







C1489

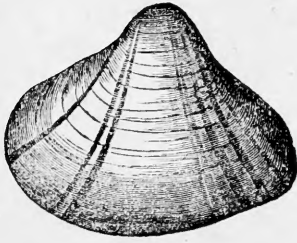
JOURNAL
DE
CONCHYLOGIE

PUBLIÉ SOUS LA DIRECTION

DE MM. CROSSE ET FISCHER.

3^e série. — Tome Xe.

VOLUME XVIII.



65404

A PARIS.
CHEZ H. CROSSE, RUE TRONCHET, 25.

1870.

DL401
JTB

100-100000

100-100000
100-100000

100-100000

100-100000

100-100000

100-100000

100-100000

JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE.

1^{er} Janvier 1870.

Étude sur la mâchoire et l'armature linguale des
Cylindrellidae et de quelques genres voisins
sous le rapport conchyliologique,

PAR H. CROSSE et P. FISCHER.

Jusqu'à ces dernières années, on ne savait encore que peu de chose sur l'organisation intime de l'animal du grand genre *Cylindrella* de Pfeiffer, et le petit nombre d'observations publiées sur ce sujet par quelques auteurs, et notamment par A. Schmidt, était entaché de graves erreurs. C'est ainsi que ce dernier naturaliste croyait pouvoir affirmer que les *Cylindrelles* étaient des animaux carnivores, attendu qu'elles ne possédaient pas de mâchoires, et que leur ruban lingual était voisin de celui des *Glandines* et des *Daudebardies*.

Sur la foi de cette observation, qu'ils supposaient exacte et qui pourtant ne l'était pas, MM. Mörch, de Martens et quelques autres auteurs classèrent les *Cylindrelles* à côté des *Testacelles*, *Daudebardies* et *Glandines*, en proposant,

pour englober ces divers genres, la grande division des Agnatha ou celle des Testacellea.

L'un de nous, bien qu'il n'eût pas alors, à sa disposition, un nombre suffisant de faits contradictoires à opposer aux affirmations de M. A. Schmidt, qui paraissaient basées sur l'observation directe de deux espèces, et particulièrement sur l'étude anatomique du *Cylindrella elegans*, Pfeiffer, de Cuba, ne craignit pas de s'élever contre cette classification, qui lui semblait en désaccord, non-seulement avec les caractères conchyliologiques du genre, mais encore avec ce que l'on savait des habitudes et de la manière de vivre des animaux qui le composaient (1).

Ces réserves étaient fondées et les faits ne tardèrent pas à le démontrer clairement.

Déjà nous avons pu établir (2), grâce à une obligeante communication de notre honorable correspondant de New-York, M. Thomas Bland, que le seul rapport qu'avait le ruban lingual du *Cylindrella scæva* avec celui des Testacellidæ consistait dans la disposition oblique des dents latérales, et que la forme et la structure de ces dents étaient toutes particulières et complètement différentes. M. Bland, de son côté, dans un mémoire intéressant (3), publiait une figure de ce même ruban lingual, qui ne laissait plus subsister aucun doute, à cet égard.

Mais il restait encore à élucider le point le plus important, celui de l'absence ou de la présence d'une mâchoire dans les espèces du genre *Cylindrella*.

Vers la fin de 1867, étant parvenus à nous procurer

(1) H. Crosse, Journ. Conchyliologie, vol. XIV, p. 222 et suivantes, 1866.

(2) Journ. Conchyl., vol. XIV, p. 223, 1866.

(3) Ann. Lyceum New-York, vol. VIII, p. 161.

l'animal d'une des plus grosses espèces du genre, le *C. Ghiesbreghti*, nous l'étudiâmes, et il nous fut possible de constater, non-seulement la présence d'une mâchoire parfaitement visible, mais encore l'existence d'une armature linguale toute différente de celle des autres *Cylindrelles*, formée de dents disposées par séries transversales rectilignes et voisine de celle des *Helicidæ* (1). Cette réunion de caractères nous autorisa à proposer pour cette espèce et les formes voisines, toutes localisées sur une petite partie du continent américain, le nouveau genre *Eucalodium*.

A la suite de cette observation, nous avons vivement engagé nos amis et correspondants d'Amérique à tâcher de se procurer et à étudier les animaux des différents groupes du genre *Cylindrella*, afin d'essayer de découvrir chez eux cette mâchoire qui avait jusqu'ici échappé à tous les naturalistes. Quelque temps après, nous avions la satisfaction d'apprendre successivement de M. T. Bland, d'abord qu'il avait découvert chez une espèce de Basse-Californie, le *Cylindrella Newcombiana*, Gabb (synonyme du *Clausilia* (Balea ?) *Taylori*, Pfeiffer), une mâchoire qui rapprochait cette espèce des *Eucalodium* (2), puis enfin qu'il venait de constater, chez les véritables *Cylindrelles*, la présence d'une mâchoire, dont la ténuité rendait l'observation difficile, mais qui n'en existait pas moins très-positivement (3). Ce qui ajoutait à l'importance de cette découverte intéressante, c'est qu'elle s'appliquait à des espèces fort distinctes entre elles, et appartenant aux différents

(1) Journ. Conchyl., vol. XVI, p. 86, 1868.

(2) Journ. Conchyl., vol. XVI, p. 316, 1868, et Ann. Lyceum New-York, vol. IX, p. 81, fig. 3.

(3) Amer. Journ. Conchol., vol. IV, p. 186, 1868, et Journ. Conchyl., vol. XVII, p. 110, 1869.

groupes du genre *Cylindrella*. Dès lors, elle permettait de considérer comme un des caractères génériques de la coupe des *Cylindrella* l'existence d'une mâchoire toute particulière et d'une contexture si mince et si délicate, qu'elle semblait être, pour ainsi dire, plutôt membraneuse que cornée. De plus, elle confirmait la valeur du genre *Eucalodium*, chez lequel la mâchoire et le ruban lingual offraient des dispositions toutes différentes.

MM. W. G. Binney et S. Powell ont poursuivi les mêmes études et sont arrivés à obtenir de remarquables résultats, en combinant les ressources du microscope et celles de la photographie (1).

Enfin, M. T. Bland a bien voulu nous communiquer récemment une nombreuse série de plaques linguales et de mâchoires appartenant à diverses espèces, que l'on considérait toutes autrefois comme faisant indistinctement partie du genre *Cylindrella*. L'étude de ces matériaux intéressants, qui fait l'objet du présent mémoire, nous a permis d'ajouter quelques faits nouveaux à ce que l'on connaissait déjà, en ce qui touche l'organisation intime des *Cylindrelles*. Nous espérons qu'ils pourront contribuer à faciliter la classification naturelle de ces Mollusques (2).

MACHOIRE DES CYLINDRELLES.

La mâchoire des *Cylindrelles* est arquée et d'une minceur telle qu'elle a échappé longtemps à l'attention des naturalistes, qui, trompés dans leurs recherches, ont supposé que les *Cylindrelles* étaient des mollusques agnathes ou carnivores. Cette mâchoire est transparente, à peine cornée, presque membraneuse et sans rostre médian. Elle

(1) Amer. Journ. Conchol., vol. V, p. 37, pl. XI, 1869.

(2) Conf. Journ. Conchyl., vol. XVII, p. 321, 1869.

est ornée de côtes très-fines qui ne sont autre chose qu'un plissement complet de la substance de la mâchoire, comme on peut s'en assurer en employant un très fort grossissement au moyen du microscope. Les plis, sur la ligne médiane, divergent, de bas en haut et de dedans en dehors, et forment ainsi trois ou quatre chevrons ou angles à sommet dirigé en bas et à ouverture dirigée en haut

Entre les côtes de la mâchoire, on aperçoit, sous un très-fort grossissement, de très-petites stries transversales.

Le nombre de ces côtes varie suivant les espèces : quelquefois on en trouve un peu plus à droite qu'à gauche.

Voici le tableau que nous avons dressé de leur nombre, à gauche et à droite de la partie médiane, dans les espèces observées par nous :

Cylindrella scæva, Gundlach. — 25 . 25.

Cylindrella sanguinea, Pfeiffer. — 28 . 28.

Cylindrella rosea, Pfeiffer. — 27 . 27.

Cylindrella brevis, Pfeiffer. — 20 . 21.

Cylindrella Trinitaria, Pfeiffer. — 18 . 18.

Cylindrella Elliotti, Poey. — 16 . 16.

Cylindrella Maugeri, Wood. — 40 . 40.

La mâchoire du *Macroceramus signatus* a pour formule 22 . 22 côtes. Elle est semblable à celle des *Cylindrelles* par tous ses caractères.

PLAQUE LINGUALE DES CYLINDRELLES.

Le ruban lingual des *Cylindrelles* a pour caractères principaux : 1° la présence d'une dent rachiale petite, étroite, allongée; 2° la disposition des dents latérales en quinconce, d'où il résulte que toutes les rangées de dents sont très-obliques et se dirigent de bas en haut et d'arrière

en avant (ces dents latérales présentent peu de modification dans leurs caractères et arrivent ainsi jusqu'au bord de la plaque linguale, ou bien sont accompagnées de dents marginales); 5° la présence fréquente, mais nullement constante, de dents marginales qui, lorsqu'elles existent, appartiennent à un type très-différent de celui des dents latérales, et sont très-étroites, peu nombreuses et rangées horizontalement. Leur présence établit quelques affinités entre les dents des Patelles et celles des Cylindrelles.

Ce sont les dents latérales qui caractérisent particulièrement les Cylindrelles : elles n'ont aucune affinité avec les dents des Hélicéens. Elles se composent 1° d'un support allongé à base subquadrangulaire; 2° d'une forte cuspide représentant la cuspide interne et la cuspide moyenne réunies des Hélicéens (cette cuspide ne mérite guère plus ce nom, car elle se présente, le plus souvent, sous l'apparence d'une lame semi-lunaire ou en forme de croissant, saillante et rivée à la base de la dent par une ligne concentrique au bord de la cuspide : c'est cette cuspide qui donne à la dent des Cylindrelles sa forme de palmette); 3° d'une cuspide externe plus ou moins saillante, à pointe dirigée en dehors et correspondant à la cuspide externe des Hélicéens.

L'examen des différentes plaques de Cylindrelles que nous avons pu étudier nous permet de diviser ces Mollusques en quatre groupes caractérisés comme il suit :

A. Deux dents latérales seulement; dents marginales d'un type très-différent.

A ce groupe appartiennent les espèces suivantes, que nous citons en ayant soin de donner, en regard, la formule de leur plaque linguale :

Cylindrella Trinitaria, Pfeiffer (7. 2. 1. 2. 7) × 75?

Le chiffre de 75 pour l'évaluation des rangées de dents est le résultat de l'examen d'une plaque linguale incomplète. M. Bland donne le chiffre 110 pour le nombre total des rangées.

Cylindrella gracilis, Wood (10. 2. 1. 2. 10) \times 50?

Même observation que pour l'espèce précédente quant au nombre des rangées de dents.

Cylindrella Babamensis, Pfeiffer (8. 2. 1. 2. 8) \times 122.

Cylindrella costata, Guilding (7. 2. 1. 2. 7) \times 180.

Cylindrella Agnesiana, Adams (4. 2. 1. 2. 4) \times ?

Nous n'avons que des fragments de plaque de cette espèce.

Cylindrella Brooksiana, Gundlach (5. 2. 1. 2. 5) \times ?

Même observation que pour l'espèce précédente.

Ce groupe est très-naturel au point de vue de la plaque linguale, qui est toujours étroite et d'une extrême longueur. Les deux dents latérales, disposées en quinconce, sont différentes : la dent latérale de la première rangée se distingue de celle de la seconde rangée par sa cuspide externe rudimentaire. Les dents marginales ont une base étroite et allongée; elles possèdent deux ou trois petites cuspides.

B. Dents latérales au nombre de plus de 2; dents marginales rangées obliquement à la suite des dents latérales, et mal caractérisées.

Cylindrella Elliotti, Poey (7. 7. 1. 7. 7.) \times ?

Cette plaque est très-remarquable; elle forme la transition entre le groupe précédent et celui qui suit. La dent rachiale a une cuspide très-longue.

C. Dents latérales au nombre de plus de 2 : pas de dents marginales différentes des dents latérales.

Cylindrella perlata, Gundlach (11. 1. 11) \times 90?

Cylindrella Vignalensis, Wright (15. 1. 13) \times 165.

Cylindrella brevis, Pfeiffer (10. 4. 40) \times 105.

Cylindrella scæva, Gundlach (14. 1. 14) \times 150.

Cylindrella rosea, Pfeiffer (20. 1. 20) \times 118.

Cylindrella sanguinea, Pfeiffer (12. 1. 12) \times 115.

Toutes les dents se ressemblent ; elles décroissent insensiblement vers le bord de la plaque ; elles sont toutes rangées obliquement. Le *Cylindrella perlata* se rapproche un peu de l'*Elliotti*, et relie le groupe de cette espèce à celui du *Cylindrella Vignalensis*.

Dans ces trois premiers groupes de *Cylindrelles*, la cuspide des dents latérales représentant les cuspides interne et moyenne des dents d'*Hélicéens* est semi-circulaire et simple. La forme de cette cuspide servira à caractériser les groupes suivants.

D. Dents latérales très-nombreuses ; pas de dents marginales différentes ; cuspide interne pointue et simple.

Cylindrella Maugéri, Wood (56. 1. 56) \times 110.

Ici la cuspide interne semi-circulaire des *Cylindrelles* des groupes précédents est remplacée par une denticulation triangulaire à base large.

E. Dents latérales très-nombreuses ; pas de dents marginales d'un type différent ; deux cuspides internes.

Macroceramus signatus, Guilding (25. 1. 25) \times 105.

Les deux cuspides correspondant aux cuspides interne et moyenne des *Hélicéens* sont très-visibles et se voient sur les dents les plus rudimentaires des bords de la plaque. Mais, à la partie antérieure de la plaque linguale, ces deux cuspides sont moins bien séparées, et la transition entre le type *Macroceramus* et le type *Cylindrella* est évidente.

EUCALODIUM GHIESBREGHTI, Pfeiffer.

Mâchoire brune, cornée, solide, décrivant une demi-circonférence : son bord libre est presque lisse; sa surface extérieure porte des stries longitudinales extrêmement fines, à direction à peine oblique sur les côtés. Une lame cornée, représentant le support de la mâchoire chez les *Succinea*, dépasse un peu le bord supérieur de la mâchoire.

La plaque linguale est large, bien développée; sa formule est (52. 1. 52) \times 110. Les rangées sont horizontales et parallèles.

La dent rachiale est un peu plus petite que les latérales et tricuspide. Elle porte une cuspide médiane, longue, dépassant la base du support de la dent, et, de chaque côté, une petite cuspide. Les dents latérales ont également une forte cuspide moyenne et des cuspides interne et externe rudimentaires. Les dents marginales sont tricuspides, mais la cuspide interne est large, obtuse à son extrémité : en dehors de cette cuspide, on voit deux petites cuspides externes aiguës.

HOLOSPIRA PFEIFFERI, Menke.

La mâchoire est arquée en fer à cheval; elle a à peu près la même forme que chez les *Cylindrelles*. Elle est mince, d'un jaune-corné clair, mais elle en diffère par l'absence de stries longitudinales bien apparentes, qu'elles soient disposées en chevron comme chez les *Cylindrelles*, ou en dents de peigne comme chez les *Eucalodium* et les *Berendtia*. On constate la présence de quelques stries transversales obsolètes.

La plaque linguale a pour notation (25. 1. 25) \times 165.

Les dents sont extrêmement petites, rangées horizontalement, comme chez les *Eucalodium* et *Berendtia*.

La dent rachiale est simple : on n'y trouve qu'une cuspide médiane, large à la base, obtuse à l'extrémité, dépassant ou atteignant la base du support de la dent ; les dents latérales en diffèrent très-peu ; elles n'ont qu'une seule cuspide large. A partir de la sixième ou septième dent, on voit apparaître une petite cuspide externe très-aiguë ; les dents qui avoisinent le bord de la plaque sont toutes bicuspidées, la cuspide interne étant très-longue, aiguë, et l'externe courte et pointue.

En somme, cette espèce n'a aucun rapport avec les *Cylindrelles* ; elle ne se rapproche que des *Helix*, *Pupa* et *Vertigo*. C'est donc un type très-distinct à rapprocher des *Eucalodium* et *Berendtia*, dont il diffère par sa mâchoire lisse sans côtes.

HOLOSPIRA TRYONI, Pfeiffer.

La mâchoire de cette espèce a la même forme que celle de l'*H. Pfeifferi*, mais les stries transversales très-fines sont plus nombreuses, et, sur les parties latérales, on aperçoit, à un très-fort grossissement, des indices de petites stries verticales très-rapprochées entre elles, et analogues à celles des *Eucalodium*.

La plaque linguale exactement semblable à celle de l'*H. Pfeifferi* par la forme, la disposition et la petitesse des dents, a pour formule 20. 1. 20 \times 115. A partir de la huitième dent latérale, on distingue une cuspide externe ; les dents du voisinage du bord de la plaque présentent les mêmes caractères que chez l'*H. Pfeifferi*.

Le groupe des *Holospira* a un caractère assez particulier : la dent rachiale a la même dimension que les dents

latérales voisines, et se trouve sensiblement sur la même ligne.

BERENDTIA TAYLORI, Pfeiffer.

La mâchoire est très mince, très-courbée, et décrivant presque les $\frac{5}{4}$ d'une circonférence. Elle porte huit côtes ou plis longitudinaux très-larges, séparés par des interstices étroits et striés finement en travers; le pli central est le plus large (1).

La plaque linguale a pour formule 50. 4. 50, du moins pour l'exemplaire que nous avons eu à notre disposition (2); les dents sont disposées par séries horizontales subparallèles; la dent rachiale est un peu plus petite et plus surbaissée que les latérales. Elle est tricuspide: la cuspide médiane est longue; elle atteint la base du support de la dent; les cuspides de droite et de gauche sont très-petites.

Les dents latérales sont également tricuspides, la cuspide moyenne est la plus grande. Les dents marginales sont bicuspides, assez étroites, la cuspide interne est la plus développée.

Les dents diffèrent peu de celles des *Eucalodium* et *Holospira*. La mâchoire est très-différente.

CONCLUSIONS.

Le genre *Cylindrella*, tel que l'ont compris jusqu'à présent M. le docteur Pfeiffer et la plupart des auteurs, est composé de coquilles semblables, ou au moins très-voisines entre elles, sous certains rapports. Pourtant, il présente, dès qu'on étudie l'organisation intime des animaux, deux

(1) MM. Binney et Bland indiquent de 9 à 13 côtes.

(2) MM. Binney et Bland donnent pour formule (32 — 1 — 32)
× 126.

grandes divisions, qui n'appartiennent ni à la même coupe générique, ni à la même famille.

D'un côté, les *Eucalodium*, *Berendtia* et *Holospira* sont caractérisés : 1° par une mâchoire, tantôt solide, assez forte et portant des côtes longitudinales obsolètes (*Eucalodium*), tantôt plus mince et munie de véritables plis (*Berendtia*), ou plus ou moins dépourvue de stries longitudinales (*Holospira*) :

2° Par une plaque linguale large et formée de séries horizontales de dents qui ressemblent à celles des *Helix*.

Ce sont donc des *Helicidæ*.

D'autre part, les véritables *Cylindrelles* se distinguent : 1° par leur mâchoire d'une minceur extrême, presque membraneuse et portant des côtes longitudinales qui forment des chevrons sur la ligne médiane ; 2° par leur plaque longitudinale plus allongée, quelquefois même très-étroite et composée de séries disposées en quinconce de dents toutes particulières, que nous avons appelées dents en palmettes.

Elles peuvent, d'ailleurs, être divisées, d'après leur armature linguale, en plusieurs groupes naturels, auxquels on devra peut-être en ajouter quelques autres, lorsqu'il aura été possible d'étudier avec soin un plus grand nombre d'espèces. En effet, il est important de ne pas oublier que, sur plus de deux cents espèces connues spécifiquement, une petite quantité seulement a pu être examinée, au point de vue de l'organisation intime. Il est vrai, d'un autre côté, que ce petit nombre comprend heureusement des espèces appartenant aux formes de l'ancien genre *Cylindrella* les plus distinctes entre elles, au point de vue conchyliologique.

Le seul genre voisin des *Cylindrelles*, sous le rapport de l'armature linguale et de la mâchoire, est le *G. Macroce-*

ramus, dont les espèces ont, d'ailleurs, comme l'on sait, les plus grandes affinités conchyliologiques avec elles. En effet, plusieurs de ces espèces ont été successivement placées par les auteurs, tantôt avec les *Cylindrelles*, tantôt avec les *Macroceramus*.

Les divers groupes de *Cylindrella* et les *Macroceramus* constituent une famille naturelle caractérisée par la présence : 1° d'une mâchoire d'une extrême ténuité et à plis chevronnés sur la ligne médiane ; 2° de dents latérales plus ou moins en forme de palmettes et disposées par rangées très-obliques. Nous proposons de la désigner sous le nom de famille des *Cylindrellidæ*.

Peut-être cette famille devra-t-elle être rapprochée des *Orthalicus* et des autres Gastéropodes de la division des *Goniognatha* de M. Mörch? L'*Orthalicus undatus*, d'après M. le docteur Lehmann (1), est pourvu d'une mâchoire à côtes chevronnées : la dent rachiale de la plaque linguale est étroite et très-petite, et les dents latérales sont disposées en séries obliques.

Quant aux inductions que l'on peut tirer de la forme des dents, relativement à la nourriture des *Cylindrellidæ*, nous n'avons pas à nous y arrêter longtemps. Evidemment ces Mollusques ne sont pas carnassiers.

Famille des CYLINDRELLIDÆ.

1. Groupe A. *CYLINDRELLA*, Pfeiffer (sensu stricto).

Deux dents latérales, de chaque côté de la dent rachiale : dents marginales d'une forme très-différente et variant en nombre selon les espèces.

Nous conservons spécialement pour ce groupe le nom

(1) Malak. Bl., 1864, p. 50, pl. 1, fig. 4.

générique de *Cylindrella*. Il comprend la section des *Apoma*, Beck, ou *Casta*, Albers, à espèces toutes sénestres (*C. gracilis*, Wood ; *C. elongata*, Chemnitz; *C. Agnesiana*, Adams) ; celle des *Trachelia*, dont la coquille est caractérisée par son dernier tour de spire entièrement détaché, descendant et prolongé librement d'une façon tout à fait excentrique (*C. Brooksiana*, Gundlach, etc.); et celle des *Mychostoma*, Albers (*C. costata*, Guilding, *C. Bahamensis*, Pfeiffer, etc.), dont la forme est plus normale, au point de vue conchyliologique.

2. Groupe B. *CALLONIA*, Crosse et Fischer (1).

Dens medianus radulæ longe cuspidatus; dentes laterales numerum sectionis primæ superantes; dentes marginales, sicut laterales, oblique ordinati, characteres difficile conspicuos præbentes.

Testa spira elongata, apice rotundato, subpapillato, fragili; anfractus numerosi, superiores sublævigati, mox costulato-striati, cæteri tuberculis prominulis, compressis, intus vacuis elegantissime sculpti, ultimus vix solutus; apertura subrotundata. Axis spiraliter trilamelatus.

Dent rachiale à cuspide très-longue; dents latérales au nombre de plus de deux; dents marginales rangées obliquement à la suite des dents latérales et mal caractérisées.

Spire allongée, terminée par un sommet arrondi, subpapilliforme, corné et très-fragile. Tours de spire excessivement nombreux (50—51). Les 17 ou 18 premiers sont d'abord lisses et grêles, puis munis de petites costulations

(1) Étymologie : *καλλονή*, *elegantia*.

devenant de plus en plus fortes : les autres sont ornés d'un système très-élégant de tubercules saillants, comprimés et creux à l'intérieur. Dernier tour faiblement détaché. Ouverture irrégulièrement arrondie. — Axe de la coquille muni de trois lamelles, à l'intérieur.

C'est sur le *C. Elliotti*, Poey, que nous établissons notre coupe, et nous ne connaissons jusqu'à présent aucune *Cylindrelle* que nous puissions lui adjoindre avec sécurité. Ainsi que nous l'avons fait observer plus haut, la plaque linguale de cette espèce est très-particulière et fort remarquable. De plus, elle se distingue nettement de ses congénères par la singularité, et nous dirons même l'excentricité de ses caractères conchyliologiques.

5. Groupe C. *THAUMASIA*, Albers (partim).

Dents latérales au nombre de plus de deux ; dents marginales ne différant en rien des dents latérales et se confondant, par conséquent, avec elles.

Coquille à dernier tour à peine détaché, généralement un peu ventrue et de grande taille, pour le genre.

Ce groupe comprend les grosses espèces de la Jamaïque et d'Haïti et quelques-unes de celles de Cuba, mais il faut en exclure les *Eucalodium* que les naturalistes, qui ne connaissaient point l'organisation de ces Mollusques, y ont fait entrer à tort.

Nous ne connaissons la plaque linguale d'aucune des espèces que MM. Albers et Martens rangent dans leur section des *Gongylostoma*. Nous ne pouvons donc pas trancher avec certitude la question de savoir si elles doivent être rattachées à ce groupe ou au premier, ou bien encore s'il y a lieu de constituer pour elles une coupe particulière.

4. Groupe D. *LIA*, Albers (emend.).

Dents latérales très-nombreuses ; dents marginales du même type que les dents latérales et se confondant avec elles ; cuspside interne simple et pointue, au lieu d'être semi-circulaire, comme dans les groupes précédents.

