTOT. Grossissement $\frac{4}{1}$	19
5- 8. <i>Cyclostrema megalomphalus</i> , COSSM. Grossissement $\frac{4}{1}$	20
9-11. <i>Angarina spinosa</i> , BR. et CORN. Grossissement $\frac{3}{1}$	20
12-14. <i>Delphinula nodosospinosa</i> , COSSM. Grandeur naturelle	21
15-19. <i>Trochus (Tectus) carinidentatus</i> , BR. et CORN. Grossissement $\frac{3}{2}$	24
20-24. <i>Trochus (Tectus) dentulifer</i> , BR. et CORN. Grossissement $\frac{3}{1}$	25
25-27. <i>Trochus (Tectus) Lefevrei</i> , BR. et CORN. Grossissement $\frac{2}{1}$	25
28-30. <i>Trochus (Tectus) simplicilineatus</i> , BR. et CORN. Grossissement $\frac{3}{2}$	26
31-34. <i>Trochus (Tectus) Houzeaui</i> , RUTOT. Grossissement $\frac{2}{1}$	27
36-37. <i>Calliomphalus ochetophorus</i> , COSSM. Grossissement $\frac{2}{1}$	23
38-42. <i>Calliomphalus Firketi</i> [BR. et CORN.]. Grossissement $\frac{2}{1}$	22
43-48. <i>Boutillieria contracta</i> [BR. et CORN.]. Grossissement $\frac{2}{1}$	38
49-52. <i>Boutillieria montensis</i> [BR. et CORN.]. Grossissement $\frac{4}{1}$	39
53-55. <i>Boutillieria montensis var. pisaria</i> [BR. et CORN.]. Grossissement $\frac{3}{1}$	39
56-60. <i>Boutillieria montensis stade globosa</i> [BR. et CORN.]. Grossissement $\frac{4}{1}$	39
61-63. <i>Solariella Ladrierei</i> [BR. et CORN.]. Grossissement $\frac{3}{1}$	29