Coquille lisse et luisante, toujours tronquée au sommet, et se distinguant, à première vue, des *Cylindrelles* ordinaires. Péristome non continu, et à bords réfléchis.

Ce groupe, auquel nous croyons que l'on peut sans inconvénient assigner une valeur générique, est entièrement localisé à la Jamaïque, à l'exception d'une espèce (*L. virginea*, Weinland et Martens), qui vit dans l'île d'Haïti. Les autres espèces sont : *L. Maugeri*, Wood ; *L. zebrina*, *L. Blandiana*, *L. macrostoma*, *L. Paivana*, *L. flexuosa*, *L. Gossei* et *L. tricolor*, Pfeiffer.

M. de Martens nous paraît avoir commis une erreur, en éloignant, comme il l'a fait, dans la seconde édition de l'ouvrage d'Albers (1), les *Macroceramus* et les *Lia* des *Cylindrelles*, et en les séparant par l'interposition de 22 genres.

5. Groupe E. *MACROCERAMUS*, Guilding.

Dents latérales très-nombreuses, comme dans le groupe précédent ; dents marginales également du même type : deux cuspsides internes.

Coquille généralement plus ou moins striée ; sommet toujours entier. Péristome non réfléchi, ni étalé.

Nous pensons qu'on peut assigner également une valeur générique à ce groupe, qui est bien tranché et qui

(1) *Heliceen*, éd. 1860, p. 269 et 270.

renferme actuellement 48 espèces, dont 4 seulement paraissent exister sur le continent américain, les autres vivant aux Antilles et particulièrement dans l'île de Cuba, qui en compte, à elle seule, 54.

Famille des HELICIDÆ.

1. Genre EUCALODIUM, Crosse et Fischer (1).

Mâchoire cornée, solide, arquée, décrivant une demi-circonférence. Bord libre presque lisse ; surface extérieure portant des stries longitudinales extrêmement fines, à direction à peine oblique sur les côtés. Bord supérieur muni d'une lame cornée et arrondie, qui le dépasse un peu et qui représente le support des Succinea.

Plaque linguale composée de séries transverses, uniformes, horizontales et parallèles entre elles. Dent rachiale un peu plus petite que les dents latérales et tricuspide, la cuspidé médiane dépassant la base du support et la dimension des deux autres. Dents latérales à forte cuspidé médiane et à cuspides interne et externe rudimentaires. Dents marginales également tricuspides, avec cette distinction que la cuspidé interne est obtuse à son extrémité et plus large que les deux autres qui sont aiguës.

Coquille munie d'une fente ombilicale très-faible, cylindrelliforme, largement tronquée chez les individus adultes. Dernier tour brièvement détaché, anguleux à la partie dorsale et présentant une carène filiforme plus ou moins marquée. Columelle pourvue le plus souvent d'un pli, qui disparaît dans le voisinage de l'ouverture, et qui, à l'intérieur, se prolonge autour de l'axe columellaire. Chez quelques espèces (*E. turris*, par exemple), l'axe co-

(1) Journ. Conchyliologie, vol. XVI, p. 88, 1868.

lumellaire présente des caractères différents et se compose d'un tube poli, mais en même temps marqué de fortes côtes espacées, et dont le diamètre diminue peu à peu, de façon à se réduire à rien vers la base, et à laisser la coquille imperforée, ou peu s'en faut.

Le genre *Eucalodium* est très-nettement délimité au point de vue géographique. Il n'existe pas aux Antilles, et se trouve localisé dans le Mexique et le Guatemala, c'est-à-dire dans la partie la plus méridionale de l'Amérique du Nord et dans une portion de l'Amérique centrale. Il se subdivise en deux groupes naturels, basés sur la forme de l'axe columellaire :

1° (Axe columellaire pourvu d'un pli en spirale). — *E. Ghiesbreghti*, *E. decollatum*, *E. speciosum*, *E. Blandianum*, *E. Boucardi*, *E. grande*, *E. splendidum*, *E. Mexicanum*.

2° (Axe columellaire constitué par un tube creux). — *E. turris*, *E. clava*, *E. filicosta* et probablement *E. Crossanum*.

Nous devons faire observer que les espèces du deuxième groupe doivent, par suite de la conformation interne de leur coquille, être très-largement ombiliquées à l'état jeune. De plus, leur dernier tour est moins brièvement détaché que chez les espèces du premier groupe.

2. Genre BERENDTIA, Crosse et Fischer (1).

Mâchoire très-mince, très-fortement courbée, sans support à sa partie externe, et munie de grosses côtes ou plis longitudinaux, espacés entre eux et séparés par des interstices étroits, finement striés en travers : le pli central est le plus large.

(1) Journ. Conchyliologie, vol. XVII, p. 191, 1869.

Plaque linguale composée de séries horizontales et sub-parallèles. Dent rachiale plus petite que les latérales et tricuspide; cuspide médiane plus longue que les autres et atteignant la base du support de la dent. Dents latérales également tricuspides. Dents marginales bicuspides : la cuspide interne est la plus développée.

Coquille turriculée, à sommet toujours entier, et rappelant par sa forme générale plutôt les *Clausilies* dextres que les *Cylindrelles* : ouverture demi-circulaire. Péristome large, étalé, brièvement détaché, brièvement anguleux à la base et au point d'insertion. Axe columellaire simple, rappelant celui des *Achatina*.

Le *B. Taylori*, qui constitue la seule espèce actuellement connue de ce genre curieux, est une forme excentrique que les auteurs ont rangée successivement dans les genres *Clausilia*, *Balea*, *Cylindrella* et *Eucalodium*, et qui ne présente complètement les caractères d'aucun d'entre eux. En effet, s'il se rapproche sensiblement des *Eucalodium* par sa plaque linguale, il s'en éloigne par la forme de sa mâchoire et par ses caractères conchyliologiques. La coquille est voisine de celle de certaines *Clausilies*, mais elle ne possède ni lamelles, ni clausilium et son ouverture est fort différente.

On n'a recueilli jusqu'ici de *Berendtia* que dans la Basse-Californie.

5. GENRE HOLOSPIRA, Martens (partim).

Mâchoire mince, arquée, en fer à cheval, et rappelant par sa forme celle des *Cylindrelles*, dont elle s'éloigne, d'ailleurs, par l'absence de stries longitudinales.

Plaque linguale à dents très-petites et disposées par rangées horizontales. Dent rachiale de même dimension

que les dents latérales voisines, simple et pourvue d'une cuspide médiane arrivant jusqu'à la base de son support. Dents latérales d'abord très-semblables à la dent rachiale et portant une seule cuspide, mais présentant bientôt après une petite cuspide externe très-aiguë : dents marginales toutes bicuspides, la cuspide interne étant très-longue et l'autre courte et pointue.

Coquille subcylindracée pupiforme, rappelant par l'aspect général de ses tours et principalement par la disposition de son sommet toujours entier le groupe des *Strophia*, des Antilles. Ouverture plus ou moins irrégulièrement arrondie.

Nous ne comprenons dans ce groupe que les espèces pupiformes, à test généralement blanchâtre et à facies tout particulier, qui semblent localisées au Texas et dans la partie du Mexique qui borde les États-Unis, de l'Atlantique au Pacifique, et qui sont les suivantes : *H. Pfeifferi*, *H. Remondi*, *H. Goldfussi*, *H. Römeri*, *H. Pilocerei*, *H. Tryoni*, *H. goniostoma*, *H. microstoma* et *H. imbricata*.

C'est à tort, selon nous, que M. de Martens, qui prend pour type de sa coupe le *Cylindrella Pilocerei*, y fait entrer quelques autres espèces mexicaines, le *C. apiostoma* et le *C. polygyra* par exemple. Ces espèces n'ont rien de commun avec les autres que l'intégrité du sommet : elles en diffèrent complètement par la forme générale ainsi que par l'ensemble des caractères et elles doivent appartenir à la famille des *Cylindrellidæ*.

Nous ne terminerons pas ces observations sans faire ressortir deux faits qui nous paraissent ne pas manquer d'importance au point de vue de la distribution géographique des Mollusques terrestres.

D'un côté, nous voyons les trois genres démembrés des *Cylindrella* et appartenant à la famille des *Helicidæ* (*Eucalodium*, *Berendtia* et *Holospira*) localisés dans une portion relativement peu considérable du continent américain (Texas, Basse-Californie, Mexique et Guatemala), où les véritables *Cylindrelles* ne sont représentées que par un petit nombre d'espèces.

Au contraire, dans les Antilles et particulièrement à Cuba, à la Jamaïque et à Haïti, nous assistons à un énorme développement de la famille des *Cylindrellidæ*, tandis que les genres *Cylindrelliformes*, appartenant à la famille des *Helicidæ*, manquent complètement.

H. C. et P. F.

Explication de la planche III.

- Fig. 1. *Lia Maugeri*. Dent rachiale.
— 2. Première dent latérale du même.
— 5. Dix-neuvième et vingtième dents latérales du même.
— 4. Dents marginales du même.
— 5: Portion de plaque linguale du même pour montrer la disposition oblique des rangées de dents.
— 6. *Cylindrella brevis*. Mâchoire.
— 7. *Cylindrella Agnesiana*. — Dent latérale vue de face.
— 8. Même dent, vue de côté.
— 9. *Callonia Elliotti*. Dent rachiale vue de face.
— 10. Autre dent rachiale vue de côté, du même.
— 11, 12. Dents latérales, vues de côté, du même.
— 15. Dent latérale, vue de face, du même.
— 14. *Macroceramus signatus*. Dent rachiale.

- Fig. 15. Dent latérale du même.
— 16. Dent marginale du même.

Explication de la planche IV.

- Fig. 1. *Cylindrella gracilis*. Portion de plaque linguale.
a dent rachiale, *b* dents latérales, *c* dents marginales.
— 2. *Cylindrella costata*. Dent rachiale.
— 5. *Cylindrella Bahamensis*. Portion de plaque linguale; *a* dent rachiale, *b* dents latérales, *c* dent marginale.
— 4. *Cylindrella rosea*. Dents latérales.
— 5. *Cylindrella Vignalensis*. Dent rachiale.
— 6. Dent latérale du même.

Explication de la planche V.

- Fig. 1. Mâchoire de l'*Eucalodium Ghiesbreghti*.
— 2. Plaque linguale du même. *a* dent rachiale, *b* dent latérale.
— 5. Dent marginale du même.
— 4. Une des dernières dents marginales du même.
— 5. Mâchoire de l'*Holospira Tryoni*.
— 6. Mâchoire de l'*Holospira Pfeifferi*.
— 7. Plaque linguale du même. *a* dent rachiale, *b* dent latérale.
— 8. Neuvième dent du même.
— 9. Dix-septième dent du même.
— 10. Ligne indiquant la direction des rangées transversales de dents de la plaque linguale du même. *a* rachis.
— 11. Mâchoire du *Berendtia Tylori*.
— 12. Plaque linguale du même. *a* dent rachiale, *b* dent latérale.

Fig. 13. Dents marginales du même.

— 14. Grossissement de la mâchoire du *Cyldrella brevis* à sa partie moyenne pour montrer les stries transversales.

Catalogue des **Coquilles terrestres** recueillies par les naturalistes de la commission scientifique espagnole sur divers points de l'**Amérique méridionale**,

PAR M. LE D^r JOAQUIN GONZALEZ HIDALGO.

L'Amérique méridionale est encore imparfaitement connue sous le rapport de ses productions naturelles, particulièrement dans ses parties centrales. Néanmoins, ce que l'on connaît actuellement de sa faune malacologique permet de constater qu'elle diffère sensiblement de celle des autres régions du globe.

Jusqu'à ce jour, de nombreuses explorations malacologiques ont été accomplies, presque toutes dans le courant du siècle actuel, mais elles sont loin de nous donner l'état complet des Mollusques de l'Amérique méridionale, parce que les distances à parcourir sont très-considérables, et les moyens de voyager à l'intérieur très-difficiles.

Nous possédons cependant les explorations de Moricand, Spix et Wagner au Brésil ; celles de d'Orbigny dans les diverses parties de l'Amérique méridionale, et de Cuming sur les côtes du Pacifique ; les travaux de M. Hupé sur les coquilles du Chili et sur celles qui ont été recueillies dans le voyage de M. Castelnau ; ceux de M. Philippi, sur les coquilles recueillies par lui-même au Chili et au désert d'Atacama (Bolivie), et par M. Raimondi, au Pérou ;

ceux de M. Morelet sur les espèces rapportées du Pérou par M. Angrand ; les descriptions publiées par M. Pfeiffer des espèces trouvées par M. Bouvier sur le territoire de la République de l'Équateur, et d'autres mémoires ou travaux moins importants.

Des naturalistes espagnols ont aussi plus récemment visité, à diverses reprises, une grande partie de l'Amérique méridionale, et comme ils ont rapporté un assez grand nombre de coquilles, j'ai cru qu'il pourrait être utile à la science de publier le résultat de leurs recherches, puisqu'elles confirment ce que l'on connaissait antérieurement sur les espèces de cette vaste région, et qu'elles permettent d'ajouter aux catalogues antérieurs un certain nombre de formes nouvelles pour la science.

Mon ami M. Paz, bien connu des naturalistes par son zèle pour les recherches conchyliologiques, a visité deux ou trois fois une grande partie de l'Amérique méridionale. Il a accompli sa dernière exploration en qualité de président d'une commission scientifique envoyée, en 1862, par le gouvernement espagnol.

A cette même expédition se trouvait aussi attaché, au point de vue malacologique, mon ami M. Martinez, qui a traversé toute l'Amérique du Sud, depuis Quito jusqu'au Para, en suivant le cours de l'Amazone.

Bien que cette expédition ait été accomplie dans de mauvaises conditions pour les membres de la commission, ces derniers ont dû cependant rapporter des collections générales assez nombreuses et qui, considérées au point de vue de la malacologie, ne comptent pas moins de 600 espèces représentées par environ 40,000 individus.

En examinant ces collections, j'y ai trouvé un certain nombre d'espèces nouvelles, dont plusieurs ont été publiées dans le Journal de Conchyliologie par moi-même ou par

MM. Crosse et Pfeiffer, à qui je les ai fait parvenir. D'autres espèces ont été récemment publiées dans les *Novitates* par M. Philippi qui les avait reçues de M. Raimondi : ces dernières se trouvaient depuis assez longtemps déjà à Madrid, où elles avaient été rapportées par la commission espagnole, qui attendait que le gouvernement la mît en état d'entreprendre l'étude et la publication de la partie scientifique du voyage.

Aujourd'hui que le gouvernement espagnol lui assure des ressources suffisantes pour pouvoir commencer la publication de la zoologie du voyage au Pacifique, les parties qui comprennent l'étude des coquilles terrestres et des Acéphalés marins sont actuellement sous presse. Néanmoins, je crois devoir donner cet aperçu général, et cela pour deux raisons : d'abord parce que l'ouvrage espagnol ne doit point paraître avant un certain laps de temps, indispensable pour l'exécution des planches qui doivent l'accompagner, et ensuite parce que cet ouvrage ne mentionnera que les Mollusques recueillis dans le cours de l'expédition envoyée par le gouvernement espagnol, et ne comprendra pas les autres espèces, nombreuses et intéressantes, qui ont été recueillies par M. Paz particulièrement.

Je ne compte donner ici qu'un catalogue général, contenant, pour chaque espèce, l'indication exacte des localités, la citation d'une bonne figure se rapportant convenablement aux exemplaires recueillis. Je me suis borné à ajouter quelques observations, quand j'ai cru qu'elles pouvaient être utiles, ou lorsque mon opinion se trouvait en désaccord avec celle des autres auteurs.

Dans l'ouvrage qui sera publié par ordre du gouvernement espagnol, je me propose de décrire plus amplement

les espèces, de donner en détail tous les renseignements que j'aurai pu recueillir sur chacune d'elles et de faire figurer ou la totalité d'entre elles ou au moins celles qui présentent le plus d'intérêt scientifique.

Madrid, 1^{er} novembre 1869.

D^r J. G. HIDALGO.

G. SIMPULOPSIS, Beck.

1. *Simpulopsis sulculosa*, Férussac.

Chemnitz, 2^e édit., pl. III, fig. 7, 8.

Hab. Rio Janeiro (Paz et Martinez).

2. *Simpulopsis rufo-virens*, Moricand.

Reeve, Conch. icon., *Simpulopsis*, fig. 5.

Hab. Rio Janeiro (Paz).

G. SUCCINEA, Draparnaud.

3. *Succinea Peruviana*, Philippi.

Pfeiffer, Mon. Helic., vol. V, page 58.

Hab. Lomas de Pumara, Amancaez et Cerro de las Conchitas, aux environs de Lima, Pérou (Paz).

4. *Succinea Donneti*, Pfeiffer.

Pfeiffer, Mon. Helic., vol. III, page 19.

Hab. Coquimbo, Chili (Paz); Chuchunco, Chili (Martínez).

Quelques exemplaires sont plus allongés que les autres et ont 4 tours de spire.

G. OMALONYX, d'Orbigny.

5. *Omalonyx unguis*, Férussac.

D'Orbigny, Voy. Am. mér., pl. XXII, fig. 4-7.

Hab. Bahia, Brésil (Paz et Martinez).

G. HELIX, Linné.

6. *Helix Amori*, Hidalgo.

Hidalgo, Journ. Conchyl., 1867, p. 71, pl. I,
fig. 5.

Pfeiffer, Mon. Helic., vol. V, p. 575.

Hab. Tena, République de l'Équateur (Martinez). Je n'ai vu de cette espèce que sept individus, dont le plus grand a 88 millimètres de diamètre.

7. *Helix Brasiliana*, Deshayes.

Reeve, Conch. icon. Helix, fig. 556.

Hab. Botafogo, près de Rio Janeiro (Paz).

8. *Helix Æquatoriana*, Hidalgo.

Hidalgo, Journ. Conchyl., 1867, pl. VIII, fig. 2.

Pfeiffer, Mon. Helic., vol. V, page 500.

Hab. République de l'Équateur (Paz).

9. *Helix cymatodes*, Pfeiffer.

Pfeiffer, Mon. Helic., vol. III, page 208.

Hab. Napo, République de l'Équateur (Martinez).

10. *Helix atrata*, Pfeiffer.

Chemnitz, 2^e édit., pl. CXXXIX, fig. 1, 2.

Var. Reeve, Conch. icon. Helix, fig. 549.

Hab. Macas et Napo, République de l'Équateur (Martinez).

Un des exemplaires que possède M. Paz se rapporte bien avec la figure et la description de Reeve, qui diffèrent un peu de celles de M. Pfeiffer. Comme l'auteur allemand cite Reeve dans sa synonymie de l'*H. atrata*, nous laissons la coquille figurée par ce dernier sous ce nom, mais à titre de variété. Un individu de la collection Paz possède une autre petite dent à la partie supérieure du bord droit, tout en présentant, d'ailleurs, les autres caractères de l'espèce.

11. *Helix subcastanea*, Pfeiffer.

Reeve, Conch. icon., pl. XCIX, fig. 545.

Hab. Tumaco, Colombie (Pfeiffer) ; République de l'Équateur (Paz).

Une variété se distingue par sa spire plus élevée et par la dent de son ouverture plus petite et très-rapprochée de la protubérance de la base.

12. *Helix morula*, Hidalgo.

H. Martinii, Bernardi, Journ. Conchyl., 1858, p. 95, pl. 1, fig. 5 (nec Martini, Pfeiffer, 1854).

Hab. Quito, République de l'Équateur (Paz).

15. *Helix Juno*, Pfeiffer.

Reeve, Conch. icon., fig. 547.

Hab. Baeza, République de l'Équateur (Martinez).

Chez quelques individus, on ne voit pas la dent du bord droit ; d'autres sont ombiliqués. Parfois le péristome est très-épaissi, et tuberculeux, ce qui donne à l'ouverture un aspect très-particulier.

14. *Helix bituberculata*, Pfeiffer.

H. Bourcierii, Reeve, *Helix*, Conch. icon., fig. 545, nec Pfeiffer.

Hab. Quito, République de l'Équateur (Paz et Martinez).

15. *Helix Bourcierii*, Pfeiffer.

H. bituberculata, Reeve, Conch. icon., *Helix*, fig. 544, nec Pfeiffer.

Hab. Nanegal, République de l'Équateur (Martinez).

16. *Helix polygyrata*, Born.

Reeve, Conch. icon., *Helix*; fig. 541.

Chemnitz, 2^e édit., pl. xc, fig. 1, 5.

Hab. Bahia, Brésil (Paz).

17. *Helix heligmoida*, d'Orbigny.

Reeve, Conch. icon. *Helix*, fig. 597.

Hab. Guayaquil (Paz et Martinez).

18. *Helix labyrinthus*, Chemnitz.

Reeve, Conch. icon. *Helix*, fig. 550.

Hab. Panama (Paz).

19. *Helix plicata*, Born.

Reeve, Conch. icon. *Helix*, fig. 555 *b*.

Chemnitz, 2^e édit., pl. CIV, fig. 4-5.

Hab. Panama (Paz).

20. *Helix Raimondii*, Philippi.

Pfeiffer, Novit. Conch., liv. XXVII, pl. LXXIX,
fig. 7-9.

Hab. Napo, République de l'Équateur (Martinez).

L'*Helix Raimondii* ne me paraît être qu'une variété plus grande, plus déprimée, à carène plus aiguë et à péristome non blanchâtre de l'*Helix Tarapotonensis*, Moricand. Ce sont, du moins, les seules différences que j'aie pu trouver entre les deux espèces.

21. *Helix quadridentata*, Broderip.

Reeve, Conch. icon. *Helix*, fig. 557.

Hab. Napo, République de l'Équateur (Martinez). Les exemplaires que j'ai vus sont plus grands et plus déprimés que la figure de M. Reeve, mais lui ressemblent parfaitement, quant aux autres caractères.

22. *Helix laxata*, Férussac.

Reeve, Conch. icon. *Helix*, fig. 552.

Chemnitz, 2^e édit., pl. XCIII, fig. 9-15.

Hab. Valdivia, Chili (Paz).

25. *Helix Andium*, Philippi.

Pfeiffer, Nov. Conch., pl. LXXII, fig. 1-3 ; *Helix andicola*, Philippi, non Pfeiffer.

Hab. Andes del Tinguiguirica d'après M. Philippi, qui a donné cette espèce à M. Paz lui-même.

24. *Helix Flora*, Pfeiffer.

Reeve, Conch. icon. *Helix*, fig. 534.

Hab. Quito, République de l'Équateur (Paz).

25. *Helix quadrivittata*, Hidalgo (pl. VI, fig. 1).

H. quadrivittata, Hidalgo, in Journ. Conchyl., vol. XVII, p. 410, 1869.

Hab. Baeza, République de l'Équateur (Martinez).

Je connais de cette espèce trois exemplaires entièrement semblables dans leurs caractères, si ce n'est que chez deux d'entre eux la perforation ombilicale n'est nullement recouverte. Les quatre fascies sont régulièrement espacées et groupées vers les deux tiers supérieurs du dernier tour. Elles sont étroites et plus ou moins interrompues par les séries blanchâtres, sauf la seconde supérieure qui a une largeur double de celle des autres. Le dernier tour présente deux angles obtus, correspondant aux fascies 1 et 2 ; il est aplati depuis la première fascie jusqu'à la suture et un peu excavé entre les deux angles : ensuite il est très-convexe.

Cette coquille a beaucoup de ressemblance avec l'*Helix andicola*, Pfeiffer. Cependant les caractères de l'ombilic, la plus grande largeur de l'ouverture, la disposition et le nombre des fascies, et surtout les deux angles du dernier tour, l'en distinguent suffisamment.

26. *Helix Trenquellionis*, Grateloup.

Reeve, Conch. icon. *Helix*, fig. 1189.

Chemnitz, 2^e édit., pl. CXXXI, fig. 7-8.

Hab. San Roque, République Argentine (Paz). Cette

espèce possède une fascie brune sur le pourtour du dernier tour et des stries rudes du côté de la spire. Nous en possédons deux variétés ; l'une lisse, avec le dernier tour plus convexe ; l'autre ornée de trois fascies brunes, la supérieure et l'inférieure plus larges et moins marquées que la fascie médiane. Cette dernière se détache sur le fond blanchâtre de la coquille compris entre les deux autres fascies.

27. *Helix Angrandi*, Morelet.

Morel., Sér. conch., III, pl. VII, fig. 3.

Hab. Chanchamayo, Pérou (Isern). L'exemplaire que possède M. Paz est intermédiaire entre le type et la coquille, que M. Morelet considère, avec un peu de doute, comme appartenant à la même espèce (loc. cit., pag. 169). Il est plus déprimé, et son dernier tour est anguleux, mais ce tour ne présente pas de sillon longitudinal au-dessus de la carène, et il s'infléchit à sa terminaison.

28. *Helix cloromphalos*, Hupé et Deville.

Castelnau, Voy. Am. mér., Mollusq., pl. III, fig. 2.

Hab. Quito, rép. de l'Équateur (Paz). Les deux exemplaires que possède M. Paz de cette espèce ont trois fascies et une ligne étroite à la suture : ils appartiennent pourtant plutôt à une des variétés de cet *Helix* qu'à la forme typique (voir ce que dit M. Morelet dans ses Séries conch., III, pag. 163).

29. *Helix Tschudiana*, Philippi.

Pfeiffer, Nov. Conch., pl. LXXIX, fig. 15.

Hab. Chanchamayo, Pérou (Isern).

50. *Helix Reentsi*, Philippi.

Philippi, Viage al des. de Atacama, pl. VII,
fig. 8.

Hab. Paposo, désert d'Atacama (Paz). Dans beaucoup d'exemplaires, le dernier tour ne descend pas autant que l'indique la figure de Philippi, et l'ombilic est plus large.

51. *Helix bifasciata*, Burrow.

Reeve, Conch. icon. *Helix*, fig. 574.

Hab. Bahia, Brésil (Paz). Espèce variable dans la disposition de ses fascies.

52. *Helix lactea*, Müller.

Rossmässler, Iconog., fig. 502.

Hab. Montevideo (Paz et Martinez). Espèce européenne acclimatée dans cette localité, où elle est abondante aujourd'hui.

53. *Helix similaris*, Férussac.

Reeve, Conch. icon. *Helix*, fig. 149, 767.

Hab. Bahia, Brésil (Paz et Martinez). Une variété n'offre pas la fascie brune du dernier tour.

54. *Helix vitrina*, Wagner.

Reeve, Conch. icon. *Helix*, fig. 613.

Hab. Corcobado, à Rio Janeiro, Brésil (Paz).

55. *Helix Reyrei*, Souverbie.

Journ. Conchyl., 1858, p. 65, pl. VIII, fig. 8.

Hab. Guayaquil (Paz).

56. *Helix Pazi*, Philippi.

Philippi, Malak. Blätter, 1866, pag. 59.

Hab. Valparaiso (Paz). M. Philippi a donné ultérieurement à cette espèce le nom de *Minviellei* (voyez Pfeiffer, Mon. Helic., vol. V, p. 136), en se fondant sur ce qu'il existe déjà un *Helix Pazensis*, Poey, dédié à M. Paz. Cependant je conserve à cette espèce son premier nom,

attendu que l'*Helix Pazensis*, d'après son auteur lui-même (Repert. fis. Cuba, pag. 144), n'est qu'une simple variété d'une autre espèce. En tout cas, lors même que l'on conserverait l'*Helix Pazensis* comme espèce, ainsi que le fait M. Pfeiffer, on ne devrait garder ni ce nom, qui est mal formé, ni celui de *Minviellei*, qui ne vaut pas mieux, attendu que M. Paz s'appelle *Membali* et non *Minvielle*.

57. *Helix Binneyana*, Pfeiffer.

Reeve, Conch. icon. *Helix*, fig. 1250.

Hab. Valdivia, Chili, d'après M. Philippi, de qui M. Paz tient cette espèce.

58. *Helix insignis*, D'Orbigny.

D'Orbigny, Voy. Amér. mér., pl. xxvi, fig. 14-17.

Hab. Coquimbo (Paz et Martinez). Le dernier tour présente, dans cette espèce, un angle très-obtus à la partie supérieure.

59. *Helix costellata*, d'Orbigny.

D'Orbigny, Voy. Amér. mér., pl. xxvi, fig. 6-9.

Hab. Santa Lucia, Montevideo (Paz et Martinez).

40. *Helix Besckei*, Dunker.

Chemnitz, 2^e édit., pl. xxxiii, fig. 18-20.

Hab. Rio Janeiro (Paz et Martinez). Cette espèce a été établie, sans doute, sur un individu jeune. Nous avons sous les yeux un exemplaire qui se rapporte exactement à la description et à la figure de Chemnitz, mais c'est une coquille jeune, et d'autres individus de la même espèce ont jusqu'à 6 1/2 tours de spire. Avec l'âge, l'ombilic s'élargit et égale à peu près le quart du diamètre de la coquille.

41. *Helix bryophila*, Philippi.

Pfeiffer, Mon. Helic., vol. IV, pag. 97.

Hab. Coquimbo (Paz et Martinez).

42. *Helix trochilioneides*, d'Orbigny.

D'Orbigny, Voy. Amér. mér., pl. xxvii,
fig. 12-15.

Hab. Amancaez, aux environs de Lima, Pérou. —
Cobija (Paz).

43. *Helix Martinezi*, Hidalgo (pl. VI, fig. 4).

Hidalgo, Journ. Conchyl., 1869, p. 411.

Hab. Bahia, Brésil (Paz et Martinez). Les stries croisées de cette espèce, sa suture marginée et le bord de son ouverture non épaissi et blanchâtre, la distinguent de l'*Helix Paraguayana*, Pfeiffer (*H. elevata*, d'Orb.). J'ai pensé d'abord que ce pourrait bien être le jeune âge de cette dernière espèce; mais j'ai vu plus de deux cents exemplaires, exactement pareils, de l'*H. Martinezi*, et de plus, l'habitat est différent.

44. *Helix Amancaezensis*, Hidalgo (pl. VI, fig. 5).

Hidalgo, Journ. Conchyl., 1869, p. 411.

Hab. Amancaez, aux environs de Lima, Pérou (Paz). Cette très-petite, mais très-jolie espèce, est fort semblable à l'*H. bryophila*, Philippi, mais elle s'en distingue par ses tours s'accroissant avec lenteur, ses stries plus serrées, sa couleur plus foncée, et son ombilic à parois plus verticales.

45. *Helix Baezensis*, Hidalgo (pl. VI, fig. 2).

Hidalgo, Journ. Conchyl., 1869, p. 411.

Hab. Baeza, Rép. de l'Equateur (Martinez).

Espèce voisine de quelques-unes de celles qui ont été décrites par M. d'Orbigny, dans son Voyage dans l'Amérique méridionale, et principalement de l'*H. omalomorpha*: elle s'en distingue par la disposition et le nombre de ses tours de spire.

N. B. MM. Paz et Martinez ont recueilli à Rio Janeiro quelques coquilles se rapportant parfaitement à la description de l'*Helix mutata*, Gould, mais ce ne sont évidemment que de très-jeunes *Streptaxis*.

G. STREPTAXIS, Gray.

46. *Streptaxis Dunkeri*, Pfeiffer.

Chemnitz, 2^e édit., *Helix*, pl. cii, fig. 1-5.

Hab. Corcobado, à Rio Janeiro (Paz).

47. *Streptaxis contusus*, Férussac.

Chemnitz, 2^e édit., pl. cii, fig. 4-6.

Hab. Corcobado, à Rio Janeiro (Paz et Martinez).

En comparant ces deux espèces, je ne vois pas d'autres différences entre elles que leur grandeur inégale, et je suis très-incliné à croire qu'elles doivent être réunies.

48. *Streptaxis uberiformis*, Pfeiffer.

Pfeiffer, *Mon. Hel.*, vol. III, p. 287.

Hab. Corcobado, à Rio Janeiro (Paz).

49. *Streptaxis Paivanus*, Pfeiffer.

Journ. Conchyl., 1867, pl. 1, fig. 2.

Hab. Macahé, près de Cabo Frio, Brésil (Paz et Martinez).

50. *Streptaxis Crossei*, Pfeiffer.

Journ. Conchyl., 1867, pl. 1, fig. 1.

Hab. Botafogo, dans le Corcobado, à Rio Janeiro (Paz et Martinez).

51. *Streptaxis Deshayesianus*, Crosse.

Journ. Conchyl., vol. XV, p. 202, pl. v, fig. 5,
1867.

Hab. Botafogo, dans le Corcobado, à Rio Janeiro (Paz et Martinez).

M. Brown (1) dit à propos des *Streptaxis* : « On les
« rencontre (au Brésil) presque toujours, par petits
« groupes de trois ou quatre individus, séparés les uns
« des autres par une distance d'environ 1 pied. En
« moyenne, il ne faut pas s'attendre à tomber, dans le
« cours d'une exploration, sur plus d'un de ces groupes
« par semaine. » Ce fait ne se trouve pas d'accord avec
les observations de mon ami M. Paz, qui a trouvé, dans
l'espace d'une ou deux heures, plus de cent exemplaires
de chacune des trois espèces suivantes : *Streptaxis Crossci*,
S. Paivanus et *S. Deshayesianus*.

52. *Streptaxis candidus*, Spix.

Chemnitz, 2^e édit., pl. XIX, fig. 1-3.

Hab. Desterro, île de Sainte-Catherine, Brésil (Paz et
Martinez); Rio Grande, Brésil (Paz). Les exemplaires
recueillis sont de petite taille et se rapportent bien à la
variété de l'*Helix Spixiana*, Pfeiffer.

G. *BULIMUS*, Scopoli.

55. *Bulimus Popelairianus*, Nyst.

Hupé, Voy. Castelnau, pl. IV, fig. 1.

Hab. Quito (Isern), Bodega (Paz), Napo (Martinez),
dans la République de l'Équateur. Quelques exemplaires
sont comme la figure citée de Hupé; d'autres sont plus
allongés et très-semblables au *Bulimus maximus*, Sowerby,
mais toujours plus ventrus et à ouverture plus grande.

54. *Bulimus ovatus*, Müller.

Reeve, Conch. icon. *Bulimus*, fig. 212.

Var. perist. albo. (*Bul. Cantagallanus*, Deshayes non
Rang.)

Férussac et Desh., Hist. Moll., pl. CLX, fig. 11 12.

(1) Journ. Conchyl., vol. XVII, p. 124, 1869.

Hab. Macahé, Brésil (Paz et Martinez).

55. *Bulimus gummatum*, Hidalgo.

Pfeiffer, Mon. Hel., IV, p. 565. (*Bulimus Cantagallanus*, Pfeiffer non Rang.)

Hab. Rio Janeiro (Paz).

Malgré l'excellente description donnée par M. Rang de son *Bulimus Cantagallanus*, MM. Deshayes et Pfeiffer ont appliqué ce nom à deux autres coquilles différentes.

M. Deshayes, dans l'Histoire des Mollusques de Férussac (vol. II, p. 50), copie la phrase latine de Rang, et elle ne se rapporte ni à la description française ni à la figure, qui représente une simple variété du *Bulimus ovatus*. Je prie mes lecteurs de voir s'ils trouvent dans la figure et la description française les caractères suivants assignés par M. Rang à son *B. Cantagallanus* : « Exile atque longitudinaliter striata, antice fulva, postice castanea..... ultimo anfr..... striis transversalibus postice notato, suturis fascia albida marginatis. » Le *Bulimus* figuré dans Férussac est martelé, de couleur différente, sans fascie blanche à la suture, et avec trois stries transversales à la partie antérieure de la coquille et non à la postérieure, comme dit M. Rang. Il existe aussi des différences dans la direction de la columelle, la forme générale, etc.

Probablement, aussi, M. Deshayes a compris également, sous le nom de *B. Cantagallanus*, une autre espèce décrite par M. Pfeiffer, puisqu'il dit : « Il y a des individus chez lesquels ces lignes simulent des stries transverses assez régulières, jusque sur l'avant-dernier tour. »

Le *B. Cantagallanus* de M. Pfeiffer n'est pas celui de Rang. Ce dernier auteur dit (Ann. Scienc. nat., XXIV, p. 50 et 51) : «..... finement et longitudinalement striée à sa surface..... est remarquable par la présence de

« deux couleurs bien tranchées à la suture antérieure ; ce
« sont, pour la partie spirale ou postérieure, un brun-
« foncé très-voisin du châtain, et, pour le dernier tour
« ou la partie antérieure, un fauve plus ou moins clair.
« Ces deux couleurs se confondent insensiblement vers
« le commencement du dernier tour..... les sutures.....
« sont marginées en avant d'une bande blanchâtre assez
« large. » M. Pfeiffer, au contraire, dit de son espèce :
« fulva, strigis castaneis irregulariter notata.....
« anfr..... penultimus latere aperturæ subplanatus, ul-
« timus..... rugatus, liris levibus spiralis subregula-
« riter quadrato-malleatus. »

De l'étude que j'ai faite de ces espèces, au moyen des exemplaires que possède M. Paz, il résulte que :

1° Le *B. Cantagallanus*, Rang, est la même chose que le *B. proximus*, Sowerby. Dans la figure 102 du *Conch. illust.* de Sowerby, on trouve tous les caractères indiqués par Rang, en ce qui concerne la forme, la coloration, la direction de la columelle, etc. Dans la figure 607 du *Conch. icon.* de Reeve, qui représente la même espèce, on voit les stries transverses, larges et quelquefois à peine apparentes dont parle M. Rang. Finalement «... les autres « tours. .. ont leur surface finement pointillée, » dit M. Rang, et ces mots correspondent à «..... sequentes « minutissime granulose.... » de la description donnée par M. Pfeiffer du *B. proximus*.

2° Le *B. Cantagallanus*, Deshayes, est une variété à bouche blanche et un peu allongée du *B. ovatus*, dont il partage, d'ailleurs, tous les autres caractères.

3° Le *B. Cantagallanus*, Pfeiffer, est une autre espèce, parfaitement décrite par cet auteur. Sa forme plus acuminée, son ouverture plus dilatée à la base et un peu triangulaire, ses côtes spirales obsolètes, la dépression re-

lative de son avant-dernier tour du côté de l'ouverture et sa columelle oblique la distinguent nettement de la variété à bouche blanche du *B. ovatus*, qui est la forme avec laquelle elle présente le plus de ressemblance.

Il y a lieu, par conséquent, de donner un autre nom à l'espèce de M. Pfeiffer, et, comme on ne peut pas lui appliquer la dénomination de *B. chionostoma*, Mörch (Cat. Yoldi, p. 27), attendu que, en l'absence de toute description, il n'est pas possible de savoir au juste quelle coquille a eue en vue l'auteur danois, nous proposons de nommer l'espèce *B. gummatum*.

56. *Bulimus Cantagallanus*, Rang.

Sowerby, Conch. illust., fig. 402 (*Bulimus proximus*).

Hab. Rio Janeiro (Paz).

57. *Bulimus oblongus*, Müller.

Reeve, Conch. icon. *Bulimus*, fig. 210.

Hab. Uruguay (Martinez).

58. *Bulimus granulatus*, Rang.

Reeve, Conch. icon. *Bulimus*, fig. 209.

Hab. îlot des Ratones, près de l'île Santa Catalina, Brésil (Paz et Martinez).

59. *Bulimus rosaceus*, King.

Reeve, Conch. icon. *Bulimus*, fig. 87, a.

Hab. Valparaiso (Paz et Martinez).

60. *Bulimus crenulatus*, Pfeiffer.

Chemnitz, 2^e édit., *Bulimus*, pl. LXVIII, fig. 8-9.

Hab. Talcahuano et Coquimbo (Paz), Huasco (Paz et Martinez), Chili.

61. *Bulimus lutescens*, King.

Reeve, Conch. icon. *Bulimus*, fig. 99 (*Bul. nucleus*).

Hab. Montevideo (Paz et Martinez).

62. *Bulimus Fraseri*, Pfeiffer.

Novit. Conch., pl. XLII, fig. 1, 2.

Hab. Trouvé sur le chemin de Quito, à 50 ou 40 kilomètres du Chimborazo (Paz).

65. *Bulimus irroratus*, Reeve.

Reeve, Conch. icon. *Bulimus*, fig. 427.

Hab. La Mocha et Guaranda (Paz), Macas et Nanegal (Martinez), dans la République de l'Équateur. J'en possède une variété jaune-verdâtre, à péristome jaune-orange, et une autre à péristome blanc.

64. *Bulimus gloriosus*, Pfeiffer.

Proc. Zool. Soc., 1861, pl. xxxvii, fig. 4.

Hab. San José, Équateur (Isern et Espada).

65. *Bulimus Fungairinoi*, Hidalgo.

Journ. Conch., 1867, pl. iv, fig. 4.

Hab. Cuenca, Equateur (Paz et Martinez).

66. *Bulimus iostomus*, Sowerby.

Reeve, Conch. icon. *Bulimus*, fig. 88 (*B. phasianellus*).

Hab. Guayaquil (Paz et Martinez), île de Puná et Macas (Martinez), dans la république de l'Équateur. Plusieurs individus ont la callosité et le péristome entièrement blanchâtres, et d'autres possèdent une fascie blanchâtre transverse dans la partie supérieure du dernier tour.

67. *Bulimus Hartwegi*, Pfeiffer.

Reeve, Conch. icon. *Bulimus*, fig. 476.

Hab. Quito et Cuenca, Équateur (Paz). Les exemplaires rapportés sont plus grands que l'individu figuré par Reeve et ont la columelle légèrement tordue en dehors.

68. *Bulimus Thompsoni*, Pfeiffer.

Reeve, Conch. icon. *Bulimus*, fig. 158.

Hab. Machache et Cuenca, Équateur (Paz). Dans cette espèce, la columelle est droite ou concave, selon les individus, et la coloration quelquefois très-rembrunie.

69. *Bulimus porphyreus*, Pfeiffer.

Hupé, Voy. Castelnau, pl. v, fig. 2.

Hab. Pérou (Almagro). Je ferai observer que la figure de Hupé est bien d'accord avec les observations de Morelet (Sér. conch., III, pag. 175), et que cependant M. Pfeiffer cite le premier avec un point de doute et le second sans aucune réserve.

70. *Bulimus Taunaisii*, Férussac.

Férussac, Hist. Moll., pl. cxiii, fig. 4-6.

Hab. Corcobado, à Rio Janeiro et Macahé, Brésil (Paz et Martinez). Les individus de Macahé constituent une variété plus petite et pâle, qui a quelque ressemblance avec le *B. Spixii*, Wagner.

71. *Bulimus foveolatus*, Reeve.

Reeve, Conch. icon. *Bulimus*, fig. 526.

Hab. Chanchamayo, Pérou (Isern). Les exemplaires rapportés sont plus étroits que l'individu figuré par Reeve, mais, du reste, entièrement semblables. Quelques spécimens offrent plusieurs lignes et fascies étroites, blanchâtres et onduleuses, disposées transversalement sur le dernier tour.

72. *Bulimus Iserni*, Philippi.

Novit. Conch., pl. lxxx, fig. 16-18.

Hab. Chanchamayo, Pérou (Isern).

75. *Bulimus bifasciatus*, Philippi.

Philippi, Abbild. *Bulimus*, pl. III, fig. 5.

Hab. Chanchamayo, Pérou (Isern).

74. *Bulimus Inca*, d'Orbigny.

D'Orbigny, Voy. Am. mérid., pl. XXXVIII,
fig. 6-7.

Hab. Napo, Équateur (Martinez). L'exemplaire recueilli est un peu plus grand que le *B. orobænus*, d'Orbigny. Comme sa coloration est plus foncée, la forme de ses tours moins convexe, et son ouverture proportionnellement plus longue que dans cette dernière espèce, je crois qu'il constitue plutôt une variété de petite taille du *B. Inca* qu'une variété du *B. orobænus*.

75. *Bulimus Petiti*, Pfeiffer.

Reeve, Conch. icon. *Bulimus*, fig. 222.

Hab. Pataz, Pérou (Paz).

76. *Bulimus planidens*, Michelin.

Reeve, Conch. icon. *Bulimus*, fig. 190.

Hab. Corcobado, à Rio Janeiro (Paz).

77. *Bulimus auris-leporis*, Bruguière.

Reeve, Conch. icon. *Bulimus*, fig. 259.

Hab. Macahé, Brésil (Paz et Martinez).

78. *Bulimus signatus*, Spix.

Reeve, Conch. icon. *Bulimus*, fig. 200.

Hab. Cette espèce a été donnée à M. Paz, à Rio Janeiro, comme provenant de l'intérieur du Brésil.

79. *Bulimus melanostomus*, Swainson.

Reeve, Conch. icon. *Bulimus*, fig. 205 c.

Hab. Rio Janeiro (Martinez).

80. *Bulimus Corydon*, Crosse (pl. VI, fig. 6).

Journ. Conchyl., 1869, pag. 185.

Hab. Quito (Paz).

81. *Bulimus expansus*, Pfeiffer.

Hupé, Voy. Castelnau, pl. vi, fig. 5.

Hab. Canelos, Equateur (Almagro).

82. *Bulimus Membielinus*, Crosse.

Journ. Conchyl., 1868, pl. i, fig. 2.

Hab. Napo, Equateur (Martinez).

85. *Bulimus multicolor*, Rang.

Reeve, Conch. icon. *Bulimus*, fig. 238.

Hab. Macahé, Brésil (Paz).

84. *Bulimus Miersi*, Sowerby.

Chemnitz, 2^e édit., *Bulimus*, pl. XLV, fig. 20, 21.

Hab. Rio Janeiro (Paz).

85. *Bulimus versicolor*, Broderip.

Reeve, Conch. icon. *Bulimus*, fig. 115.

Hab. Lima (Paz et Martinez).

86. *Bulimus mutabilis*, Broderip.

Chemnitz, 2^e éd., *Bulimus*, pl. LXX, fig. 1, 2.

Hab. Lima, Pérou (Paz).

87. *Bulimus vittatus*, Spix.

Reeve, Conch. icon. *Bulimus*, fig. 279.

Hab. Rio Janeiro et Bahia, Brésil (Paz).

88. *Bulimus perlucidus*, Spix.

Reeve, Conch. icon. *Bulimus*, fig. 594 (*B. opalinus*).

Hab. Rio Janeiro (Paz).

89. *Bulimus rhodolarynx*, Reeve.

Reeve, Conch. icon. *Bulimus*, fig. 518.

Hab. Pérou (Almagro).

90. *Bulimus Cora*, d'Orbigny.

D'Orbigny, *Voy. Am. mérid.*, pl. xxxv,
fig. 14.

Hab. Huanuco, Pérou (Paz). Dans les trois exemplaires que j'ai vus, les lignes sont interrompues et donnent à cette espèce quelque ressemblance avec le *B. tessellatus*, Shuttleworth.

91. *Bulimus Lobbi*, Reeve.

Reeve, *Conch. icon. Bulimus*, fig. 516.

Hab. Cajamarquilla, Pérou (Paz).

92. *Bulimus chrysomelas*, Martens.

Novit. Conch., pl. lxxxii, fig. 1-5.

Hab. Napo, Équateur (Martinez).

95. *Bulimus inæqualis*, Pfeiffer.

Novit. Conchol., pl. xlii, fig. 5-5.

Hab. Napo, Répub. de l'Équateur (Martinez).

94. *Bulimus Baezensis*, Hidalgo (pl. I, fig. 5).

Journ. Conchyl., 1869, p. 189.

Hab. Baeza, Équateur (Martinez).

Cette espèce est variable dans sa coloration. Quelques individus sont entièrement blanchâtres ; d'autres jaunâtres avec la suture et l'ombilic blancs, et présentant parfois une ligne transverse de même couleur au-dessous de la moitié du dernier tour. Chez quelques individus, les fascies transverses disparaissent, mais les taches persistent et se réunissent dans le sens longitudinal.

95. *Bulimus Trujillensis*, Philippi.

Novit. Conch., pl. lxxx, fig. 1, 2.

Hab. Huamachuco, Pérou (Paz). Le spécimen que possède M. Paz est plus adulte que l'individu figuré dans les *Novitates* : la coquille est plus solide et la perforation om-

bilicale moins marquée. Cette espèce est voisine du *B. scitulus*, Reeve, Conch. icon., fig. 515.

96. *Bulimus goniostomus*, Férussac.

Reeve, Conch. icon. *Bulimus*, fig. 206.

Hab. Macahé, près de Cabo Frio, Brésil (Paz).

97. *Bulimus hybridus*, Gould.

Reeve, Conch. icon. *Bulimus*, fig. 205 (*Bul. egregius*).

Hab. Macahé, Brésil (Paz et Martinez).

98. *Bulimus Chanchamayensis*, Hidalgo.

Novit. Conch., pl. LXXXII, fig. 6, 7 (*Bul. canaliculatus*, var.).

Hab. Chanchamayo, Pérou (Isern).

Malgré toute l'autorité qui s'attache aux appréciations de M. Pfeiffer, je crois cette espèce distincte du *B. canaliculatus*. En comparant les deux très-bonnes figures des *Novitates* et du *Conch. icon* de Reeve (fig. 256, *Bul. canaliculatus*), on voit, à première vue, que les deux coquilles ont un facies différent. De plus, on aperçoit des différences dans la coloration, la grandeur de la coquille, la largeur du péristome, la manière dont se termine la columelle pour former l'angle de la base de l'ouverture, et la forme de cette même columelle. Dans la figure des *Novitates*, comme dans l'exemplaire que j'ai sous les yeux, la columelle est plus droite et se termine par une dépression un peu au-dessus de l'ombilic, tandis que, dans la figure de Reeve, elle est plus excavée et se continue sans interruption avec la callosité qui réunit les bords, en formant une ligne convexe au lieu d'une ligne concave, comme on le voit dans la figure des *Novitates*. Des différences moins importantes existent entre plusieurs *Bulimes* (*B. nanus* et *leucostictus*, *B. rosaceus* et *crenulatus*, *B. Popelairianus*

et maximus, *B. mutabilis* et *versicolor*, etc., etc.), qui sont cependant considérés comme des espèces distinctes.

99. *Bulimus decoratus*, Lea.

Reeve, Conch. icon. *Bulimus*, fig. 275 (*B. chimborasensis*).

Hab. Environs de Quito (Paz). L'exemplaire de cette jolie coquille recueilli par M. Paz possède trois fascies blanchâtres; la suture et la perforation ombilicale sont de la même couleur. La figure de Reeve représente une variété.

100. *Bulimus fallax*, Pfeiffer.

Chemnitz, 2^e édition, *Bulimus*, pl. xxxii, fig. 5, 6.

Hab. Quito (Paz et Martinez). Coquille constante dans la forme, mais de couleur variable, tantôt blanche, tantôt jaune avec une ligne blanche à la suture, ou blanchâtre avec des taches et des lignes longitudinales fauves. Le péristome est blanc, rose ou pourpré. La description, les dimensions et la localité du *B. lautus*, Gould, s'appliquent exactement à cette espèce, et je crois que les deux n'en font qu'une.