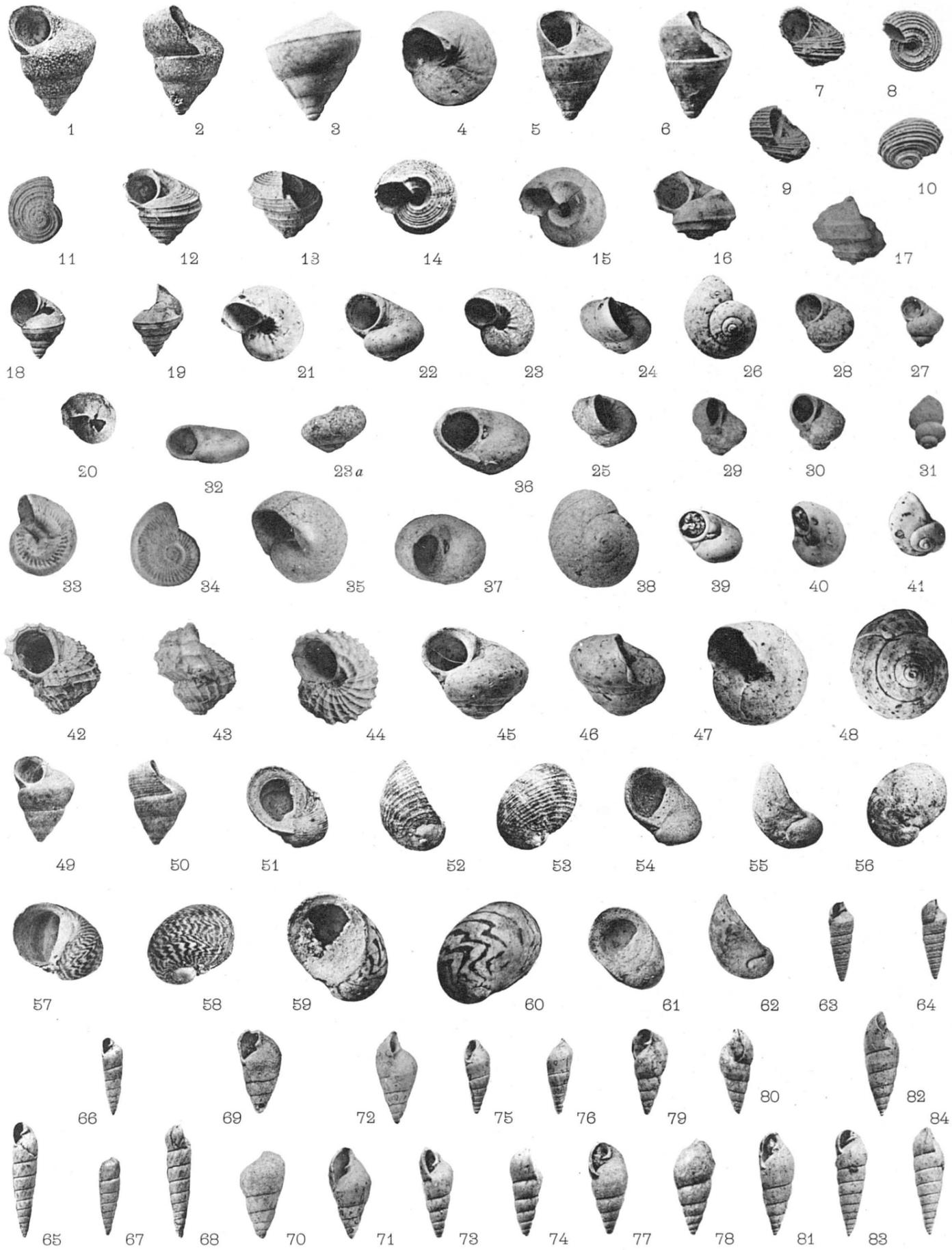
CLICHÉS TORTELLIER ET CO.

PHOTOCOLOGR. TORTELLIER ET CO., ARQUEIL, PRÈS PARIS.

Revision des Gastropodes du Calcaire grossier de Mons

LÉGENDE DE LA PLANCHE III

	Pages.
1- 4. Elenchus (<i>Thalotia</i>) Falyanus [BR. et CORN.]. Grossissement $\frac{3}{4}$	32
5- 6. Elenchus (<i>Thalotia</i>) quadrangulatus [BR. et CORN.]. Grossissement $\frac{4}{4}$	33
7-11. Gibbula (<i>Phorculus</i>) Rriarti , G. VINCENT. Grossissement $\frac{5}{4}$	34
12-14. Solariella multilineata [BR. et CORN.]. Grossissement $\frac{4}{4}$	30
15-17. Solariella Vincenti , COSSM. Grossissement $\frac{5}{4}$	30
18-20 Solariella Rutoti , COSSM. Grossissement $\frac{2}{4}$	31
21-26. Collonia crenulata [BR. et CORN.]. Grossissement $\frac{4}{4}$	40
27-31. Collonia inornata [BR. et CORN.]. Grossissement $\frac{5}{4}$	41
32-34. Collonia (<i>Parvirota</i>) radiata [BR. et CORN.]. Grossissement $\frac{5}{4}$	42
35-38. Dillwynnella Houzeaui [RUTOT]. Grossissement $\frac{4}{4}$	35
39-41. Leucorhynchia nitida , BR. et CORN. Grossissement $\frac{8}{4}$	37
42-44. Pareuchelus Lefevrei [RUTOT]. Grossissement $\frac{5}{4}$	43
45-48. Dillwynnella aulacophora , COSSM. Grossissement $\frac{4}{4}$	36
49-50. Elenchus (<i>Thalotia</i>) hannonicus [RUTOT]. Grossissement $\frac{2}{4}$	34
51-53. Neritopsis multicostata , BR. et CORN. Grossissement $\frac{3}{2}$	43
54-58. Neritina fabula , BR. et CORN. Grossissement $\frac{3}{2}$	45
59-62. Neritina montensis , BR. et CORN. Grossissement $\frac{2}{4}$	46
63-64. Syrnola (<i>Cossmannica</i> zonifera , COSSM. Grossissement $\frac{2}{4}$	46
65-68. Syrnola Briarti , RUTOT. Grossissement $\frac{3}{4}$	47
69-72. Odontostomia conjungens [BR. et CORN.]. Grossissement $\frac{5}{4}$	52
73-74. Odontostomia Briarti [COSSM.]. Grossissement $\frac{4}{4}$	53
75-76. Syrnola conica [BR. et CORN.]. Grossissement $\frac{2}{4}$	49
77-80. Odontostomia Corneti , COSSM. Grossissement $\frac{4}{4}$	51
81-82. Odontostomia Deshayesi [BR. et CORN.]. Grossissement $\frac{3}{4}$	50
83-84. Syrnola (<i>Cossmannica</i>) extensa [BR. et CORN.]. Grossissement $\frac{3}{4}$	47