101. *Bulimus fusiformis*, Rang.

Reeve, Conch. icon. *Bulimus*, fig. 249.

Hab. Rio Janeiro (Paz).

102. *Bulimus Nystianus*, Pfeiffer.

Chemnitz, 2^e édit., *Bulimus*, pl. xxxii, fig. 15, 16.

Hab. Quito (Martinez), Machache, Équateur (Paz).

La coloration de cette espèce est variable. Il y a des individus ornés de fascies brunes transverses et présentant quelquefois deux autres fascies blanchâtres, l'une près de la suture et l'autre dans l'angle de la base. D'autres exem-

plaires sont très-foncés et piquetés de points fauves. Parfois encore la coquille est d'une seule couleur et d'un jaune citron. Toutes ces variétés de coloration sont aussi communes que le type décrit par M. Pfeiffer. Nos individus sont plus petits et plus étroits que l'exemplaire figuré dans le nouveau Chemnitz.

105. *Bulimus Pantagruelinus*, Moricand.

Reeve, Conch. icon. *Bulimus*, fig. 250.

Hab. Rio Janeiro (Paz).

104. *Bulimus odontostomus*, Sowerby.

Reeve, Conch. icon. *Bulimus*, fig. 228.

Hab. Corcobado, à Rio Janeiro et Macahé, Brésil (Paz).

105. *Bulimus exesus*, Spix.

Reeve, Conch. icon. *Bulimus*, fig. 227.

Hab. Rio Janeiro (Paz).

106. *Bulimus dentatus*, Wood.

Chemnitz, 2^e édit., *Bulimus*, pl. xvi, fig. 4-6.

Hab. Montevideo (Martinez). La Concordia et las Mercedes (Paz), dans la Rép. Argentine. Les caractères de la bouche et la forme de cette coquille sont assez constants.

107. *Bulimus dædaleus*, Deshayes.

Chemnitz, 2^e édit., *Bulimus*, pl. lvi, fig. 11-14.

Hab. Salto Oriental, Rép. Argentine (Paz).

Dans la figure de Chemnitz, on ne retrouve point une des dents de la base. Parfois, il y a sur ce même point deux dents, ou trois comme dans la figure de Férussac, et M. Paz possède un exemplaire qui a jusqu'à six dents, petites et irrégulières. Des individus très-grands et appartenant à la variété (fig. 14) ont quelquefois des stries spirales qui croisent les stries longitudinales. Il existe aussi

des individus plus allongés que la figure 11 et rappelant la forme de l'espèce précédente.

108. *Bulimus Charpentieri*, Pfeiffer.

Chemnitz, 2^e édit., *Bulimus*, pl. XLV, fig. 14-15.

Hab. Cordoba de Tucuman, Rép. Argentine (Paz). Une variété provenant de la même localité et plus commune que le type est plus petite, compte 9 tours de spire et a de très-petites rugosités, blanchâtres et longitudinales, sur un fond corné.

109. *Bulimus Janeirensis*, Sowerby.

Reeve, *Conch. icon. Bulimus*, fig. 226.

Hab. Rio Janeiro (Paz). Un des exemplaires recueillis a le péristome blanc au lieu d'être rosé.

110. *Bulimus Mejillonensis*, Pfeiffer.

Philippi, *Viage Des. Atacama*, pl. VII, fig. 10.

Hab. Mejillones et Paposos, Bolivie (Paz).

111. *Bulimus albicans*, Broderip.

Sowerby, *Conch. illust.*, fig. 22.

Hab. Huasco, Chili (Paz et Martinez).

112. *Bulimus apodemetes*, d'Orbigny.

D'Orbigny, *Voy. Am. mérid.*, pl. XXX, fig. 5.

Hab. Cordoba de Tucuman, Rép. Argentine (Paz). Les exemplaires de cette localité appartiennent tous à la variété dont je cite la figure.

115. *Bulimus Hennahi*, Gray.

D'Orbigny, *Voy. Am. mérid.*, pl. XXX, fig. 5-4
(*B. cactorum*).

Hab. Tacna, Pérou (Paz). Présente diverses variétés ; blanche, rose pâle uniforme, ou avec des lignes longitudinales brunes, ou bien encore avec des fascies transverses, obsolètes, interrompues et de même couleur.

114. *Bulimus derelictus*, Broderip.

Reeve, Conch. icon. *Bulimus*, fig. 151.

Hab. Cobija, Bolivie (Paz).

115. *Bulimus modestus*, Broderip.

Reeve, Conch. icon. *Bulimus*, fig. 109.

Var. *B. Philippii*, Pfeiffer.

Reeve, loc. cit., fig. 145 a (*B. striatulus*).

Hab. Lima, Pérou (Paz et Martinez). Considérant que l'on a trouvé sur un même point des individus se rapportant exactement aux deux figures que je cite, et voyant, d'un autre côté, que ces figures sont entièrement semblables entre elles, sous le rapport de la forme et de presque tous les caractères, sauf la disposition de la coloration (voyez les descriptions), je ne puis faire autrement que de voir dans le *B. Philippii* une simple variété du *B. modestus* de Broderip.

116. *Bulimus pustulosus*, Broderip.

Chemnitz, 2^e édit., *Bulimus*, pl. LXII, fig. 15, 15:

Hab. Huasco, Chili (Paz et Martinez). La forme de cette espèce varie : quelques individus sont plus allongés que les autres. Les granulations sont très-marquées dans certains exemplaires et presque obsolètes dans d'autres.

117. *Bulimus scalarioides*, Philippi.

Pfeiffer, Mon. Hel., VI, p. 140.

Hab. Pataz, Pérou (Paz). L'ouverture est fauve à l'intérieur dans les exemplaires bien conservés. Les rugosités longitudinales sont au nombre de 10-14 sur le dernier tour et s'effacent vers le bord droit. Cette espèce a tout à fait l'aspect du *B. scalaricosta*, Morelet (Sér. conch., pl. XI, fig. 8), mais elle en est bien distincte par les caractères de l'ombilic, ainsi que par le nombre et la convexité des tours de spire.

118. *Bulimus scalariformis*, Broderip.

Reeve, Conch. icon. *Bulimus*, fig. 129, *a b*.

Hab. Cerro de las Conchitas et la variété Lomas de Pumarara, aux environs de Lima, Pérou (Paz). La variété (fig. *b*) est plus allongée ; elle compte un tour de spire de plus. Ses côtes longitudinales sont plus rapprochées, plus nombreuses, et elle ne possède pas de fascies transverses.

119. *Bulimus albus*, Sowerby.

Sowerby, Conch. illust., fig. 51.

Hab. Chamarillo (Paz), Huasco et Coquimbo (Paz et Martinez), Chili. Quelques individus offrent des stries spirales obsolètes.

120. *Bulimus erythrostomus*, Sowerby.

Sowerby, Conch. illust., fig. 50.

Hab. Coquimbo, Chili (Paz).

121. *Bulimus Rouaulti*, Hupé.

Gay, Hist. Chile, pl. III, fig. 8.

Hab. Coquimbo, Chili (Paz).

122. *Bulimus Gibbonius*, Lea.

Reeve, Conch. icon. *Bulimus*, fig. 196.

Hab. San José, Équateur (Espada et Isern). Les exemplaires recueillis constituent une variété de cette belle espèce, car ils n'ont pas la columelle aussi large que sur la figure de Reeve.

125. *Bulimus Taylorianus*, Reeve.

Reeve, Conch. icon. *Bulimus*, fig. 602.

Hab. Quito (Paz et Martinez).

124. *Bulimus lynciculus*, Deville et Hupé.

Hupé, Voy. Castelnau, pl. v, fig. 5.

Hab. Napo, Équateur (Martinez).

125. *Bulimus Aristæus*, Crosse (pl. VI, fig. 5).

Journ. Conchyl., 1869, p. 185.

Hab. Quito, Équateur (Paz).

126. *Bulimus cardinalis*, Pfeiffer.

Chemnitz, 2^e édit., *Bulimus*, pl. xxxv, fig. 7-8.

Hab. Environs de Quito (Paz) ; Napo, Equateur (Martinez).

127. *Bulimus Proteus*, Broderip.

Sowerby, *Conch. illust.*, fig. 14.

Hab. Lima (Paz), Pachacamac, Pérou (Isern). Espèce variable, plus ou moins ventrue et allongée, et de couleur uniforme, ou avec diverses fascies brunes, tantôt obsolètes, tantôt bien marquées. Les individus très-adultes sont pesants et solides.

128. *Bulimus Peruvianus*, Bruguière.

Reeve, *Conch. icon. Bulimus*, fig. 101.

Hab. Valparaiso (Paz et Martinez).

129. *Bulimus Chilensis*, Lesson.

Hupé in Gay, *Hist. Chile*, pl. 1, fig. 1.

Hab. Valparaiso (Paz et Martinez), Santiago de Chile (Paz).

150. *Bulimus Ochsenii*, Dunker.

Pfeiffer, *Mon. Helic.*, IV, p. 449.

Hab. Santiago de Chile (Paz).

151. *Bulimus calcareus*, Born.

Reeve, *Conch. icon. Bulimus*, fig. 542.

Hab. Corcobado, à Rio Janeiro (Paz).

152. *Bulimus obeliscus*, Moricand.

Chemnitz, 2^e édit., *Bulimus*, pl. xxxiv, fig. 1.

Hab. Bahia, Brésil (Paz).

155. *Bulimus riparius*, Pfeiffer.

Chemnitz, 2^e édit., *Bulimus*, pl. xxxii,
fig. 13, 14.

Hab. Baeza et San José, Équateur (Martinez). Un des exemplaires possède une fascie brune sur la base du dernier tour.

154. *Bulimus cuneus*, Pfeiffer.

Chemnitz, 2^e édit., *Bulimus*, pl. xxxii,
fig. 11, 12.

Hab. Nanegal, Équateur (Martinez).

155. *Bulimus holostomus*, Pfeiffer.

Reeve, *Conch. icon. Bulimus*, fig. 490.

Hab. Cobija, Bolivie (Paz).

156. *Bulimus pupiformis*, Broderip.

Gay, *Hist. Chile*, pl. II, fig. 6.

Hab. Huasco et Coquimbo, Chili (Paz et Martinez).

157. *Bulimus lactifluus*, Pfeiffer.

Novit. *Conchol.*, pl. xcvi, fig. 13, 14.

Hab. Cobija, Bolivie (Paz). M. Pfeiffer cite cette espèce du Chili.

158. *Bulimus semipictus*, Hidalgo (pl. vi, fig. 7).

Hidalgo, in *Journ. Conchyl.*, 1869, p. 188.

Hab. Baeza, Équateur (Martinez).

159. *Bulimus leucostictus*, Philippi.

Novit. *Conch.*, pl. xciv, fig. 17, 18.

Hab. Atacama, Bolivie (Paz).

140. *Bulimus veruculum*, Morelet.

Morelet, *Sér. conch.*, III, pl. xi, fig. 11.

Hab. Pérou (Paz). L'étiquette qui portait la localité exacte de cette coquille a été égarée.

141. *Bulimus anachoreta*, Pfeiffer.

Philippi, Viage Des. Atacama, pl. VII, fig. 11.

Hab. Paposo, Bolivie (Paz).

124. *Bulimus Atacamensis*, Pfeiffer.

Pfeiffer, Mon. Helic., IV, p. 486.

Hab. Paposo, Bolivie (Paz). Il existe une variété de cette espèce qui est blanche, avec la pointe de la spire noire : on trouve des individus très-allongés. Il me semble que la figure 85 du Conch. icon. de Reeve représente plutôt cette variété que le vrai *B. pupiformis*. J'ai vu, dans la collection de mon ami, M. Crosse, les types du *B. longurio* décrit par lui (Journ. Conchyl., 1869, p. 184) : ils m'ont paru très-voisins des coquilles que je considère comme appartenant au *B. Atacamensis*. Peut-être les deux espèces n'en doivent-elles former qu'une seule ? En tout cas, j'ai donné à M. Crosse des individus de l'espèce que je crois être le *B. Atacamensis*, et il pourra résoudre la question.

145. *Bulimus papyraceus*, Mawe.

Reeve, Conch. icon. *Bulimus*, fig. 256.

Hab. Bahia (Paz et Martinez).

Var. Reeve, loc. cit., fig. 521 (*B. litus*).

Hab. Rio Janeiro (Paz).

144. *Bulimus ambustus*, Reeve.

Chemnitz, 2^e édit., *Bulimus*, pl. XXXIII,
fig. 22, 25.

Hab. La Mocha (Paz), Alchipichi (Martinez), dans la République de l'Équateur.

145. *Bulimus Chamæleon*, Pfeiffer.

Chemnitz, 2^e édit. *Bulimus*, pl. XXXIII,
fig. 17, 18.

Hab. Pérou (Almagro), la Mocha (Paz), Cumbaya, Baeza et Nanegal (Martinez), dans la République de l'Équateur. Quelques individus sont presque noirâtres sur

le dernier tour, par suite de la réunion des fascies longitudinales.

146. *Bulimus Chenui*, Philippi.

Novit. Conch., pl. LXXXI, fig. 14, 12.

Hab. Pachacamac, Pérou (Isern).

147. *Bulimus auratus*, Pfeiffer.

Reeve, Conch. icon. *Bulimus*, fig. 555.

Hab. Baeza (Martinez), San José (Espada), dans la Républ. de l'Equateur. L'habitat de cette espèce était inconnu jusqu'à ce jour.

148. *Bulimus visendus*, Hidalgo.

Journ. Conchyl., 1869, pl. v, fig. 8. *p*⁵⁰

Hab. Baeza, Equateur (Martinez). A San José, également dans l'Equateur, M. Espada a recueilli une très-jolie variété, petite et ornée d'une fascie blanche transverse à la base du dernier tour.

149. *Bulimus revinctus*, Hupé.

Hupé, Voy. Castelnau, pl. VII, fig. 2, b.

Hab. Tarma, Pérou (Isern).

150. *Bulimus coturnix*, Sowerby.

Hupé, in Gay, Hist. Chile, pl. 1, fig. 4.

Hab. Huasco, Chili (Paz et Martinez).

151. *Bulimus Broderipi*, Sowerby.

Hupé in Gay, Hist. Chile, pl. II, fig. 2.

Hab. Huasco, Chili (Martinez); Paposo, Bolivie (Paz). Cette espèce varie sous le rapport de la coloration. Le plus souvent, elle a plusieurs lignes transverses de points noirâtres; d'autres fois, elle présente des fascies transverses plus ou moins irrégulières ou, parmi les points, des lignes longitudinales espacées de même couleur. Quelques spécimens sont presque noirâtres. Les jeunes individus res-

semblent beaucoup par la forme au *B. variegatus*, Pfeiffer (Reeve, fig. 95), mais en restant toujours plus obliques. Des exemplaires de cette espèce, exactement semblables à ceux qu'a recueillis, dans le désert d'Atacama, M. Paz, lui ont été donnés par M. Philippi, sous le nom de *B. punctulifer*, Broderip, et c'est sous cette dénomination que se trouve citée cette coquille dans le *Viage al Desierto de Atacama*. Je crois que M. Philippi a commis là une erreur de détermination.

152. *Bulimus Coquimbensis*, Broderip.

Reeve, *Conch. icon. Bulimus*, fig. 95.

Hab. Coquimbo, Chili (Paz et Martinez).

153. *Bulimus heterotrichus*, Moricand.

Reeve, *Conch. icon. Bulimus*, fig. 199.

Hab. Corcobado, à Rio Janeiro (Paz).

154. *Bulimus æquatorius*, Pfeiffer.

Chemnitz, 2^e édit., *Bulimus*, pl. xxxiii,
fig. 1, 4.

Hab. Quito (Paz et Martinez), la Mocha, Équateur (Paz). Les fascies transverses sont continues ou interrompues; quelquefois elles manquent entièrement.

155. *Bulimus Cotopaxiensis*, Pfeiffer.

Chemnitz, 2^e édit., *Bulimus*, pl. xxxiii,
fig. 9, 10.

Hab. Antisana et Pichincha (Martinez), la Mocha et Chimborazo (Paz), dans la République de l'Équateur.

156. *Bulimus caliginosus*, Reeve.

Chemnitz, 2^e édit., pl. xxxiii, fig. 15-16.

Hab. Chimborazo, Équateur (Paz).

157. *Bulimus vimineus*, Moricand.

Reeve, *Conch. icon. Bulimus*, fig. 246.

Hab. Rio Janeiro (Paz).

158. *Bulimus Montevidensis*, Pfeiffer.

Reeve, Conch. icon. *Bulimus*, fig. 114.

Hab. La Concordia et Montevideo (Paz), El Rosario, Rép. Argentine (Paz).

159. *Bulimus tenuissimus*, Férussac.

Chemnitz, 2^e édit., *Bulimus*, pl. LXIII, fig. 25, 26.

Hab. Rio Janeiro et Bahia, Brésil (Paz et Martinez).

160. *Bulimus conspersus*, Sowerby.

Reeve, Conch. icon. *Bulimus*, fig. 157.

Hab. Cerro de las Conchitas, aux environs de Lima, Pérou (Paz). La spire est plus ou moins saillante, et les exemplaires recueillis n'ont pas la couleur rose du péristome indiquée dans la figure de Reeve. Les jeunes individus ont presque la coloration du *B. aquilus*, Reeve (Conch. icon., fig. 158), mais n'en possèdent pas les autres caractères.

161. *Bulimus Laurentii*, Sowerby.

Reeve, Conch. icon. *Bulimus*, fig. 119.

Hab. Ile de San Lorenzo, dans le Callao, et Cerro de las Conchitas, aux environs de Lima, Pérou (Paz). Une variété est tout à fait blanchâtre, et une autre grisâtre avec les fascies blanches.

162. *Bulimus affinis*, Broderip.

Reeve, Conch. icon. *Bulimus*, fig. 154.

Hab. Paposo, Bolivie (Paz). Cette coquille est assez variable dans ses caractères. J'ai sous les yeux des individus assez granuleux, à spire plus courte, à ouverture un peu oblique et à perforation ombilicale un peu plus large, mais qui se relie au type par des passages insensibles.

C'est, sans doute, sur des individus semblables que M. Pfeiffer a établi son *B. Paposensis*, que je considère comme une simple variété du *B. affinis*.

163. *Bulimus Tarmensis*, Philippi.

Novit. Conchol., pl. LXXXI, fig. 9, 10.

Hab. Chanchamayo, Pérou (Isern). Quelques exemplaires ont une fascie blanchâtre comme le *B. alutaceus*, Reeve, et très-probablement cette coquille n'est autre chose qu'une variété de petite taille de l'espèce de l'auteur anglais.

164. *Bulimus tessellatus*, Shuttleworth.

Novit. Conch., pl. xciv, fig. 14-16.

Var. *Bulimus Atahualpa*, Dohrn.

Novit. Conch., pl. xciv, fig. 11-13.

Hab. San Mateo de Huaras (Almagro), Haumalies, Pataz, Pérou (Paz). Espèce très-variable. Quelques individus sont d'un ton blanchâtre uniforme; d'autres blanchâtres, avec des fascies grises très-peu marquées. Chez quelques-uns, il existe cinq fascies étroites, brunes, interrompues; chez d'autres, six fascies disposées de la même manière, mais dont la quatrième possède une largeur double de celle des autres. Enfin certains exemplaires ont quatre fascies continues, l'ombilic un peu plus large et la spire plus saillante et légèrement déformée. C'est avec ces individus qu'on a créé le *B. Atahualpa*. Si les deux variétés extrêmes paraissent bien différentes au premier abord, il n'en est pas moins vrai qu'elles se relient entre elles par des passages insensibles. En comparant scrupuleusement les deux descriptions, on verra aussi combien de points de ressemblance il y a parmi les caractères assignés aux deux espèces.

165. *Bulimus floccosus*, Spix.

Spix, Test. Bras., pl. ix, fig. 4 (testa juvenis).
Bulimus pintadinus, d'Orbigny, Voy. Am. mér.,
pl. xxix, fig. 11, 12 (testa adulta).

Hab. Napo, Équateur (Martinez). Coquille très-rare, puisque je n'en ai vu que les trois exemplaires jeunes de la collection de M. Paz et de la mienne, et un autre, adulte, qui fait partie du musée de Madrid. Le B. pintadinus, d'Orbigny, est un individu adulte de l'espèce de M. Spix, et je me propose, afin de ne laisser aucun doute, de faire figurer les coquilles jeune et adulte dans l'ouvrage intitulé : *Moluscos del Viage al Pacifico*, qu'on imprime en ce moment. Le B. Cathcartiæ, Reeve, n'est pas synonyme du B. pintadinus, comme le suppose M. Pfeiffer. J'ai eu occasion de comparer la coquille qui se rapporte à la figure de d'Orbigny avec un B. Cathcartiæ bien caractérisé de la collection de M. Crosse, et je puis affirmer que ce sont deux espèces parfaitement distinctes.

166. *Bulimus tricinctus*, Reeve.

Reeve, Conch. icon. *Bulimus*, fig. 580.

Var. *Bulimus ferrugineus*, Reeve, loc. cit., fig. 424.

Hab. Huanuco et Huamachuco, Pérou; Huasco, Chili (Paz). J'ai réuni les deux espèces de Reeve, après avoir constaté que les exemplaires recueillis dans une même localité offraient entre eux des différences plus considérables encore que celles des deux figures citées. J'ajouterai que, dans les descriptions plus détaillées données par M. Pfeiffer (Mon. Hel., III, pag. 416 et 428), je ne peux voir autre chose que des différences de trop peu de valeur pour permettre d'établir deux espèces différentes. Quelques individus ne présentent pas de fascies transverses; d'autres en ont deux, trois ou plus, tantôt continues, tantôt interrompues.

167. *Bulimus Quitensis*, Pfeiffer.

Reeve, *Conch. icon. Bulimus*, fig. 517.

Hab. Ibarra et Otavalo, Équateur (Martinez).

168. *Bulimus irregularis*, Pfeiffer.

Reeve, *Conch. icon. Bulimus*, fig. 454.

Hab. Ibarra, Otavalo et Pillaro, Équateur (Martinez).

Les exemplaires de Pillaro sont plus petits que les autres et blanchâtres avec la spire noirâtre.

169. *Bulimus Catloviæ*, Pfeiffer.

Chemnitz, 2^e édit., pl. xxxiii, fig. 5, 6.

Hab. Ambato, Équateur (Paz).

Après avoir examiné un grand nombre d'exemplaires de ces trois espèces, j'incline à croire qu'elles sont uniquement des variations d'une seule; mais, pour résoudre cette question avec plus de sécurité, je me propose de faire parvenir à M. Pfeiffer, auteur des trois espèces, assez d'exemplaires pour qu'il puisse nous donner son opinion en pleine connaissance de cause.

170. *Bulimus vespertinus*, Pfeiffer.

Proc. Zool. Soc., 1858, pl. xlii, fig. 5.

Novit. Conch., pl. ci, fig. 16, 19.

Hab. Patataz, Pérou (Paz).

171. *Bulimus orophilus*, Morelet.

Morelet, *Sér. conch.*, III, pl. ix, fig. 6.

Hab. Tarma, Pérou (Isern). Très-probablement c'est la même chose que le *B. spretus*, Philippi (*Mal. Blätt.*, p. 55, 1869, et *Nov. Conch.*, pl. cii, fig. 11).

172. *Bulimus Bahiensis*, Moricand.

Reeve, *Conch. icon. Bulimus*, fig. 442.

Bulimus parallelus, Pfeiffer, *Mon. Helv.*, IV, p. 445.

Hab. Rio Janeiro, Brésil (Paz et Martinez).

Le *B. parallelus*, Pfeiffer, est seulement une variété, ou plutôt il a été établi sur des individus frais du *Bahiensis*, puisque la coloration est le seul caractère qui distingue les deux espèces. L'impression du bord droit est visible dans les deux coquilles. Le *B. Bahiensis* est blanchâtre, et le *parallelus* d'un fauve pâle avec une fascie noirâtre environnant l'ouverture.

G. ORTHALICUS, Beck.

175. *Orthalicus princeps*, Broderip.

Reeve, Conch. icon. *Bulimus*, fig. 90 (*B. zebra*).

Hab. Panama (Martinez).

174. *Orthalicus regina*, Férussac.

Reeve, Conch. icon. *Bulimus*, fig. 168 *a*.

Hab. Napo, Équateur (Martinez).

175. *Orthalicus Bensoni*, Reeve.

Reeve, Conch. icon. *Bulimus*, fig. 571.

Hab. Napo, Équateur (Martinez). L'exemplaire recueilli est plus adulte que l'individu figuré par Reeve : il a 85 millimètres de longueur. On voit les fascies du dernier tour sur sa spire qui est plus allongée et noirâtre à l'extrémité. La columelle offre une callosité superposée comme dans l'*Orthalicus regina*, et due sans aucun doute aux progrès de l'âge, puisque tous les autres caractères restent entièrement conformes à ceux de la description originale.

176. *Orthalicus Pfeifferi*, Hidalgo (pl. VI, fig. 8).

Journ. Conchyl., 1869, p. 412.

Hab. Canelos, Équateur (Martinez).

La forme plus allongée de la spire, les tours plus aplatis, la disposition de la columelle et le mode de coloration sont les caractères qui distinguent cette espèce de l'*O.*

phlogerus, d'Orbigny (Voy. Am. mérid., pl. xxix, fig. 6, 7), avec lequel elle présente beaucoup de ressemblance. Les lignes sont au nombre de 60 dans le dernier tour, et de 51 dans l'avant-dernier.

Je dédie cette espèce à M. le docteur L. Pfeiffer, auteur d'ouvrages de Conchyliologie devenus classiques.

G. *TORNATELLINA*, Beck.

177. *Tornatellina lamellosa*, Reeve.

Reeve, Conch. icon. Achatina, fig. 107.

Hab. Bahia, Brésil (Paz).

178. *Tornatellina Funcki*, Pfeiffer.

Reeve, Conch. icon. Achatina, fig. xcvi (A. lamellata).

Hab. Guayaquil (Martinez).

G. *GLANDINA*, Schumacher.

179. *Glandina striata*, Müller.

Reeve, Conch. icon. Achatina, fig. 25 (Ach. Mülleri).

Hab. Napo, Équateur (Martinez).

G. *PUPA*, Draparnaud.

180. *Pupa Paredesi*, d'Orbigny.

D'Orbigny, Voy. Amér. mérid., pl. xli bis, fig. 3-6.

Hab. Lima, Pérou; Guayaquil, Equateur; Cobija, Bolivie (Paz). Comme l'on voit, l'area de distribution de cette espèce est assez considérable.

181. *Pupa oblonga*, Pfeiffer.

Chemnitz, 2^e édit., pl. xxi, fig. 1, 2 (figura imperfecta).

Hab. Bahia, Brésil; Santa Lucia, à Montevideo (Paz).

Les *Pupa curta*, Anton, et *Miliola*, d'Orbigny, ne seraient-ils point, par hasard, des individus imparfaits ou incomplètement décrits de cette espèce?

182. *Pupa Pazi*, Hidalgo.

Journ. Conchyl., 1869, p. 412.

Hab. Amancaez, aux environs de Lima, Pérou; Guayaquil, Equateur; Panama (Paz). C'est sur les individus provenant de ces deux dernières localités que se trouvent réunis, à leur base, le pli angulaire et le pli pariétal de l'ouverture.

Je dédie cette coquille à mon ami M. Paz, auquel on doit la connaissance d'un bon nombre d'espèces nouvelles, découvertes par lui dans le cours de ses voyages scientifiques. Contrairement à l'opinion émise par M. Brown, il a trouvé des *Pupa* au Brésil.

G. MEGASPIRA; Lea.

183. *Megaspira elatior*, Spix.

Chemnitz, 2^e édit., pl. XVII, fig. 5, 7.

Hab. Rio Janeiro (Paz). La variété major (*Meg. Ruschenbergiana*, Lea) a été trouvée également par M. Paz.

G. CLAUSILIA, Draparnaud.

184. *Clausilia Peruana*, Troschel.

Chemnitz, 2^e édit., *Clausilia*, pl. XI, fig. 5, 6.

Hab. Chanchamayo, Pérou (Isern). Dans la figure que je cite, la lamelle supérieure n'est pas bien marquée.

185. *Clausilia Crossei*, Hidalgo (pl. VI, fig. 9).

Journ. Conchyl., 1869, p. 415.

Hab. Baeza, Equateur (Martinez).

Cette *Clausilie*, dont je ne connais qu'un seul exemplaire, est bien différente, par ses caractères, des autres espèces de l'Amérique méridionale décrites jusqu'à ce

jour. A l'œil nu, elle paraît très-finement striée ; mais, en l'examinant à la loupe, on aperçoit une grande quantité de petites lignes élevées, courtes et soyeuses, sur toute la surface de la coquille. Celles du dernier tour ne sont pas plus grosses que les autres.

Je dédie cette espèce à M. Crosse, comme témoignage de ma reconnaissance pour l'obligeance qu'il a toujours montrée à me donner tous les renseignements dont j'ai eu besoin pour mes travaux conchyliologiques.

G. CYCLOTUS, Guilding.

186. *Cyclotus Fischeri*, Hidalgo.

Journ. Conchyl., 1867, pl. VIII, fig. 5.

Hab. Aguarico, République de l'Equateur (Martinez); Quito (Paz). Très-semblable au *Cycl. giganteus* et au *Cycl. Quitensis*. Il diffère du premier par son ouverture plus triangulaire et présentant une fossette à la base, par la fascie jaune de son pourtour et par les plis de son ombilic; du second, par ses stries à la partie supérieure, son opercule, etc.

187. *Cyclotus Quitensis*, Pfeiffer.

Reeve, Conch. icon. *Cyclotus*, fig. 14.

Hab. Quito (Paz), Napo (Martinez), dans la République de l'Equateur.

188. *Cyclotus Perezi*, Hidalgo.

Journ. Conchyl., 1866, pl. XIV, fig. 2.

Hab. Baeza, Répub. de l'Equateur (Martinez).

189. *Cyclotus Pazi*, Crosse.

Journ. Conchyl., 1866, pl. XIV, fig. 5.

Hab. Ambato, Equateur (Paz).

190. *Cyclotus granulatus*, Pfeiffer.

Reeve, Conchyl. icon. *Cyclotus*, fig. 1.

Hab. Quito (Paz). Le nom d'auteur et l'habitat donnés par Reeve sont inexacts.

191. *Cyclotus prominulus*, Férussac.

Sowerby, Thes. Conch., pl. xxiii, fig. 7 (Cyclost. Brasiliense).

Hab. Rio Janeiro (Paz et Martinez).

G. CYCLOPHORUS, Montfort.

192. *Cyclophorus Martinezi*, Hidalgo.

Journ. Conchyl., 1866, pl. viii, fig. 5.

Hab. Baeza, Répub. de l'Equateur (Martinez).

195. *Cyclophorus Hidalgoi*, Crosse.

Journ. Conchyl., 1866, pl. xiv, fig. 4.

Hab. Equateur (Paz). Cette espèce serait-elle, par hasard, une simple variété lisse du *C. Bourcierii*, Pfeiffer (Reeve, Conch. icon. *Cyclophorus*, fig. 74)?

194. *Cyclophorus Cumingi*, Sowerby.

Reeve, Conch. icon. *Cyclophorus*, fig. 27.

Hab. Quito (Paz).

195. *Cyclophorus Crosseanus*, Hidalgo.

Journ. Conchyl., 1866, pl. xiv, fig. 1.

Hab. République de l'Equateur (Paz).

196. *Cyclophorus hæmatomma*, Pfeiffer.

Novit. Conchyl., pl. lvii, fig. 12-14.

Hab. Quito (Paz). Dans la figure des *Novitates*, on ne voit ni la petite côte qui environne l'ombilic, ni le sinus du bord gauche, et les stries ne sont pas « *liris elevatis*, » comme le dit M. Pfeiffer. Ces caractères sont pourtant bien marqués dans les exemplaires que nous avons sous les yeux, et qui se rapportent parfaitement à la description de M. Pfeiffer.

G. BOURCIERA, Pfeiffer.

197. Bourciera helicinaeformis, Pfeiffer.

Chemnitz, 2^e édit., Cyclost., pl. XXXII, fig. 8-10.

Hab. Quito, Equateur (Paz).

G. HELICINA, Lamarck.

198. Helicina variabilis, Wagner.

Sowerby, Thes. Conch., pl. CCLXXVI, fig. 586-588.

Hab. Rio Janeiro (Paz et Martinez), Bahia, Brésil (Paz).

199. Helicina angulata, Sowerby.

Chemnitz, 2^e édit., pl. II, fig. 14, 15.

Hab. Rio Janeiro (Paz), Macahé, Brésil (Paz et Martinez). Les individus très-adultes sont d'un blanc sale ; ils ont la carène du dernier tour très-obtuse et possèdent un large bourrelet calleux sur le péristome, comme dans l'*Helicina substriata*, Gray. Ces individus constitueraient-ils l'*H. sordida* de King ?

200. *Helicina Brasiliensis*, Gray.

Sowerby, Thes. Conchyl., pl. CCLXXIV, fig. 555-554.

Hab. Rio Janeiro (Paz et Martinez). Après avoir examiné un grand nombre d'individus de cette espèce et de la précédente, et observé d'assez nombreuses variations dans leurs caractères, selon l'âge, je doute qu'elles soient bien franchement distinctes. L'*H. Brasiliensis* me paraît n'être qu'une variété plus petite de l'*H. angulata*.

201. *Helicina rhynchostoma*, Shuttleworth.

Sowerby, Thes. Conch., pl. CCLXXVII, fig. 430.

Hab. Napo, Equateur (Martinez). Les individus recueillis ne possèdent pas la coloration indiquée de chaque côté de la carène du dernier tour.

Tel est le résultat des recherches effectuées par les naturalistes espagnols. J'ai cru devoir m'abstenir de mentionner quelques espèces, en très-petit nombre d'ailleurs, que leur mauvaise conservation, leur état de jeunesse ou leur grande ressemblance avec d'autres m'ont empêché de pouvoir classer avec certitude.

On voit que la commission scientifique a recueilli un certain nombre d'espèces nouvelles pour la science ; que, pour beaucoup de Mollusques terrestres de l'Amérique méridionale, elle a confirmé ou rectifié les renseignements d'habitat donnés par les auteurs, et aussi parfois signalé des localités encore inconnues. On doit lui en savoir gré, si l'on réfléchit aux obstacles de toute nature contre lesquels il lui a fallu lutter.

Je terminerai en émettant, à la suite des études que j'ai eu occasion de faire pour la publication du présent catalogue, l'opinion qu'il y aura nécessité plus tard, lorsque l'on connaîtra mieux les coquilles terrestres de l'Amérique méridionale, de supprimer quelques espèces, qui ne sont en réalité que de simples variétés d'autres formes spécifiques. Déjà, dans l'état actuel de nos connaissances, on peut voir, en examinant les descriptions de quelques-unes de ces espèces, qu'il y a entre elles moins de différences qu'il n'en existe entre les variétés de certaines espèces communes d'Europe, les *Helix cespitum*, *H. lactea* et *H. vermiculata*, par exemple. Toutefois, je n'ai cru devoir réunir des espèces que quand l'étude attentive des descriptions et l'examen minutieux des coquilles m'ont permis de pouvoir le faire avec une entière sécurité.

G. H.

Descriptions d'**espèces nouvelles** de l'**Archipel
calédonien**,

PAR M. SOUVERBIE

(16^e article)

ET LE R. P. MONTROUZIER,

miss. apost. en Calédonie

(14^e article).

Genre CALEDONIELLA, Souverbie.

Souverbie, Journal de Conchyl., t. XVII, p. 421 (1869).

Coq. non ombiliquée, héliciforme, ovale-orbulaire, mince, recouverte d'un épiderme très-mince qui déborde le labre. Spire très-déprimée, sublatérale. Tours peu nombreux, croissant très-rapidement. Ouvert. oblique, un peu ample, à bords réunis par une callosité s'étalant assez largement sur le ventre du tour; labre droit et tranchant.

1. CALEDONIELLA MONTROUZIERI, Souverbie (pl. IX, fig. 4).
Caledoniella Montrouzieri, Souverbie, Journ. Conchyl.,
t. XVII, p. 421, 1869.

Coq. non ombiliquée, héliciforme, ovale-orbulaire, déprimée, mince, fragile, finement striée en rayonnant, ces stries étant un peu groupées en forme de petits plis en dessous de la suture, blanche, translucide et recouverte d'un très-mince épiderme luisant, de couleur jaune très-clair un peu verdâtre. Spire très-déprimée, un peu latérale relativement à l'évolution des tours et le devenant encore plus si on la considère par rapport au plan de l'ou

verture. Tours au nombre de 5 à 5 1/2, convexes, croissant très-rapidement, séparés par une suture imprimée seulement pour les premiers, mais qui, pour le dernier, devient profondément canaliculée et très-sensiblement marginée; le premier (embryonnaire) est lisse, luisant, un peu saillant, le second petit et comme noyé en dessous du plan supérieur du tour suivant; celui-ci très-grand, formant la très-majeure partie de la coquille, est un peu descendant. Ouverture très-oblique, grande, ovale-subarrondie, à bords subconnivents et réunis par une callosité, épaisse eu égard à l'épaisseur de la coquille, qui s'étale un peu largement sur le ventre du tour; labre mince, ses bords supérieur et inférieur tranchants et débordés par l'épiderme; bord columellaire subépaissi et replié en dehors de manière à continuer la callosité. — Opercule? — Diam. maj. 7, min. 5. Haut. 4 mill. — Ouvert. 4 1/4 mill. de large, 5 1/4 de haut. (Musée de Bordeaux.)

Hab. Ile Art, Archip. calédonien. Vu 2 exemplaires.

Nous avons reçu cette intéressante espèce à deux reprises différentes du R. P. Montrouzier, en un seul exemplaire chaque fois, et, à la première, avec cette simple indication : « *Trouvée vivante entre les pattes thoraciques d'un Gonodactyle.* » (Crustacé marin.)

En l'absence de tout autre renseignement plus explicite, nous devons nous trouver, et nous nous sommes trouvé, en effet, fort empêché pour rattacher notre espèce à un genre quelconque et, plus encore, pour assigner à celui que nous avons tout naturellement été conduit à créer, une place déterminée dans la nomenclature. En conséquence, nous laissons à de plus autorisés le soin d'un classement, au moins provisoire.

Genre LAMBERTIA, Souverbie.

Souverbie, Journ. de Conchyl., t. XVII, p. 420, 1869.

Coq. pupiforme, blanche, lisse, luisante; spire cylindrique-ovale, mamelonnée au sommet; tours peu nombreux, croissant rapidement; ouverture semilunaire; labre continu, à bord externe tranchant et droit, à bord gauche appliqué, un peu réfléchi en dehors dans le bas; columelle un peu tordue.— Opereule?

2. LAMBERTIA MONTROUZIERI, Souverbie (pl. IX, fig. 5).

Lambertia Montrouzieri, Souverbie, Journ. Conchyl., tome XVII, p. 420 (1869).

Coq. pupiforme, cylindrique-ovale, mince, très-lisse et très-luisante, translucide, d'un blanc subopalin et ornée, dans l'épaisseur du test, de petites linéoles d'un blanc sublaiteux, embrouillées, très-nombreuses et très-serrées, qu'on n'aperçoit qu'à l'aide de la loupe. Spire cylindro-conique très-obtuse, mamelonnée au sommet. Tours au nombre de cinq, convexes, croissant rapidement, principalement à partir du troisième, et produisant ainsi, sur les derniers, une obliquité un peu exagérée de la suture qui est bien imprimée et un peu enfoncée; le premier tour (embryonnaire), très-petit et constituant le mamelon dont nous avons parlé, est saillant et comme implanté sur le tour suivant, qui est très-court, en forme de voûte déprimée, et rayonné par le groupement, sous l'aspect de petits plis, peu marqués cependant, des stries d'accroissement du test; le troisième est médiocre; les quatrième et cinquième (ce dernier non ascendant) sont les plus grands de tous et de même longueur à peu près, égalant, ensemble, les $\frac{4}{5}$ de la longueur totale. Ouverture oblique, semilunaire-subpiriforme, anguleuse dans le haut, à bords

réunis ; le droit tranchant, non réfléchi, le gauche exactement appliqué dans le haut et mince, très-légèrement épaissi dans le bas, où il se renverse très-brièvement en dehors, de manière à laisser derrière lui une petite fente longitudinale peu sensible et qui, peut-être, n'est pas constante ; columelle un peu tordue. — Opercule ? — Longueur 10 millimètres, plus grand diamètre $4 \frac{5}{4}$. Ouverture de 4 mill. de long sur 2 de large. (Musée de Bordeaux.)

Hab. Ile Art, Archip. calédonien, où elle a été recueillie en un seul exemplaire, sur la plage, à la suite d'un fort coup de vent, par le R. P. Montrouzier.

Relativement au classement de ce nouveau genre, nous ne pouvons que répéter ici, *et par les mêmes motifs* que précédemment, ce que nous venons de dire pour le genre *Caledoniella*.

Nous dédions le genre au R. P. Lambert et l'espèce au R. P. Montrouzier, unissant ainsi leurs noms dans cette double dédicace, comme nous les unissons personnellement dans l'expression de notre reconnaissance pour les nombreuses richesses conchyliologiques et autres dont ils ont doté la science et en particulier notre Musée bordelais.

5. STOMATELLA (GENA ?) CRASSA, Montrouzier, pl. IX,
fig. 6).

Stomatella crassa, Montr. in Sched.

T. ovato-oblonga, crassa, dorso convexa, striis incrementi radiatim impressis, striis spiralibus subelevatis, decussatis, impressa, sordide cinereo-subnigra, haud nitida. Spira lateralis, prominens; anfr. 4 convexi, sutura impressa discreti, ultimus majorem partem testæ formans. Apertura ampla, ovato-rotundata, intus subcærulescente-alba, nitida; margine dextro acuto, sinistrâli subarcuato, ad columellam appresso et cum dextro juncto. Specim.

2 vidi.— Long. 10 1/2, lat. 6, alt. 4 1/2 mill.; apert. 7 mill. long., 5 lata. Long. 8 1/2, lat. 5, alt. 4 mill.; apert. 6 mill. longa, 4 lata. (Mus. Burdigalense.)

Hab. Ins. Art. Archip. caledonicæ. (R. P. Montrouzier.)

Coq. épaisse relativement à sa dimension, ovale-oblongue, convexe en dessus, avec les stries d'accroissement du test bien marquées et croisées par des stries spirales nombreuses, un peu élevées, surtout sur le dos du dernier tour, tandis qu'en dessous elles paraissent être simplement imprimées. Toute la coquille, à l'exception de sa partie inférieure qui est noir subrougeâtre et luisante, est d'un cendré-noirâtre sale, terne. La spire est latérale et saillante; les tours, au nombre de 4, sont convexes, séparés par une suture bien marquée, le dernier formant, à lui seul, la très-majeure partie de la coquille. Ouverture ample, en ovale arrondi, blanche à l'intérieur et luisante, mais paraissant un peu bleuâtre par suite de la coloration externe; bord droit tranchant, le gauche subarqué, sa partie columellaire se renversant et s'appliquant contre la portion ventrale du tour pour aller s'unir au bord opposé et compléter ainsi la continuité du péristome.

Hab. Ile Art, Archip. calédonien. Vu 2 exemplaires seulement, malheureusement un peu frustes et ayant tous deux la portion renversée du bord gauche en partie fracturée: sur l'un d'eux elle manque complètement; mais, par ce qu'il en reste sur le second, tant à sa partie inférieure qu'à la supérieure, nous avons cru trouver les éléments nécessaires pour ne point parler d'ombilic, que nous ne supposons devoir paraître sur la coquille en parfait état, bien que cependant il en reste des traces, sous forme d'un petit canal, en arrière de la portion manquante signalée.

4. *BULIMUS GOROENSIS*, Souverbie.

T. imperforata (subrimata), ovato-conica, compressa, solida, longitudinaliter ruguloso-striata, alba, epidermide subolivaceo-fulva, hic illic longitudinaliter subinfusata, subvernica induta; spira longiuscula, subconvexo-conica, apice subacuto; sutura impressa, epidermide destituta; anfr. 7 convexiusculi, primi 4 epidermide destituti, albi, penultimus subspiraliter malleato-striatus, ultimus lente ascendens, spiram superans (in specimine nostro 13/21 longitudinis testæ æquans), spiraliter malleatus, compressus, basi attenuatus; apert. subverticalis, auriformis, intus cærulescente-alba, porcellanea; perist. obtusum, haud reflexum, incrassatum, sordide luteolum, nitidum, marginibus callo crasso, versus medium tuberculum validum, subprofunde situm, emittente junctis, dextro superne prope insertionem late subsinuoso, basali antice subprotracto, columellari subverticali, intus ad insertionem longe plicato. — Long. 105, ultim. anfr. 65 mill.; diam. maj. 54, min. 40 mill.; apert. intus 52 mill. longa, medio 20 lata. (Mus. Burdigalense.)

Hab. In loco Goro dicto, Novæ Caledoniæ. (R. P. Lambert.) *Specim. unicum vidi.*

Nota. Sera figuré prochainement in Act. Soc. Linn. de Bordeaux, t. XXVII (5^e série, t. VII).

5. *BULIMUS SUBMARIEI*, Souverbie (pl. IX, fig. 2).

Bulimus Submariei, Souverbie, Journ. Conchyl., vol. XVII, p. 275 (1869).

Var. β . *Id. ibid.*

Coq. munie d'une petite fente ombilicale à peine marquée en dessous de la callosité columellaire, de forme ova-

laire-subconique, ventrue, solide, pesante et ayant des stries longitudinales subruguleusement un peu plissées ; elle est d'un blanc subcarnéolé sous un épiderme d'un fauve-châtain pâle, quelquefois transversalement linéolé de nombreux petits traits tremblés de couleur brunâtre. Spire subobtuse, nue au sommet et légèrement jaunâtre. Suture bien marquée, souvent blanche en dessous par suite de la caducité de l'épiderme sur ce point. Tours au nombre de 6, peu convexes, le dernier étant subascendant, ventru, grand, plus ou moins comprimé, subanguleux latéralement, atténué inférieurement et égalant les $\frac{5}{5}$ environ de la longueur totale. Ouverture oblique à l'axe de la coquille, un peu étroite, grimaçante, carnéolée à l'intérieur. Péristome irrégulièrement continu, d'un blanc subcarnéolé pâle, à bords réunis par un dépôt d'émail épais donnant naissance intérieurement, vers son milieu, à un fort tubercule ; bord labial sinueux supérieurement (dans les individus très-adultes), subverticalement très-épaissi, surtout en avant, par suite de la superposition successive des couches d'émail dont le dépôt étant subitement interrompu ou du moins très-sensiblement atténué à son extrémité antérieure y forme une échancrure très-marquée et tout à fait caractéristique ; pli columellaire fort, un peu tordu, assez profondément ascendant en arrière de la columelle, et concourant à former par sa saillie, concurremment avec celle de l'extrémité du bord droit, un large sinus se profilant suivant un plan que l'on supposerait être tout à la fois perpendiculaire à celui de l'ouverture et parallèle à l'axe de la coquille. — Long. 63-64, diam. maj. 57-59. Ouvert. 50 mill. de long sur 12 de large. (Mus. de Bordeaux). Vu de nombreux exemplaires. Var. β plus raccourcie que le type, le dernier tour représentant les $\frac{2}{5}$ au lieu des $\frac{5}{5}$ de la longueur totale.

Long. 57 millimètres, plus grand diamètre 57. Ouvert. 28 mill. de long sur 10 de large. (Musée de Bordeaux.)

Hab. Bondé (Nouvelle-Calédonie), où il est commun d'après le R. P. Lambert, à qui en est due la découverte.

Espèce très-voisine du *B. Mariei*, Crosse (d'où le nom que nous lui avons imposé), mais dont elle se distinguera toujours très-facilement par un peu plus de brièveté relative, par la coloration de son intérieur, par l'échancrure tout à fait caractéristique de son péristome à l'état adulte, le seul dans lequel elle nous soit encore connue, et enfin par la forme toute différente de son pli columellaire : dans un âge moins avancé, c'est-à-dire avant l'épaississement du bord droit et la formation de l'échancrure qui en est la conséquence, les autres caractères susmentionnés devront être, quand même, plus que suffisants pour la faire reconnaître.

Observation. Dans l'état extra-adulte et en raison même de cet état, l'intérieur de l'ouverture présente fréquemment, sur quelques points de la columelle et plus particulièrement au pourtour de l'échancrure en avant, de petites excroissances d'émail plus ou moins dentiformes et plus ou moins irrégulièrement disséminées.

6. *BULIMUS ANNIBAL*, Souverbie (pl. IX, fig. 5 et 5 a).

Bulimus Annibal, Souverbie, Journ. de Conchyl., t. XVII, p. 416, 1869.

Coq. imperforée ou subrimée, ovale-conique, subcomprimée, médiocrement pesante, rugueusement striée ou subplissée dans le sens longitudinal, couleur de chair pâle sous un épiderme marron très-intense, ou marron un peu fauve plus foncé, et alors avec des strigations subobliques produites par l'assombrissement de la couleur du fond; quelquefois aussi, mais très-rarement (n'ayant ob-

servé ce fait que sur un des 26 exemplaires que nous avons sous les yeux et sur lequel il ne se rencontre encore qu'après une reprise de la coquille, la portion qui la précède n'en présentant nulle trace) spiralement linéolé de noirâtre. Spire subconvexe-conique, à sommet assez pointu, nu et subrougeâtre. Suture bien marquée, striée, crénelée, quelquefois dépourvue d'épiderme en dessous. Tours au nombre de sept, faiblement convexes, longitudinalement (surtout en dessous de la suture du dernier tour) strié-plissés, l'antépénultième et le pénultième, mais ce dernier plus visiblement que l'autre, subobliquement strié-mallés, le dernier subascendant, plus long que la spire, spiralement et plus ou moins visiblement strié ou submalléé strié, un peu renflé au milieu, atténué en avant. Ouverture presque verticale, irrégulière, subtrigonalement ovale-oblongue, de couleur orangé-subpourpré principalement près du labre, quelquefois seulement près de ce dernier, bleuâtre dans le fond. Péristome obtus, non réfléchi en dehors, mais, au contraire, assez fortement en dedans, sous forme de bourrelet, par suite du dépôt successif des couches de l'émail, de couleur blanc de chair pâle, quelquefois un peu jaunâtre ou suborangé, assez luisant et à bords réunis par une callosité assez épaisse, qui donne naissance, vers son milieu et un peu profondément, à un petit tubercule peu saillant, mais presque toujours appréciable; bord externe largement sinueux près de son insertion, le columellaire long, plus ou moins oblique et quelquefois presque ou complètement droit, subaplati, médiocrement large, se continuant dans le bas sous un angle plus ou moins ouvert avec le bord gauche, et là quelquefois, mais le plus rarement, se délimitant en dedans sous forme de dent. Vu 26 exemplaires.