CLICHÉS TORTELLIER ET Co.

PHOTOCOLOGR. TORTELLIER ET Co., ARQUEL, PRÈS PARIS.

Revision des Gastropodes du Calcaire grossier de Mons

LÉGENDE DE LA PLANCHE IV

	Pages.
1- 2. Cœmansia conica , BR. et CORN. Grossissement $\frac{8}{1}$	54
3- 4. Eulima (<i>Rostreulima</i>) lata , BR. et CORN. Grossissement $\frac{4}{1}$	56
5- 8. Eulima (<i>Subularia</i>) planispira , COSSM. Grossissement $\frac{4}{1}$	58
9-10. Eulima (<i>Margineulima</i>) levis , BR. et CORN. Grossissement $\frac{4}{1}$	55
11-14. Eulima (<i>Subularia</i>) vicina , BR. et CORN. Grossissement $\frac{4}{1}$	57
15-16. Aclis (<i>Graphis</i>) formosa [BR. et CORN.]. Grossissement $\frac{8}{1}$	60
17-19. Adeorbis tenuiliratus , COSSM. Grossissement $\frac{4}{1}$	60
20-22. Adeorbis simplex , BR. et CORN. Grossissement $\frac{4}{1}$	61
23-25. Adeorbis montensis , RUTOT. Grossissement $\frac{4}{1}$	62
26-28. Collonia crenulata (BR. et CORN.). Grossissement $\frac{4}{1}$	40
29. Cirsotrema (<i>Coroniscula</i>) Tournoueri [BR. et CORN.]. Grossissement $\frac{4}{1}$	59
30-33. Natica (<i>Naticina</i>) Briarti , VON KOENEN. Grossissement $\frac{2}{1}$	63
34-36. Natica (<i>Sigaretopsis</i>) Corneti , VON KOENEN. Grossissement $\frac{2}{1}$	63
38-40. Natica (<i>Cepatia</i>) miliola , COSSM. Grossissement $\frac{8}{1}$	65
41-42. Natica Wateleti , BR. et CORN. Grandeur naturelle	64
43-46. Ampullina montensis , COSSM. Grandeur naturelle	67
47-50. Ampullina Lavalleyi [BR. et CORN.]. Grandeur naturelle	66
51-53. Amauropsella Julei [BR. et CORN.]. Grossissement $\frac{3}{1}$	68
54-59. Capulus (<i>vel Hipponyx</i>) inevolutus [BR. et CORN.]. Grossissement $\frac{2}{1}$	69
60-68. Calyptrea montensis , COSSM. Grossissement $\frac{3}{1}$	70





CLICHÉS TORTELLIER ET Co.

PHOTOCOLOGR. TORTELLIER ET Co., ARCUEIL, PRÈS PARIS.

Revision des Gastropodes du Calcaire grossier de Mons