Long. 71,	lat. m. 36,	min. 30.	Ap. 32 l.,	13 l.
— 75,	— 34,	— 28.	— 30 —	13 —
— 64,	— 32,	— 28.	— 24 —	10 —

Cette espèce provient de Bondé (Nouvelle-Calédonie), d'où elle a été reçue par le R. P. Lambert, en assez nombreux exemplaires, ce qui l'y fait présumer commune.

Assez variable dans quelques-uns de ses caractères constitutifs, ainsi que l'indique suffisamment, du reste, l'obligation où nous nous sommes fréquemment trouvé, d'employer les expressions « plus ou moins, quelquefois, » ou toute autre tout aussi élastique, elle paraît être intermédiaire entre les *B. Bondeensis* et *pseudocaledonicus*, sans qu'il soit possible, cependant, de l'identifier avec l'une ou l'autre de ces espèces, même à titre de variété.

Si la forme de la spire de notre espèce la rapproche en effet, mais jusqu'à un certain point seulement cependant, de la première, elle s'en éloigne d'une manière plus évidente par tous les autres caractères, et principalement par ceux tirés de la coloration du test tant à l'extérieur qu'à l'intérieur; elle s'en éloigne plus particulièrement encore par la forme de son ouverture irrégulière, rétrécie en avant, par la sinuosité de son bord droit beaucoup plus prononcée, par la propension au renversement en dedans du labre, de même que par celle à la dilatation, en dedans aussi, du bord columellaire, et enfin par la coloration du sommet de la spire qui a une teinte subrougeâtre.

La majeure partie de ces caractères pourraient être, à la rigueur, invoqués à l'appui de l'identification de notre espèce avec la seconde (*B. pseudocaledonicus*); mais il suffira, pour parer à toute indécision à cet égard, et pour trancher la question dans le sens de la séparation des deux espèces,

de considérer : que tous ces caractères sont, à l'exception peut-être de ce qui concerne le sinus du bord droit, beaucoup moins prononcés que chez cette dernière, que son test est moins épais et par suite moins lourd, son péristome moins blanc, moins luisant et de coloration plus variable; que son bord columellaire est généralement moins dilaté, moins aplati en dessus et moins tranchant en dedans; de plus, enfin, que le sommet de la spire n'est point jaunâtre comme chez le pseudocaledonicus, mais bien tel que nous l'avons indiqué (subrougeâtre) et que la coloration interne, constante dans les deux espèces, est l'orangé pour la première, le noir pourpré pour la deuxième.

7. *BULIMUS BOULARIENSIS*, Souverbie.

Journ. de Conchyl., t. XVII, p. 417 (1869).

Coq. imperforée, ovale-conique, allongée, solide, sub-comprimée, rugueusement plissée-striée, couleur de chair pâle sous un épiderme marron fauve avec des bandes longitudinales, subobliques, de couleur plus foncée, quelquefois spiralement linéolée de petits filets subnoirâtres et à peine visibles. Spire conique, subplano-convexe, à sommet un peu pointu. Suture bien marquée, finement crénelée par les plis du test, plus ou moins dépouillée d'épiderme et alors blanche. Tours au nombre de 7, peu convexes, les trois ou quatre premiers nus, couleur de chair pâle, le pénultième spiralement et obsolètement malléé-strié, le dernier ascendant, égalant les $\frac{5}{5}$ environ de la longueur totale, ovale-suballongé, atténué à sa base, spiralement et peu visiblement strié ou plus ou moins martelé. Ouverture presque verticale, auriforme, suballongée, anguleuse dans le haut, de couleur orangée pourprée, plus pâle et très-

légèrement teintée de verdâtre dans le fond, très-luisante. Péristome obtus, à peine subréfléchi en dehors, couleur de chair suborangée, à bords réunis par une callosité épaisse qui donne naissance, vers son milieu et dans la direction même du pli columellaire, à un fort tubercule subacuminé; bord droit obtus, épaissi en dedans à son point d'insertion où il recouvre le commencement de l'ouverture, rétréci ensuite et largement, mais peu profondément sinueux, et enfin subverticalement épaissi: bord columellaire un peu aplati, formant en dedans un fort pli allongé, s'élargissant dans le haut sous forme de tubercule. Vu 5 exemplaires.

Long.	96,	lat.	maj.	43	min.,	34	mill.;	ouvert.	45	mill.	long.	19	lat.
—	95,	—	44,	—	36	—	—	48	—	—	18	—	—
—	78,	—	38,	—	29	—	—	37	—	—	14	—	—

Habite les bois aux environs de la baie Boulari, Nouvelle-Calédonie (R. P. Lambert). Musée de Bordeaux.

8. *HELIX OUVEANA*, Souverbie (pl. IX, fig. 4).

Helix Ouveana, Souverbie, Journ. Conchyl., vol. XVII, p. 416, 1869.

Coq. largement ombiliquée, discoïde, mince, un peu translucide, arquément et densément subplissée-striée et spiralement imprimée de stries serrées bien marquées; elle est de couleur succin pâle sous un épiderme jaunâtre présentant des fascies rayonnantes très-peu visibles et d'un fauve très-clair; spire à peine élevée; tours au nombre de 4 1/2 séparés par une suture assez enfoncée, croissant rapidement, subconvexes, le dernier subdescendant en avant, plus convexe en dessous qu'en dessus et obsolètement subcaréné à sa périphérie; ouvert. oblique,

subovale-arrondie; périst. simple, tranchant, à bords sub-convergens et réunis par une très-mince callosité, le supérieur subarqué en avant; ombilic infundibuliforme, laissant voir tous les tours et égalant près du $\frac{1}{5}$ du diamètre de la coquille.

Diam. maj. $7 \frac{1}{2}$, min. $6 \frac{1}{4}$ mill.; haut. 5 mill. Musée de Bordeaux.

Habite île Ouvea (Loyalty). (R. P. Lambert.)

Espèce très-voisine de l'*H. multisulcata*, Gassies, dont elle présente les détails de sculpture et à laquelle nous avons été tenté, de prime abord, de la réunir, soit à titre de jeune individu, soit à titre de variété. Mais après étude plus approfondie de nos deux exemplaires (les seuls que nous ayons reçus ou vus), et surtout après examen comparatif très-attentivement fait avec de jeunes individus (c'est-à-dire ayant même diamètre) de l'*H. multisulcata*, nous sommes demeuré convaincu que notre espèce se différenciera toujours très-facilement de cette dernière, 1° par plus de ténuité dans l'épaisseur du test et par son épiderme moins vernissé; 2° par le développement plus rapide des tours; 3° par plus de rotondité du dernier, ainsi que de son ouverture; 4° par son ombilic moins large et relativement plus profond, en raison de l'insertion plus inférieure du dernier tour sur le précédent; son insertion supérieure s'y faisant, dans notre espèce, presque sur le point correspondant à la carène, tandis qu'elle a lieu très-sensiblement en dessus dans l'autre; 5° enfin par l'absence du tubercule interne.

S.

Note sur l'habitat exact de deux espèces de
Coquilles terrestres et de trois espèces de
Volutes,

PAR JOHN BRAZIER, C. M. Z. S. (1).

1. DIPLOMMATINA MARTENSI.

Diplommatina (Diancta) Martensi, H. Adams, Proc. zool.
Soc., 1866, p. 446, pl. xxxviii, fig. 11.

Diplommatina paradoxa, Crosse, Journ. Conchyl., 1867,
p. 449.

Diplommatina (Diancta) Martensi, H. Adams, Journ.
Conchyl., 1868, p. 100.

Cette espèce, dont l'habitat était inconnu, vit dans les montagnes de l'île d'Avolau (Archipel Viti ou Fiji) : on la rencontre sous les feuilles mortes, dans les endroits très-humides. (Coll. Crosse, H. Adams et Brazier.)

2. PALAINA COXI.

Palaina Coxii, H. Adams, Proc. zool. Soc., 1868, p. 16,
pl. iv, fig. 14.

Diplommatina Wisemani, Brazier, Ms. 1865.

Cette espèce provient de la forêt de pins de l'île Norfolk : elle a été trouvée sous les feuilles, dans un endroit humide. Je l'ai recueillie moi-même, ainsi que la précédente, dans le cours d'un voyage d'exploration que j'ai fait aux archipels Fiji et des Amis, aux Nouvelles-Hébrides, aux îles Norfolk, Savage, Salomon et des Navigateurs, avec mon ami, le commodore William S. Wiseman, à bord du Curaçoa, de la marine royale britannique, dans

(1) Traduit, sur le manuscrit original, par H. CROSSE.

le cours des mois de juin, juillet, août et septembre 1865.

5. AULICA RUCKERI.

Voluta Ruckeri, Crosse, Journ. Conchyl., 1867, p. 144, et 1868, p. 97, pl 1, fig. 1.

La localité exacte de cette espèce est l'île de la Nouvelle-Géorgie, dans l'Archipel Salomon, et non pas Nickol Bay, dans l'Australie occidentale, comme l'a dit M. Crosse (1). J'en ai vu jusqu'à deux cents individus apportés à Sydney par un navire de commerce arrivant des îles Salomon. Quant aux *Volutes* que l'on trouve à Nickol Bay, elles sont bien connues : ce sont les *Scaphella Elliotti*, *S. volva*, *S. reticulata* et l'*Aulica Norrisii*. J'ai reçu toutes ces espèces en abondance de cette localité, et je suis certain que l'*Aulica Ruckeri* n'a jamais été recueilli authentiquement sur le continent australien. Je possède un individu relativement gigantesque (7 pouces anglais sur 5) de cette espèce, qui se trouve actuellement répandue dans toutes les collections australiennes.

4. VOLUTELLA TISSOTIANA.

Voluta Tissotiana, Crosse, Journ. Conchyl., 1867, p. 195, pl. VI, fig. 1.

Cette nouvelle espèce a été apportée à Sydney, il y a environ un an, par quelques personnes attachées à l'expédition du capitaine Cadell. Cette expédition avait été envoyée par le gouvernement de l'Australie du Sud avec la mission de choisir un emplacement, pour une colonie, dans la partie septentrionale extrême de l'Australie, près de la rivière Liverpool (terre d'Arnheim). Le *V. Tissotiana* est donc une

(1) D'après les indications de M. B. Wright. H. C

espèce de l'Australie du Nord. (Coll. Tissot, Cox et Brazier.)

5. *ALCITHOË THATCHERI.*

Voluta Thatcheri, Mc Coy, Ann. Mag. Nat. Hist., january 1868, p. 54, pl. II, fig. 1.

Voluta Brazieri, Angas, Ms. Museum Brazier.

Cette belle espèce a été décrite par le professeur Mc Coy, de Melbourne (Victoria), d'après deux individus en très-mauvais état, roulés et sans indication de localité. Elle a été publiée un mois avant l'arrivée à Londres de l'exemplaire que j'envoyais à M. Angas, pour qu'il fût décrit et figuré dans les Proceedings of the zoological Society. Par conséquent, le nom d'*A. Thatcheri* a la priorité. J'ai reçu, dans le courant des quatre derniers mois, quelques exemplaires très-beaux de cette espèce, qui jusque-là n'était représentée dans ma collection que par un seul individu. Mon plus grand spécimen a 5 pouces anglais de longueur, sur un diamètre de 4 1/2.

L'*A. Thatcheri* provient du récif de Bampton, situé dans l'océan Pacifique, par 19°,51 de latitude S. et 158°,20 de longitude E., dans le voisinage de la côte N. O. de la Nouvelle-Calédonie.

Mon premier spécimen, actuellement à Londres, a été recueilli, il y a bien longtemps déjà, par mon père, le capitaine John Brazier, dans une de ses expéditions à bord d'un bâtiment baleinier.

L'*A. Thatcheri* est rare, car cette espèce vit dans les eaux profondes et ne se trouve sur le récif qu'à la suite des forts coups de vent du sud.

J. B.

Observations sur les espèces de **Coquilles terrestres** qui habitent l'île de **Kauai** (îles **Hawaii**), accompagnées de descriptions d'**espèces nouvelles**,

PAR W. HARPER PEASE (1).

Ayant passé dernièrement plusieurs mois à explorer l'île de Kauai, et particulièrement celles de ses parties qui n'avaient pas été visitées jusqu'ici par les naturalistes, j'y ai découvert un certain nombre d'espèces nouvelles, qui viennent s'ajouter aux formes déjà anciennement connues, et dont je donne plus loin les descriptions.

J'ai aujourd'hui acquis la certitude que toutes les espèces d'Hélicètes, qui vivent dans l'île de Kauai, peuvent être rapportées à deux types, l'un compris dans le sous-genre *Leptachatina* de Gould, et l'autre appartenant à une subdivision des *Amastra* de Pfeiffer, représentée par l'*H. tristis*, Férussac.

Voici la liste des espèces :

LEPTACHATINA, Gould.

1. Species striatæ aut costulatæ.

L. striatula, Gould.	L. turgidula, Pease.
L. pachystoma, Pease.	L. tenebrosa, Pease.
L. extincta, Pfeiffer.	L. costulosa, Pease.
L. antiquata, Pease.	L. balteata, Pease.
L. lucida, Pease.	L. extensa, Pease.

(1) Traduit de l'anglais, sur le manuscrit original, par H. CROSSE.

2. Species lævigatæ.

- L. acuminata*, Gould. *L. cylindrata*, Pease.
L. pyramis, Pfeiffer. *L. brevicula*, Pease.
L. lævis, Pease.

AMASTRA, Pfeiffer.

- A. Kauaiensis*, Newcomb. *A. sphaerica*, Pease.
A. Anthonii, Newcomb. *A. rugulosa*, Pease.
A. similaris, Pease.

Trois des espèces ci-dessus sont excessivement voisines d'autres espèces habitant l'île d'Oahu, et une autre a les plus grands rapports avec une espèce qui vit dans l'île de Maui, pourtant assez éloignée.

Toutes ces espèces vivent près du sol, sur les feuilles mortes ou sur les troncs d'arbres tombés. Il n'existe pas, dans l'île de Kauai, d'espèces arboricoles, à l'exception d'un petit *Auriculella* très-rare et difficile à trouver. Au reste, les espèces qui vivent sur le sol sont beaucoup plus largement répandues sur toutes les îles que les espèces arboricoles. Elles sont généralement actives et vives dans leurs mouvements. De plus, étant de petite taille, elles ont pu être, dans beaucoup de cas et selon toute probabilité, facilement transportées d'un endroit dans un autre, par l'effet de causes accidentelles.

J'ai eu le plaisir de recueillir une forme aberrante, l'*Helicter Kauaiensis*, à une altitude d'environ 4,500 pieds au-dessus du niveau de la mer. L'animal est très-petit proportionnellement à la taille et à l'épaisseur de sa coquille, un peu plus long que le diamètre de cette dernière et excessivement étroit. Il traîne sa lourde coquille, en équilibre sur son dos. Quand il rampe, il allonge sa tête aussi loin que possible, s'arc-boute solidement, aux deux

extrémités de son corps, qu'il contracte à la partie médiane, et tire à lui la coquille dans cette position.

J'ai également eu occasion d'examiner un certain nombre d'individus vivants du *Succinea explanata*, Gould, qui a été jusqu'ici rapporté au genre *Omalonyx*, établi pour quelques mollusques semi-aquatiques, découverts par d'Orbigny dans l'Amérique du Sud. Notre espèce (à laquelle j'en ajoute une autre plus loin) est complètement distincte de tous les genres de *Succininae* connus. Elle est arboricole dans ses habitudes et vit sur les troncs des *Cordyline terminalis* et d'autres arbrisseaux, en compagnie de l'*Helix subrutila* et de quelques autres Hélices. Elle est probablement confinée dans les îles Hawaii, car le *Succinea putamen* de Gould, qui vit à Upolu et qu'on confondait avec elle autrefois, constitue une espèce distincte. Elle est rare dans toutes les localités. On peut sans difficulté enlever à l'animal vivant sa coquille. Je propose d'établir, par les deux espèces actuellement connues, une coupe générique, sous la dénomination de *Catinella*. Ayant malheureusement perdu les notes que j'avais prises sur les caractères de l'animal, je me trouve forcé de renvoyer ma diagnose à un autre article.

LEPTACHATINA, Gould.

1. L. TURGIDULA, Pease (1).

T. elongato-ovata, subcylindrica, imperforata, dextrosa, solidiuscula, longitudinaliter tenuiter striata; anfr. 6, convexo-rotundatis, turgidulis, ad suturam vix crenulatis et marginatis; apice obtusulo; apertura ellip-

(1) L'auteur se propose de faire figurer ces espèces dans un ouvrage d'ensemble qu'il prépare sur la faune malacologique des îles Hawaii. H. C.

tica, parum obliqua, ad basin columellæ subangulata; columella arcuata, plica callosa vix prominente munita; labro intus incrassato; pallide rufescente-fulva, ad basin flava.— Long. 14, diam. 7 mill.

Hab. In insula Kauai.

Coquille de forme ovale-allongée, subcylindrique, imperforée, dextre, peu épaisse, finement striée dans le sens longitudinal. Tours au nombre de 6, convexes, assez renflés, faiblement crénelés et bordés à la suture. Sommet légèrement obtus. Ouverture elliptique, un peu oblique et subanguleuse à la base de la columelle. Columelle arquée, munie d'un pli calleux et à peine saillant. Bord externe épaissi à l'intérieur. Coloration d'un brun rougeâtre clair, sauf à la base qui est jaunâtre.

Espèce du type du *L. pachystoma*, Pease.

2. *L. COSTULOSA*, Pease.

T. elongata, turrita, tenuis, imperforata, dextrorsa, longitudinaliter creberrime costulosa; anfr. 8, planiusculis, ad suturam vix crenulatis, ultimo $\frac{1}{3}$ longitudinis fere æquante; apertura parva, late elliptica, subverticalis, ad basin columellæ angulata; plica columellaris parvula, obliqua; columella recta, callosa, alba; labro vix incrassato; flava, plerumque ad suturam purpureo tincta.— Long. 14, diam. 5 mill.

Coquille allongée, turriculée, mince, imperforée, dextre, munie de petites côtes longitudinales, fines et serrées. Tours de spire au nombre de 8, assez plans et faiblement crénelés à la suture; dernier tour formant environ $\frac{1}{3}$ de la longueur totale de la coquille. Ouverture petite, largement elliptique, subverticale et anguleuse vers la base de la columelle. Pli columellaire assez petit et oblique. Colu-

melle droite, calleuse et blanche. Bord externe à peine épaissi. Coloration jaunâtre et devenant habituellement pourprée près de la suture.

Le *L. striatula*, Gould, est l'espèce la plus voisine de celle-ci.

5. *L. LÆVIS*, Pease.

T. ovato-oblonga, imperforata, dextrorsa, tenuiuscula, lævis, nitida, fusca; anfr. 7 planiusculis, ad suturam vix marginatis; apertura fere verticalis, elongato-ovata; columella arcuata; plica columellaris, compressa, torta, fere transversalis; labro vix incrassato, fusco. — Long. 9, diam. 4 mill.

Coquille de forme ovale-oblongue, imperforée, dextre, assez mince, lisse, luisante et de coloration brune. Tours de spire au nombre de 7, assez plans, et à peine bordés à la suture. Ouverture presque verticale et de forme ovale-allongée. Columelle arquée; pli columellaire comprimé, tordu et presque transversal. Bord externe faiblement épaissi et brun.

C'est du *L. fumosa*, Newcomb, de l'île d'Oahu, que cette espèce se rapproche le plus.

4. *L. BALTEATA*, Pease.

T. elongata, turrita, imperforata, dextrorsa, tenuiuscula, longitudinaliter creberrime costulosa; anfr. 7, plano-convexis, ultimo 1/2 longitudinis testæ fere æquante; sutura impressa, subcrenulata; apertura subverticalis, ovalis; columella arcuata; plica callosa, vix prominens; labro intus calloso; flava; anfr. ultimus medio fascia lata rufescente-fusca cingulatus; spira rufescente-fusca, ad suturam flava. — Long. 11, diam. 5 mill.

Coquille allongée, turriculée, imperforée, dextre, assez

mince, munie de costulations longitudinales très-serrées. Tours de spire au nombre de 7 et plano-convexes; dernier tour formant un peu moins de la moitié de la longueur totale de la coquille. Suture bien marquée et subcanelée. Ouverture subverticale et ovale. Columelle arquée: pli columellaire calleux et à peine saillant. Bord externe calleux intérieurement. Dernier tour d'une coloration jaunâtre, avec une large bande d'un brun rougeâtre autour de sa partie médiane: spire d'un brun rougeâtre, tournant au jaunâtre près de la suture.

Cette espèce est alliée au *L. fusca*, Newcomb, qui habite l'île d'Oahu.

5. *L. TENEBROSA*, Pease.

T. imperforata, elongato-turrita, solida, longitudinaliter costata; anfr. 8, plano-convexis, ultimo 1/3 longitudinis testæ æquante; sutura simplex, subimpressa; apertura parva, ovalis, ad basin columellæ angulata; columella callosa, recta; plica parva, vix prominens; labro calloso; nigricans, aut rufescenti-fusca, apice pallida. — Long. 12, diam. 5 mill.

Coquille imperforée, allongée, turriculée, solide, munie de côtes longitudinales. Tours de spire au nombre de 8 et plano-convexes; dernier tour formant 1/3 de la longueur totale de la coquille. Suture simple et légèrement marquée. Ouverture petite, ovale, anguleuse à la base de la columelle, qui est calleuse et droite. Pli columellaire petit et à peine saillant. Bord externe calleux. Coloration générale noirâtre ou d'un brun rougeâtre, avec le sommet clair.

6. *L. EXTENSA*, Pease.

T. elongata, gracilis, imperforata, dextrorsa, solidiuscula, nitida, longitudinaliter creberrime impresso-striata;

anfr. 9, plano-convexis, ad suturam vix angulatis et crenulatis; sutura impressa; spira obtusiuscula; apertura parva, brevis, ovalis, parum obliqua; columella brevis, simplex; plica compressa, vix prominens, obliqua; labro vix calloso; spira plerumque cinereo-fusca, anfr. ultimus rufescente-fuscus. — Long. 11, diam. 4 mill.

Coquille allongée, grêle, imperforée, dextre, assez solide, luisante et munie de stries longitudinales bien marquées et très-serrées. Tours de spire au nombre de 9 et plano-convexes, très-légèrement anguleux et crénelés près de la suture, qui est bien marquée. Spire terminée par un sommet légèrement obtus. Ouverture petite, courte, ovale et légèrement oblique. Columelle courte et simple : pli columellaire comprimé, à peine saillant et oblique. Bord externe faiblement épaissi. Coloration de la spire le plus souvent d'un brun cendré : coloration du dernier tour d'un brun rougeâtre.

7. L. LUCIDA, Pease.

T. elongata, tenuis, imperforata, dextrorsa, nitida, translucida, longitudinaliter costulosa; spira obtusiuscula; anfr. 7, convexis, ad suturam marginatis et vix crenulatis; sutura subimpressa; apertura fere verticalis; columella tenuis; plica obsoleta; labro tenui; pallide flavescence-cornea, interdum ad suturam rufescenti-fusca. — Long. 6, diam. 2 mill.

Coquille imperforée, allongée, mince, dextre, luisante, translucide, et munie de costulations longitudinales. Spire légèrement obtuse au sommet. Tours au nombre de 7, convexes, bordés et faiblement crénelés vers la suture, qui est assez marquée. Ouverture presque verticale. Columelle mince : pli columellaire obsolète. Bord externe

mince. Coloration d'un jaune corné clair, tournant quelquefois au brun rougeâtre près de la suture.

Espèce délicate et brillante, voisine, sous le rapport de la forme, du *L. cylindrata*, Pease.

8. *L. ANTIQUA*, Pease.

T. subfossilis, oblonga, subcylindracea, solida, vix rimata, longitudinaliter tenuiter striata; anfr. plano-convexis, ad suturam anguste marginatis; spira obtusiuscula; apertura oblongo-ovali; columella oblique truncata; plica obsoleta. — Long. 9, diam. 3 1/2 mill.

Coquille subfossile, de forme oblongue, subcylindrée, solide, pourvue d'une fente ombilicale à peine sensible et munie de fines stries longitudinales. Tours de spire au nombre de 7, plano-convexes et étroitement marginés près de la suture. Spire légèrement obtuse au sommet. Ouverture ovale-oblongue. Columelle obliquement tronquée et munie d'un pli obsolète.

AMASTRA, Pfeiffer.

9. *A. SPHÆRICA*, Pease.

T. globosa, solida, umbilicata, dextrorsa, epidermide oblique rugoso-striata induta; spira brevis, conica, acutiuscula; anfr. 5, vix inflatis; sutura impressa, simplex; apertura rotundata; plica columellaris valida, linguæformis, callosa; fusca, apertura alba, apice nigra. — Alt. 9, diam. 12 mill.

Coquille globuleuse, solide, épaisse, ombiliquée, dextre, couverte d'un épiderme rugueux et obliquement strié. Spire courte, conique et terminée par un sommet légèrement pointu. Tours de spire au nombre de 5 et faiblement renflés. Suture simple et bien marquée. Ouverture arron-

die. Pli columellaire fortement accusé, épais, comprimé et linguiforme. Coloration générale brune, avec l'ouverture blanche et le sommet noir.

Espèce voisine de l'*A. obesa*, Newcomb, qui vit dans l'île de Maui, mais un peu plus grande, ombiliquée, à tours de spire moins renflés, et enfin à ouverture et à columelle de forme différente.

10. *A. RUGULOSA*, Pease.

T. ovato-conica, crassa, rimata, oblique rugoso-striatula, epidermide rugosa, brunnea induta, sub epidermide castanea, ad marginem labii et circa basin albida, apice nigricans; anfr. 6 convexis, interdum vix inflatis; sutura impressa; apertura ovata, verticalis; plica columellaris valida, callosa, compressa, fere transversalis; labro incrassato. — Long. 12, diam. 9 mill.

Coquille de forme ovale-conique, épaisse, percée d'une fente ombilicale, marquée de stries rugueuses et obliques, recouverte d'un épiderme rugueux et de couleur brune sous lequel elle présente une coloration marron, tandis que le péristome et la partie basale sont blanchâtres et le sommet noir. Tours de spire au nombre de 6, convexes et quelquefois légèrement renflés. Suture marquée. Ouverture ovale et verticale. Pli columellaire grand, fortement prononcé, calleux, comprimé et presque transverse. Bord externe épaissi.

Cette espèce se distingue de l'*A. nucleola*, Gould, principalement par les caractères de son épiderme, par son sommet foncé, par le manque de bande claire à la suture, etc. Il est probable qu'elle se trouve, dans quelques collections, sous le nom d'*A. nucleola*, car le docteur Newcomb indique Kauai comme habitat de cette dernière espèce, tandis que je ne l'y ai jamais rencontrée. J'ai re-

cucilli le véritable *A. nucleola* seulement à Manoa, dans l'île d'Oahu.

La description de l'*A. nucleola* du docteur Pfeiffer doit avoir été faite sur des exemplaires appartenant à mon espèce, car elle ne se rapporte pas exactement à la description originale du docteur Gould. De plus et par une autre confusion, le véritable *nucleola* se trouve décrit par le docteur Pfeiffer sous le nom d'*A. brevis*.

A. rugulosa, Pease, var: *similaris*. — *T. subfossilis*, *latus umbilicata*; *plica columellaris parum prominens*; *apertura ad basin subangulata*.

Je suppose que cette variété est éteinte. Il est possible qu'elle doive constituer une espèce nouvelle.

11. SUCCINEA ELONGATA, Pease.

T. elongata, *postice gracilis*, *solidiuscula*, *oblique rugoso-striata*; *anfr.* 3, *planulatis*; *sutura subimpressa*; *apertura fere verticalis*, *ovato-oblonga*; *columella simplex*, *tenuis*; *fulvo-cornea*. — *Long.* 16, *diam.* 8 mill.

Coquille allongée, atténuée en arrière, assez solide pour le genre, marquée de stries obliques et un peu rugueuses. Tours de spire au nombre de 3 et aplatis. Suture assez marquée. Ouverture presque verticale et de forme ovale-oblongue. Columelle simple et mince. Coloration générale d'un fauve corné.

Cette espèce appartient à un groupe, de forme particulière, habitant Taïti et représenté, dans cette île, par les *S. procera*, Gould, *S. infundibuliformis*, Gould, etc. C'est la première espèce de ce groupe qui ait été trouvée ailleurs qu'à Taïti. Elle a été recueillie à environ 4,000 pieds au-dessus du niveau de la mer.

42. CATINELLA RUBIDA, Peasé.

T. tenuiuscula, scutellæformis, ovalis, planulata; fulvescens, apice rufescens; spira immersa, non exserta, intus ad peripheriam sulcata; concentrice striata, postice remote radiatim impresso-striata. — Long. 44, diam. 9 mill.

Coquille assez mince, scutelliforme, ovale, aplatie, à coloration d'un rouge fauve, à l'exception du sommet qui est d'un rouge brunâtre, marquée de stries concentriques, qui, à la partie postérieure, sont espacées et disposées en rayons. Spire enveloppée et rudimentaire. Partie interne sillonnée à la périphérie.

Espèce appartenant au même genre que le *C. explanata*, Gould, mais plus grande que cette dernière forme, et s'en distinguant par la coloration de la coquille qui est différente, et par celle de l'animal qui est noirâtre, au lieu d'être jaunâtre.

H. P.

Descriptions d'espèces nouvelles,

PAR H. CROSSE.

1. VOLUTA HAMILLEI (pl. I, fig. 5, et pl. II, fig. 4).

Voluta Hamillei, Crosse, Journ. Conchyl., vol. XVII, p. 278, 1869.

Coquille fusiforme, médiocrement épaisse pour sa taille, munie, dans le sens longitudinal, de forts plis ou costulations obtuses, que viennent croiser, à angle droit, des stries transverses, fines et obsolètes. Coloration générale d'un fauve carnéolé, sur lequel se détachent de nom-

breuses raies d'un brun marron, disposées en zigzags, fulgurantes et irrégulières. Spire légèrement allongée, terminée par un sommet arrondi et papilliforme. Suture bien marquée, mais légèrement irrégulière. Tours de spire au nombre de 6 et assez convexes; tours embryonnaires au nombre de 2, lisses, polis, jaunâtres, et se présentant sous l'apparence d'un petit mamelon dont le sommet est incliné latéralement; tours suivants légèrement anguleux; dernier tour beaucoup plus grand que la spire et un peu aplati, devenant presque lisse, à compter de la partie médiane, par suite de la disparition des côtes et des stries, et atténué à la base. Ouverture proportionnellement un peu étroite, de forme oblongue-allongée, luisante et d'un fauve blanchâtre à l'intérieur. Columelle marquée de dix plis, dont quelques-uns sont moins prononcés que les autres, et carnéolée. Bord externe simple, à peine épaissi, pour ainsi dire presque tranchant, et présentant, à son limbe, dans le voisinage de la base, quelques taches d'un brun noirâtre foncé. — Longueur totale de la coquille 156 millimètres, plus grand diamètre 54. Longueur de l'ouverture 115 millimètres, plus grande largeur, à l'intérieur, 24.

Hab. C'était sur la foi d'une indication erronée que nous avons donné, avec doute, les îles Salomon comme habitat de cette espèce. Elle provient du Japon, et nous en possédons un exemplaire, qui faisait partie des coquilles exposées par le Taïcoun, au Champ de Mars, en 1867, et qui devait, par conséquent, avoir été recueilli sur son territoire.

Obs. On doit être nécessairement frappé, au premier abord, de la grande ressemblance que présente notre espèce avec le *V. rupestris* de Gmelin, qui vit dans les eaux de la Chine et qui, par conséquent, s'en rapproche également

beaucoup, sous le rapport de l'habitat. Néanmoins, un examen plus attentif permet de constater entre les deux espèces les différences suivantes. Le *V. Hamillei* est beaucoup plus grand et en même temps sensiblement moins épais que le *V. rupestris*. Il est marqué transversalement de stries obsolètes, très-fines et très-serrées, au lieu de présenter des sillons espacés et fortement creusés. Il est presque lisse à sa partie basale. Ses côtes longitudinales sont plus serrées et plus nombreuses. Ses raies brunes sont moins larges, moins droites, plus nombreuses, beaucoup plus en zigzag, et fulgurées d'une façon différente. Son bord externe est assez mince, simple et maculé de brun près de la base, au lieu d'être fortement épaissi intérieurement, légèrement dentelé à son limbe extrême et d'une coloration uniforme.

Nous pensons que ces caractères différentiels peuvent être considérés comme suffisants pour permettre de constituer une espèce distincte.

D'ailleurs, dans les deux espèces, les tours embryonnaires, qui forment le bouton du sommet, sont disposés absolument de la même façon.

Nous dédions cette belle espèce, dont le type nous a été communiqué par M. Damon, de Weymouth, à notre honorable ami, M. Victor Hamille, directeur général des cultes, et possesseur d'une remarquable collection de coquilles du Sénégal et des Antilles françaises.

2. MUREX PAZI (pl. I, fig. 4).

Murex Pazi, Crosse, Journ. Conchyl., vol. XVII, p. 185, 1869.

Coquille brièvement fusiforme, assez mince, légèrement translucide, unicolore et d'un blanc de lait. Spire

allongée, terminée par un sommet légèrement arrondi et à peu près lisse. Suture assez profondément marquée, assez irrégulière et interrompue par les varices. Tours de spire au nombre de 8 à 8 1/2 et portant chacun 7 varices ; premiers tours subanguleux et peu ou point épineux ; avant-dernier tour muni de varices, qui se terminent à l'angle par des épines creuses et assez longues ; dernier tour un peu plus grand que la spire, marqué de fortes stries ou petits sillons transverses très-obsolètes et orné d'une triple série d'épines placées sur la ligne des varices, la première se composant d'épines très-longues, droites et placées à l'angle du tour, la deuxième d'épines petites, peu saillantes, occupant la partie médiane, et la troisième de spinules un peu plus allongées, assez pointues et disposées autour du canal. Ouverture de forme arrondie légèrement ovale, sillonnée à l'intérieur, d'un blanc de lait, et se terminant par un canal assez long et légèrement recourbé. Péristome de même couleur que l'ouverture : bord columellaire, lisse, poli, luisant et un peu arqué. — Longueur totale de la coquille 55 millimètres, plus grand diamètre (y compris les épines) 29 1/2. Longueur de l'ouverture 8 millimètres, largeur 7 (coll. Crosse et Paz).

Hab. Cette espèce vit sur les fonds coralligènes de la mer des Antilles, à une assez grande profondeur. Elle y a été recueillie, en même temps que notre *M. Hidalgoi*, et le *M. Cabriti*, *Bernardi*, qui vivent dans des conditions analogues d'habitat, lors des dragages effectués, il y a quelques années, sur divers points de l'Atlantique et particulièrement aux Antilles, en vue de rechercher s'il n'existait pas, dans ces eaux, de bancs de corail rouge exploitables pour le commerce, comme ceux de la Méditerranée.

Nous dédions ce joli *Murex*, qui nous paraît bien dis-

tinct de ses congénères, à notre excellent ami et correspondant de Madrid, M. Patricio M. Paz y Membiela, qui a bien voulu nous le communiquer avec sa bienveillance accoutumée.

5. *HELIX ANCYLOCHILA* (pl. I, fig. 1).

Helix ancylochila, Crosse, Journ. Conchyl., vol. XVI, p. 176, 1868.

Coquille ombiliquée, déprimée, subdiscoïde, assez mince, subdiaphane, marquée (1) de stries longitudinales, obliques et irrégulières. Coloration générale d'un jaune olivâtre clair. Spire fortement déprimée et à peu près plane. Suture assez profondément marquée. Tours de spire au nombre de $4 \frac{1}{2}$, plans et s'accroissant peu à peu ; tours embryonnaires au nombre de $1 \frac{1}{2}$ lisses et polis ; dernier tour descendant, muni, un peu au-dessus de la partie médiane, d'une carène assez aiguë, renflé du côté de la base et à peine strié. Ouverture semi-lunaire, blanchâtre intérieurement. Péristome simple, réfléchi et blanc ; bords séparés l'un de l'autre et distants ; bord columellaire réfléchi en forme de voûte et cachant une portion de l'ombilic ; bord externe anguleux, atténué près du point d'insertion et presque tranchant.—Plus grand diamètre de la coquille $16 \frac{1}{2}$ millimètres, plus petit 14, hauteur totale $6 \frac{3}{4}$ (Coll. Crosse).

Habitat inconnu.

4. *HELIX ABROCHROA* (pl. I, fig. 2).

Helix abrochroa, Crosse, Journ. Conchyl., vol. XVI, p. 176, 1868.

(1) Il faut lire, dans la diagnose latine, « impressa, » au lieu de « impressus, » faute typographique dont la correction a été omise. H. C.

Coquille très-largement ombiliquée, déprimée, lenticulaire, mince, diaphane, assez luisante, à peu près lisse, ou du moins présentant à peine quelques petites stries, obliques et peu visibles. Coloration d'un jaune corné uniforme. Spire déprimée et peu saillante. Suture bordée. Tours de spire au nombre de 5, s'accroissant peu à peu et plans; tours embryonnaires au nombre de 1 1/2, lisses, polis et luisants; dernier tour non descendant, muni d'une carène très-tranchante, légèrement convexe du côté de la base, et anguleux autour de l'ombilic, qui est grand, et laisse apercevoir tous les tours. Ouverture subquadrangulaire et de même coloration que le reste de la coquille. Péristome simple, tranchant, à bords séparés et éloignés l'un de l'autre; bord columellaire à peine dilaté, bord externe anguleux. — Plus grand diamètre de la coquille 18 millimètres, plus petit 9, hauteur totale 5 (coll. Crosse).

Hab. Iles Viti; Namori, dans l'île de Viti-Levu (d'après B. Wright); bords du Peale River, dans la même île, sur les troncs d'arbres morts (D^r Græffe).

5. HELIX CYRENE (pl. II, fig. 2).

Helix Cyrene, Crosse, Journ. Conchyl., vol. XVII, p. 185, 1869.

Coquille munie d'une fente ombilicale à peine visible, subtrochiforme, assez mince, légèrement translucide, assez luisante et marquée de petites stries très-fines et un peu obliques. Coloration d'un blanc de lait opaque, sur lequel se détache une zone transverse assez large et d'un blanc transparent. Spire légèrement conique, terminée par un sommet assez pointu et d'un rose violacé clair. Suture bien marquée. Tours de spire au nombre de 5 et assez convexes; dernier tour un peu obtusément ca-

rené, non descendant, un peu plus grand que le reste de la spire, légèrement renflé, convexe et blanchâtre du côté de la base, et plus luisant que de l'autre côté. Ouverture très-oblique, largement rhomboïdale. Péristome d'un blanc de lait et à bords presque parallèles; bord columellaire un peu épaissi et court; bord basal étalé; bord externe légèrement réfléchi et subanguleux à sa partie médiane. — Plus grand diamètre de la coquille 17 millimètres, plus petit 15 1/2, hauteur totale 11 (coll. Crosse).

Hab. Océanie, probablement dans l'archipel Salomon ou dans celui des Nouvelles-Hébrides.

Obs. Espèce assez voisine de l'H. Eva, Pfeiffer, mais s'en distinguant par sa petite fente ombilicale, sa carène obtuse, son bord externe légèrement réfléchi et sa coloration. Elle n'est pas non plus sans rapports avec l'H. helicinoides, H. et J., mais cette dernière espèce s'éloigne de la nôtre par sa carène tranchante, par les caractères de sa suture et enfin par son mode de coloration.

6. HELIX CYMODOCE (pl. II, fig. 5).

Helix Cymodoce, Crosse, Journ. Conchyl., vol. XVII, p. 184, 1869.

Coquille imperforée, turbinée, trochiforme, assez mince, subtranslucide et munie de fines stries longitudinales. Coloration d'un blanc sale, tournant au jaunâtre. Spire subconique, terminée par un sommet d'un ton violâtre clair. Suture bien marquée. Tours de spire au nombre de 5 et légèrement convexes; dernier tour à peine descendant, ventru, plus grand que la spire, obtusément caréné un peu au-dessous de sa partie médiane, et ceint, immédiatement au-dessous de cette carène, d'une

petite zone peu apparente et d'une coloration violacée très-claire; du côté de la base, le dernier tour est médiocrement convexe et décussé par de très-fines stries concentriques. Ouverture oblique, de forme semi-lunaire légèrement subquadrangulaire. Péristome d'un blanc de lait : bords éloignés l'un de l'autre; bord columellaire dilaté; bord basal et bord externe brièvement réfléchis. — Plus grand diamètre de la coquille 22 millimètres, plus petit 18, hauteur totale 17 (coll. Crosse).

Hab. Océanie, vraisemblablement dans des conditions d'habitat peu différentes de celles de l'espèce précédente.

7. *BULIMUS CORYDON* (pl. VI, fig. 6).

Bulimus Corydon, Crosse, Journ. Conchyl., vol. XVII, p. 185, 1869.

Coquille imperforée, de forme ovale-acuminée, médiocrement épaisse, solide, presque lisse et d'un jaune pâle, tournant au blanchâtre, avec des raies longitudinales d'un brun marron, irrégulières et légèrement interrompues. Spire médiocrement allongée et terminée par un sommet un peu obtus. Suture bien marquée. Tours de spire au nombre de 5 et légèrement convexes; tours embryonnaires au nombre de 2, luisants et d'un blanc corné; dernier tour à peine descendant, un peu plus grand que la spire, et légèrement renflé. Ouverture de forme ovale-oblongue. Péristome blanc, un peu épaissi et à bords réunis par un dépôt d'émail assez épais et d'un gris bleuâtre : bord columellaire non détaché; bord basal et bord externe dilatés et réfléchis sur toute leur étendue. — Longueur totale de la coquille 52 millimètres, plus grand diamètre 25 1/2 (coll. Paz).

Hab. Quito, République de l'Équateur (P. M. Paz).

8. *BULIMUS ARISTÆUS* (pl. VI, fig. 5).

Bulimus Aristæus, Crosse, Journ. Conchyl., vol. XVII, p. 185, 1869.

Coquille munie d'une fente ombilicale à peine visible, ventrue, de forme irrégulièrement ovale, munie de stries longitudinales rugueuses et d'un brun marron olivâtre, avec des raies et des taches plus foncées, d'un brun noirâtre, médiocrement nombreuses, éparses, fulgurées, peu apparentes et faisant presque complètement défaut sur le dernier tour. Spire un peu courte, terminée par un sommet légèrement obtus. Suture bien marquée. Tours de spire au nombre de 4 1/2 et légèrement convexes; tours embryonnaires au nombre de 1 1/2, lisses, polis et d'un violet pourpré; avant-dernier tour fortement convexe; dernier tour très-descendant en sens oblique, porté en avant, grand, renflé et beaucoup plus grand que la spire. Columelle légèrement portée en arrière et blanche à l'intérieur. Ouverture ovale subpiriforme, médiocrement large et d'un blanc sale à l'intérieur. Péristome d'un ton blanchâtre, tournant au brun clair, légèrement épaissi, brièvement réfléchi: bords subconvergens, réunis par un dépôt d'émail très-mince; bord columellaire aplati et légèrement dilaté. — Longueur totale de la coquille 48 millimètres, plus grand diamètre 27. Longueur de l'ouverture (y compris le péristome) 27 millimètres, plus grande largeur 18 (coll. Paz et Hidalgo).

Hab. Quito, République de l'Équateur, comme l'espèce précédente (P. M. Paz).

9. *PUPA GUBERNATORIA* (pl. II, fig. 4).

Pupa gubernatoria, Crosse, Journ. Conchyl., vol. XVII, p. 186, 1869.

Coquille munie d'une petite perforation ombilicale, de forme subcylindracée-ovale, solide, marquée de stries longitudinales assez espacées et obsolètes, d'un blanc crétaçé sale, tournant par endroits au violâtre, et un peu luisante. Spire légèrement atténuée à sa partie supérieure et se terminant par un sommet obtus. Suture bien marquée et assez profonde. Tours de spire au nombre de 9 et légèrement aplatis; tours embryonnaires au nombre de 2, d'un blanc jaunâtre et diaphanes; tours suivants opaques; dernier tour subascendant et plissé en avant. Ouverture semi-ovale et d'un brun marron livide, à l'intérieur. Péristome épaissi et comme composé de deux couches, la première externe, réfléchie et blanchâtre, la seconde interne, d'un brun marron et bien distincte: bords réunis par un dépôt d'émail épais; bord columellaire portant un pli, placé très-profondément et peu visible du dehors; pli pariétal fortement prononcé et enfoncé un peu en arrière. — Longueur totale de la coquille 25 millimètres, plus grand diamètre 11. Longueur de l'ouverture (y compris le péristome) 9 1/2 millimètres, plus grande largeur 9 (coll. Crosse et Bland).

Var. β plus grande de taille et marquée de stries moins obsolètes et plus espacées. Tours de spire au nombre de 10. — Longueur totale de la coquille 50 millimètres, plus grand diamètre 15 (coll. Crosse et Bland).

Hab. Iles Bahamas (Antilles). La forme typique, qui est figurée, vue de face, sur notre planche, provient de New Providence (Rawson); la variété β , qui est figurée, vue de dos, sur la même planche, a été recueillie à Rocksand, Eleuthera.

Obs. Cette espèce, qui vient augmenter le groupe déjà si nombreux des *Strophia*, est voisine du *P. marmorata*,

Pfeiffer, mais elle s'en distingue facilement par ses caractères particuliers. Le nom que nous lui donnons, conformément au désir que nous a témoigné M. Th. Bland, de qui nous la tenons, a pour but de rappeler le souvenir de M. Rawson, gouverneur des îles Bahamas, dont les recherches scientifiques ont contribué à faire connaître la faune malacologique de cette partie des Antilles, et auquel on doit, en particulier, la découverte de l'habitat exact du *Pupa decumana* de Férussac.

10. TRUNCATELLA ARCASIANA (pl. VII, fig. 15).

Truncatella Arcasiana, Crosse, Journ. Conchyl., vol. XVI, p. 177, 1868.

Coquille subimperfurée, allongée, turriculée, subcylindrique, toujours tronquée, munie de côtes longitudinales irrégulières et disparaissant quelquefois à la partie médiane des tours, terne, d'apparence un peu crétacée et d'un blanc sale. Suture bien marquée. Tours de spire persistants au nombre de 6 et faiblement convexes; dernier tour à peine descendant, légèrement porté en avant, brièvement détaché et portant des côtes longitudinales, dont les unes se prolongent jusqu'à la base, tandis que les autres disparaissent à compter de la partie médiane. Ouverture obliquement ovale. Péristome continu, libre, épaissi, réfléchi et d'un jaune luisant; bord basal et bord externe fortement développés. — Opercule? — Longueur totale de la coquille 9 millimètres, plus grand diamètre $2\frac{1}{4}$, longueur de l'ouverture 2 (coll. Crosse).

Hab. Iles Viti; Vuni-Vatu, au centre de Viti-Levu (D^r Græffe).

Obs. Cette espèce a de grands rapports avec le *Truncatella* (*Taheitia*) *clathrata* de MM. Adams et Angas, mais elle s'en distingue par sa coquille terne et d'un blanc

crétacé, par le nombre des tours qui lui restent après la troncation, par l'obliquité de son ouverture et par la remarquable disposition de ses côtes, dont les unes atteignent la base du dernier tour, tandis que les autres disparaissent à sa partie médiane.

Nous donnons à notre espèce le nom de *M.* le professeur Laureano Perez Arcas, de Madrid.

11. *OSTREA PAULUCCIÆ* (pl. II, fig. 5).

Ostrea Paulucciæ, Crosse, Journ. Conchyl., vol. XVII, p. 188, 1869.

Coquille irrégulièrement subtrigone, flabelliforme, très-déprimée, solide, violacée, avec des raies et des linoles plus foncées disposées dans le sens du diamètre umbono-marginal. Sommet de la coquille subacuminé et mince. Valve supérieure aplatie, presque lisse, ou du moins marquée de petites stries obsolètes et à peine visibles. Valve inférieure légèrement aplatie, munie de 7 côtes saillantes, légèrement rugueuses, assez fortes, se terminant en forme d'épines obtuses : les intervalles qui séparent ces côtes sont sillonnés de stries obsolètes. Crochets très-petits, pointus et dirigés obliquement. Area de la charnière inégalement séparé en deux par une fossette triangulaire et un peu oblique. Empreinte musculaire en forme de croissant. Coloration interne des valves d'un blanc livide. De plus, ces dernières présentent, un peu à l'intérieur et de chaque côté, un système tout particulier de crénelures, qui naissent dans le voisinage des crochets, vont en augmentant et en s'élargissant jusqu'à la partie médiane du test, deviennent ensuite obsolètes, et finissent par disparaître à peu près complètement dans le voisinage des bords. — Diamètre antéro-postérieur de la coquille

59 millimètres, diamètre umbono-marginal 52, épaisseur 7 (coll. Paulucci).

Hab. Chine.

Obs. Nous proposons d'employer, pour les descriptions d'Acéphalés, et par opposition à l'expression de diamètre antéro-postérieur, celle de diamètre umbono-marginal, pour désigner l'intervalle qui existe, entre les crochets et le bord externe, dans cette classe de Mollusques. Ces deux expressions nous paraissent pouvoir s'appliquer également bien pour déterminer les dimensions de tous les Acéphalés, tandis qu'il n'en est pas toujours de même de celles qui ont été précédemment employées, dans le même but, par les auteurs.

Nous donnons à cette espèce, qui nous paraît inédite, le nom de M^{me} la marquise M. Paulucci, qui a bien voulu nous la communiquer.

H. C.

Faune malacologique terrestre et fluviatile des
îles Viti, d'après les envois de **M. le Dr Édouard
Græffe**,

PAR ALBERT MOUSSON.

Quatrième mémoire.

Après le groupe des îles Samoa, M. le Dr Græffe a surtout exploré celui des îles Viti (Feejee des Anglais), le plus considérable de ceux qui émergent dans cette partie de l'océan Pacifique. Ce groupe compte plus de 200 îles diverses, qui se divisent en trois zones principales, dirigées du N. N. E. au S. S. O. D'abord, à l'ouest, viennent

les îles Asava ou Navity, formant une série linéaire de petites îles. Puis au milieu vient la large zone, où dominant au nord Vanua-Levu, île presque inconnue encore, au centre Viti-Levu, la plus considérable de toutes (longueur 80 milles marins, largeur 55), accompagnée des petites îles Ovalau, Moturiki et Nagara, au sud l'île de Kantavu. A l'est, enfin, arrive la zone des Exploring-Isles, dont Mango, Kanathia, Vanua-Valabo et Ticombia font partie, et qui se prolonge dans le petit groupe d'Oneata. Toutes les îles mentionnées ci-dessus, à l'exception de Vanua-Levu, ont été visitées par M. Græffe, quoique non explorées toutes avec le même soin. La grande île de Viti-Levu a été le but de plusieurs expéditions différentes, dans l'une desquelles M. Græffe a traversé toute l'île, en passant par des contrées entièrement vierges pour le naturaliste. La plus grande partie de ces îles possède un sol volcanique, et par conséquent un relief varié et accidenté, circonstance à laquelle surtout il faut attribuer leur richesse malacologique, comparativement avec la pauvreté des îles plates, qui doivent leur apparition au travail incessant des polypiers.

En ce qui concerne les mollusques terrestres et fluviatiles, les envois de M. Græffe contiennent 110 espèces recueillies dans les îles Viti. On y distingue des types de trois caractères distincts : les premiers appartiennent aux grandes familles qui, à l'est, peuplent les innombrables archipels de l'océan Pacifique ; les seconds forment, pour ainsi dire, les avant-postes des faunes remarquables de la Nouvelle-Calédonie et des Nouvelles-Hébrides ; enfin les troisièmes paraissent essentiellement indigènes et se diversifient, en conséquence, en un grand nombre d'espèces voisines. Parmi les 110 espèces indiquées, 61, auxquelles il faut encore ajouter 52 variétés,

me paraissent nouvelles. Ce sont, pour la plupart, de petites ou de rares espèces qui ont échappé aux voyageurs de passage. Sur les autres espèces, 21, au nombre desquelles se trouvent presque toutes les grandes formes, ont été décrites par M. Gould dans son ouvrage sur l'expédition exploratoire du capitaine Wilkes; sept par M. Hinds dans le voyage du Sulphur; le reste par divers autres auteurs. Pour juger du point où en est arrivée, grâce aux nouvelles recherches, la connaissance malacologique des îles Viti et du peu de probabilité de l'enrichir encore considérablement, du moins en ce qui concerne les îles que M. Græffe a visitées, il suffit de dire que l'ouvrage de Gould, jusqu'ici la source principale de nos connaissances sur ce sujet, ne contient que deux espèces, manquant dans les envois de notre voyageur. Nous dirons à la fin de cet article quelques mots au sujet de ces deux espèces et de quelques autres, qu'on cite comme ayant été rapportées des îles Viti.

Genus NANINA, Gray.

Subgenus XESTA, Albers.

1. NANINA NOULETI, Le Guillou.

Not. 1, p. 190. — *N. rubricata*, Gould, Expl. Exp. Moll., p. 29.

Les échantillons de la vraie *Nouleti* = *rubricata*, Gould, caractérisée par de fortes stries transverses et des sillons décurrents, paraissent tous provenir de l'île d'Ovalau, dont le port Levuka est un des points les plus fréquemment visités.

2. NANINA PFEIFFERT, Philippi.

Not. 1, p. 190. — *N. lurida*, Gould, Expl. Exp. Moll., p. 31.

La diagnose de l'H. *lurida*, Gould, ne s'accordant pas exactement avec celle de la *Pfeifferi* (Pfr. Mon. I, p. 54), surtout en ce que les tours sont décrits comme convexi, « et non comme « *planiusculi*, » et le dernier comme « *prope aperturam subangulatus* » et non comme « *rotundatus, subdepressus*, » j'avais cru devoir séparer ces deux noms. Les envois subséquents de M. Græffe rendent peu probable l'existence de deux formes distinctes et semblent justifier leur réunion en une seule espèce, variant assez dans l'élévation et, par suite, dans la convexité de ses tours. Dans ce cas, il faudra leur adjoindre la forme que j'avais nommée var. *polita* de l'H. *Nouleti*. La coloration souvent plus claire de l'H. *Pfeifferi*, comparée au brun violacé de la *Nouleti*, ne forme pas un caractère distinctif, chacune d'elles pouvant se modifier jusqu'à atteindre la couleur de l'autre. Il ne reste, pour leur distinction, que la présence ou l'absence des stries et sillons croisés. La *N. Pfeifferi* se trouve en quantité dans la partie méridionale de Viti-Levu, et dans l'île de Kantavu, où elle offre identiquement les mêmes caractères.

3. NANINA CASCA, Gould.

Not. 1, p. 191. — Expl. Exp. Moll., p. 51, fig. 69.

Hab. Identiquement la même dans l'île d'Ovalau et dans celle de Viti-Levu, spécialement dans l'intérieur, à Vuni-Vatu. Elle n'atteint que rarement les dimensions qu'indique la figure 69 de l'ouvrage de Gould.

4. NANINA FRAGILLIMA, Mousson (pl. VII, fig. 5).

T. perforata, globosa-depressa, fragillima, diaphana, nitidiuscula, pallide cornea. Spira conico-depressa; nucleolo minuto; sutura lineari, tenuiter adnata. Anfr. 4 1/2, modice accrescentes, convexiusculi, obscure striatuli; ul-

timus major, non descendens, supra planiusculus, obtuse sed distincte angulatus, infra inflato-convexus. Apert. subverticalis (15° cum axi), transverse lunato-elliptica. Perist. rectum, acutum, non labiatum; marginibus remotis; dextro supra brevi, infra cum basali longe arcuato; columellari brevissimo, ad perforationem punctiformem vix reflexiusculo.— Altit. 8, diam. 43 mill.—Rat. anfr. 8 : 3.
— Rat. apert. 3 : 4.

Hab. Vunivatu, dans l'île de Viti-Levu; île de Kantavu.

Espèce extrêmement mince et fragile, dont je n'ai vu que deux échantillons, tous les deux imparfaits. La spire forme un cône très-déprimé, à tours un peu lâches; le dernier présente en haut une angulation obtuse, mais assez prononcée, et, en dessous, une convexité un peu renflée. L'ouverture, presque verticale, est plus large que haute; le bord inférieur, à partir de l'angulation, décrit une courbe allongée qui avance un peu à côté de l'étroite perforation. Cette espèce ressemble à l'*H. vesicula*, Benson (Pfr. Mon. III, p. 27), du Bengale, mais cette dernière manque d'angulation, n'est pas aussi renflée à la base et, par contre, est plus convexe du côté de la spire.

Subgenus *MICROCYSTIS*, Beck.

5. *NANINA PERPOLITA*, Mousson.

Not. 5, Journ. Conchyl., 1869, p. 526.

Cette espèce, décrite précédemment avec les espèces du groupe de Samoa, se retrouve, un peu plus petite, dans l'île de Viti-Levu.

6. *NANINA UNISULCATA*, Mousson.

Not. 4, p. 191.

Cette curieuse espèce, caractérisée par le sillon supérieur des tours, paraît répandue dans une grande partie de

l'Archipel vitien, M. Græffe l'a envoyée de l'île Vanua-Balavo, de Lomma-Lomma et d'Ovalau.

7. NANINA UPOLENSIS, MOUSSON.

Not. 1, p. 166.

Var. Oneataensis, Mousson.— *Paulo globosior, columella distincte nodulata.*

Cette forme, trouvée dans les îles Oneata et Vanua-Balavo, me paraît trop peu différente du type des îles Samoa pour en être séparée. La nodulation de la columelle est un peu plus distincte et la forme générale de la coquille un peu plus arrondie, caractères qui d'ailleurs et dans la même localité varient sensiblement.

8. NANINA NODULATA, MOUSSON (pl. VII, fig. 4).

T. imperforata, globoso-depressa, tenuis, pellucida, polita, lubrica, intense cornea. Spira obtuse depresso-conica, arcte spirata; summo obtuso; sutura subimpressa, adnata, submarginata. Anfr. 6, lente accrescentes, convexiusculi; ultimus non descendens, rotundatus, supra declivis, basi convexus, in medio impressus. Apertura subverticalis (8° cum axi), regulariter, lunato-circularis. Perist. rectum, acutum; marginibus remotis; dextro magis, basali minus curvato; columellari brevi, nodulo albo dentiformi incrassato. — Alt. 2,3, diam. 5,4 mill. — Rat. anfr. 3 : 4. — Rat. apert. 5 : 7.

Elle vit comme la précédente, dans l'île de Vanua-Balavo, mais elle en diffère d'une manière constante. Elle est plus ramassée, de couleur plus foncée et compte un tour de plus. La columelle s'épaissit plus fortement, en une espèce de dent pyramidale, qui n'est que le profil

d'un pli enroulé, que sépare une rainure étroite de la base de la coquille.

9. *NANINA EXCRESCENS*, Mousson (pl. VII, fig. 5).

T. imperforata, globoso-depressa, tenuis, pellucida, nitidissima, lubrica, intense cornea. Spira depresse convexa, regularis; summo planiusculo; sutura lineari, breviter adnata, submarginata. Anfr. 4 1/2, satis convexiusculi, ultimus non descendens, regulariter rotundatus, basi leniter et breviter impressus. Apert. subverticalis (15° cum axi), exacte lunato-circularis. Perist. rectum, acutum; marginibus remotis; recto et basali regulariter curvatis; columellari insigne incrassato sub forma dentis, inferne et untrorsum producti. — Altit. 3,5, diam. 5 mill. — Rat. anfr. 3 : 1. — Rat. apert. 4 : 5.

Cette espèce a été trouvée sur les côtes sud, est et nord de Viti-Levu, et également dans l'intérieur.

Sa forme générale à tours plus globuleux et sa base moins enfoncée la distinguent de l'*Upolensis*; le nombre moindre de ses tours et leur accroissement plus lent la séparent de la *N. nodulata*. Le caractère le plus significatif se trouve toutefois dans la nodulation très-particulière de la columelle. Vue du côté de l'ouverture, elle affecte l'apparence d'une production dentiforme dirigée obliquement vers le bord basal; mais cette production avance en même temps au delà du plan de l'ouverture, et se voit ainsi également du côté de la base. Les *N. nodulata* et *Futunaana* (dont il sera plus tard question) ne présentent ce caractère qu'en germe et non développé d'une manière évidente.

Genus ZONITES, Montfort.

Subgenus HYALINA, Gray.

10. ZONITES VITIENSIS, MOUSSON.

Not. 1, p. 195.

Elle a été recueillie sur la côte sud et dans l'intérieur de Viti-Levu, puis dans les îles Ovalau et Vanua-Balavo ; elle est, par contre, étrangère au groupe de Samoa.

11. ZONITES PLICOSTRIATUS, MOUSSON.

T. anguste umbilicata, depresso-orbiculata, tenuis, oblique crebre tenuiter plicostriata, lineis impresso-decussata, subsericata, corneo-grisea. Spira depressa conica, late spirata, summo obtusa; sutura impressa, non marginata. Anfr. 4, celeriter accrescentes, nucleolares convexi, sequentes planiusculi; ultimus non descendens, supra acute angulosus, infra sublævigatus, nitidus, convexus, in umbilicum celeriter incidens. Apertura obliqua (45° cum axi) angulate late lunaris. Perist. rectum, acutum; marginibus distantibus; dextro supra fere recto, infero et basali arcuatis; columellari subverticali, supra reflexiusculo, umbilicum non tegente. — Altit. 2, diam. 4,4 mill. — Rat. anfr. 3 : 1. — Rat. apert. ?

Hab. Viti-Levu, sur la côte nord de l'île, et également dans l'île de Kantavu, plus au sud.

Petite espèce facile à reconnaître à sa forme déprimée et subcarénée, son ombilic distinct et sa sculpture particulière, formée de plis costulés, fins et serrés, croisés de lignes incisées plus distantes. Sur la base convexe, qui s'enfonce promptement vers l'ombilic, la sculpture s'affaiblit et fait place à une surface lisse et polie.

Subgenus CONULUS, Fitzinger.

12. ZONITES SAMOENSIS, MOUSSON.

Cette espèce fait partie du petit nombre de celles qui sont communes aux archipels de Viti et de Samoa. Dans le premier, M. Græffe l'a recueillie dans les îles Vanua-

Balavo, Ovalau et dans l'intérieur de Viti-Levu. Elle varie sensiblement, par rapport à l'élévation de la spire, suivant les individus et suivant les localités, ce qui entraîne des différences dans l'acuité de l'angulation, laquelle ne forme jamais carène, et dans l'ouverture de la perforation : d'ailleurs, il ne me paraît pas possible d'établir, sur ces différences, de bonnes variétés.

15. ZONITES MICROCONUS, Mousson.

Not. 1, p. 192. — *Nanina microconus*, Mousson.

Cette espèce, qui paraît étrangère aux îles Samoa, traverse, par contre, tout l'archipel de Viti : elle a été recueillie dans l'île de Viti-Levu, surtout à Lase-Lase; dans l'île Ovalau, à Lomma-Lomma; dans celle de Vanua-Balavo, enfin à Oneata, toujours dans des lieux humides. Les variations restent très-faibles et ne portent que sur la hauteur du cône spiral et sur l'absence ou la présence d'une faible convexité des tours, qui toujours sont bien carénés.

Genus PATULA, Held.

Subgenus ENDODONTA, Albers.

14. PATULA SUBDÆDALEA, Mousson (pl. VII, fig. 6).

T. aperte umbilicata, subrotulæformis, inæqualiter costulato-striata, pallide cornea, concolor seu nonnullis fasciis fuscis oblique picta. Spira plana, arcte spirata; summo minuto, lævigato; sutura profunda. Anfr. 5 1/2, lente accrescentes, supra teretes, primi fortiter et late costati; ultimus costulato-striatus, non descendens, supra et ad umbilicum tumidulus, cæterum regulariter lente curvatus. Apert. subverticalis (12° cum axi), obtuse subsecuri-formis, minute septemplex, plicis 3 æqualibus in pariete, 4 minoribus in palato dispositis. Perist. rectum,

acutum; marginibus paulo convergentibus; dextro et basali antice breviter bicurvatis. Umbilicus $\frac{1}{3}$ diametri æquans. — Alt. 2,1, diam. 3,3 mill. — Rat. anfr. 4 : 1. — Rat. apert. 6 : 5.

Hab. Mango, une des îles du groupe de l'Exploration.

Cette petite espèce a quelque ressemblance avec l'H. *dædalea*, Gould (Exp. Sh., p. 54, fig. 51), mais les tours sont moins comprimés et plus rotuliformes, la costulation est plus prononcée et le système de plis ou de dents différent. Elle est aussi bien plus plate et plus étroitement enroulée que l'*hystricelloides* de Samoa. La spire, serrée en un plan et fortement costulée, rappelle singulièrement, en miniature, bien entendu, l'aspect de certains Ammonites; les costulations se changent, sur le dernier tour, en fortes stries serrées, ordinairement du moins. L'ombilic est plus ouvert que dans l'espèce de Samoa; les plis de l'ouverture sont moins forts, et paraissent, à en juger d'après le peu d'échantillons que j'ai sous les yeux, plus constants et moins nombreux (7 au lieu de 9). Cette espèce paraît être le dernier représentant, dans l'Archipel vitien, des Endodontes, si répandus dans toutes les îles de l'océan Pacifique, et elle manque déjà dans la zone moyenne des grandes îles.

Subgenus *PATULA* (s. str.), Held.

15. *PATULA INERMIS*, Mousson (pl. VII, fig. 7).

T. parvula, aperte umbilicata, depresso-orbiculata, æqualiter et tenuiter striato-costulata, rufo-cornea, concolor. Spira plano-convexiuscula, vix late spirata; summo lævigato, planiusculo; sutura perimpressa. Anfr. 4, modice accrescentes, convexiusculi, oblique striati; ultimus major, non descendens, supra et infra magis, medio minus rotundatus. Apert. subverticalis (15° cum axi), lunato-cir-

cularis, lamellis destituta. Perist. rectum, acutum; marginibus subconvergentibus, dextro et basali regulariter curvatis; columellari nec reflexo, nec protracto. Umbilicus $1/4$ diametri æquans. — Alt. 1,2, diam. 2,6 mill. — Rat. anfr. 5 : 2. — Rat. apert. 1 : 1.

Hab. Lomma-Lomma, Vanua-Balavo.

Petite espèce qui appartient aux Patules édentées. Les tours sont plus larges, moins convexes et moins nombreux que dans la plupart des autres espèces de ce groupe. La coloration est uniforme et dépourvue des taches raidées qui le caractérisent ordinairement.

16. PATULA ADPOSITA, Mousson (pl. VII, fig. 8).

T. anguste umbilicata, convexo-orbiculata, tenuiter et inæqualiter, sed acute oblique plicoso-striata, cornea. Spira convexiuscula, modice spirata; sommo minuto, obtuso; sutura impressa. Anfr. 4 $1/2$ modice accrescentes, convexiusculi, supra arcte tumiduli; ultimus paulo major, non descendens, ad suturam et ad umbilicum magis, cæterum minus rotundatus. Apertura subverticalis (20° cum axi), late lunato-circularis, plicis destituta. Perist. rectum, acutum; marginibus vix convergentibus, dextro supra antrorsum subarcuato; basali minus incurvato. Umbilicus $1/8$ diametri non superans. — Alt. 1,5, diam. 3,5 mill.

Hab. Ile d'Oneata.

Les tours présentent un accroissement plus lent que dans les autres espèces voisines, même que dans l'*inermis*; le dernier tour surtout est relativement plus grand, ce qu'on reconnaît, du côté de la base, à la petitesse insolite de l'ombilic. La surface est garnie de stries, plutôt plissées que costulées, toujours très-minces, irrégulièrement et souvent considérablement espacées. C'est encore

une de ces formes locales qu'on hésite à classer autrement, dans la crainte d'abaisser la valeur des caractères qu'on considère comme spécifiques.

Genus TROCHOMORPHA, Albers.

Subgenus DISCUS, Albers.

17. TROCHOMORPHA TUMULUS, Gould.

Not. 1, p. 194. — Gould, Expl. Exp. Moll., p. 62.

Hab. Viti-Levu. L'accord est parfait entre cette forme et celle qui a été recueillie par Drayton et décrite par M. Gould.

18. TROCHOMORPHA ACCURATA, Mousson (pl. VII, fig. 2).

T. anguste umbilicata, perfecte subconcavo-conica, fortiter sed inaequaliter striata, nitore destituta, violaceo-virescens. Spira regularis; summo fere acuto, nucleolo tumidulo; sutura lineari, carinato-marginata. Anfr. 7, sensim accrescentes; primi convexiusculi, pallide cornei; caeteri planissimi, obscure colorati; ultimus non descendens, acute et compressa albo-carinatus, ad basin perfecte planus, ad carinam vix concavus; in umbilicum abrupte incidens, flavescens. Apert. obliqua (50° cum axi), oblique trapezialis. Perist. rectum, subacutum; marginibus non approximatis; dextro supra vix arcuato; basali subrecto, anguste incrassato, columellari, ad insertionem, in umbilicum protracto. Umbilicus 1/10 diametri vix æquans. — Alt. 12, diam. 14 mill. — Rat. anfr. 13 : 5. — Rat. apert. 5 : 4.

Hab. Veria, dans l'intérieur de Viti-Levu, où elle vit sur les rochers : très-rare.

Cette espèce me paraît être le remplaçant, dans le groupe de Viti, de l'*Helix tentoriolum*, Gould, de Samoa (Exp. Sh., p. 65, fig. 54), mais elle en diffère très-essentiellement. Sa grandeur presque triple, sa coloration

foncée et non vert clair, son sommet relativement pointu et non obtus ni arrondi, sa base très-plane constituent autant de caractères qui la différencient suffisamment. D'autre part, l'élévation et la forme un peu concave du cône spiral, les tours parfaitement plans, la carène mince et aiguë sont des caractères qui se retrouvent dans les deux espèces.

19. *TROCHOMORPHA TRANSARATA*, Mousson (pl. VII, fig. 1).

Not. 1, p. 194.

Cette espèce, extrêmement rare, vit cachée dans l'écorce des arbres. Il ne s'en est trouvé, dans les derniers envois de M. Græffe, qu'un seul exemplaire provenant de Veria, dans l'intérieur de Viti-Levu. Son meilleur état de conservation permet de compléter la diagnose :

Anfr. 6, primi rufo-cornei, sequentes fusco-cornei, strigis rugosis albis, præcipue ad suturam et ad carinam interruptis ornati, ultimus ad basin striatus, sublevigatus, pallidior.

Ses tours un peu convexes et sa surface striée et ridée la distinguent suffisamment des formes voisines.

Var. depresso-striata, Mousson. — *Depressior, pallide cornea, tenuiter et inæqualiter rugoso-striata, umbilico latiori.*

Je n'ai vu de cette forme qu'un seul échantillon, provenant de Vuni-Vatu, au centre de Viti-Levu. Sa coloration pâle et uniforme, sa spire déprimée, sa striature rugueuse, moins saillante et inégale, et son ombilic un peu plus large, la distinguent de la forme typique de la *transarata*. Cependant l'examen d'un seul individu, un peu détérioré, ne me paraît pas suffisant pour permettre de l'en séparer spécifiquement.

20. *TROCHOMORPHA SUBTROCHIFORMIS*, Mousson.

Not. 5, Journ. Conchyl., 1869, p. 555.

Var. albo-striata, Mousson. — *Spira fusco-nigrescens, strigis transversis, albis, imperfectis, eleganter ornata, ad basin fulvescens, cum zona peripherica fusca.*

Cette espèce, des îles Samoa, s'est retrouvée, presque identiquement la même, quant à la forme, à Kanathia, l'une des Exploring-Islands. Seulement, sur le fond foncé de la spire, se dessinent, dans le sens des lignes d'accroissement, des stries blanches qui rappellent celles de l'*Helix Merziana*, Pfeiffer.

21. *TROCHOMORPHA LÜDERSI*, Pfeiffer.

Pfeiffer, 1855, Proc. Zool. Soc., p. 112. — Mon. IV, p. 105.

Hab. Ovalau, d'après Macgillivray; Vanua-Balavo et Oneata, d'après le D^r Græffe.

Cette espèce, à laquelle on pourrait être tenté d'adjoindre, comme variété, la *subtrochiformis* des îles Samoa, en paraît être le représentant dans plusieurs des îles Viti. Le cône spiral est, en moyenne, plus proéminent, plus bombé à partir de la carène, qui, quoique vive, est moins aiguë. Les stries n'ont presque plus cet aspect écaillé de l'autre forme. La surface présente, sur un fond d'un jaune blond, en haut et en bas, une et quelquefois deux zones étroites. La base est habituellement un peu plus convexe et munie, contrairement à ce qu'on devait attendre, d'un ombilic un peu plus grand. Ces nuances de formes, à peine définissables et de peu de valeur aux yeux du savant de cabinet, empruntent une certaine importance à leur prépondérance exclusive dans certaines régions géographiques.

Var. corallina, Mousson. — *Minor* (13 mill. diam.), *terminuscula*, *carina acutiori*, *pallida*, *concolor*, *vel uni*, *vel bifasciata*; *apertura arctiori*; *marginè basali paulo incrassato*.

Hab. Dans la petite île de Malatta, sur des rochers arides et d'origine corallienne : se rencontre de même dans l'île voisine de Mango.

C'est une modification, probablement locale, qui se distingue par sa petitesse, son test mince, son dernier tour moins élargi, son ouverture plus étroite, et son bord basal plus épaissi, du moins dans les vieux individus.

22. *TROCHOMORPHA ABROCHROA*, Crosse (pl. I, fig. 2).

Journ. de Conch. 1868, p. 176.

M. Crosse a décrit cette espèce, appartenant au groupe de l'*Helix planorbis*, Lesson (Pfr. Mon. I, p. 122) comme provenant de Namari (Namusi ?), dans l'île de Viti-Levu. M. Græffe l'a rencontrée, parfaitement identique, sur les bords du Peale River, dans la même île : on la trouve sur les troncs morts. La grande dépression de la spire, l'ombilic très-ouvert et entouré d'une angulation prononcée, l'absence complète de linéoles incisées décurrentes distinguent aisément cette espèce de celle de Lesson.

D'autres échantillons provenant de la même localité diffèrent un peu, et constituent la variété suivante.

Var. pseudoplanorbis, Mousson. — *Spira minus depressa*, (diam. 10, altit. 6 mill.); *anfractu ultimo ad basin planiori*, *umbilico minus aperto*.

La forme générale ainsi que celle de l'ombilic de cette variété rappellent singulièrement la *T. bicolor*, Martens, de l'île de Java (Preuss. Exp. II, p. 252), tandis que sa

surface striée, mais non sillonnée, son absence de poli et sa coloration d'un jaune corné foncé l'en séparent entièrement. D'un autre côté, je ne me crois pas suffisamment autorisé à ériger cette forme, dont je n'ai vu que peu d'échantillons, en espèce distincte.

Genus **PLACOSTYLUS**, Beck.

Subgenus **CHARIS**, Albers.

25. **PLACOSTYLUS ELOBATUS**, Gould.

Not. 4, p. 195. — Gould, Expl. Exp. Mon., p. 72, fig. 84.

Cette magnifique espèce, la plus grande de celles qui habitent les îles Viti, a été découverte par M. Græffe, dans son expédition à travers l'île de Viti-Levu, presque à son centre, à Vuni-Vatu. M. Gould ne paraît pas avoir vu d'individu parfaitement conservé, et c'est probablement pour cela qu'il s'est laissé entraîner plus tard à réunir cette espèce au *Bulimus Founaki* d'H. et J. (Pfr. Mon., VI, p. 85), qui en diffère essentiellement et appartient à la faune des Nouvelles-Hébrides. L'*elobatus* est moins élancé et plus gros ; sa surface est inégalement rugueuse et faiblement maculée dans le sens spiral ; son ouverture, qui n'atteint pas tout à fait la moitié de la hauteur totale, est plus régulièrement ovale ; son pli columellaire est plus fort et moins incliné. On ne peut les confondre. Bien que l'apparition des *Placostyles* soit un caractère très-particulier de l'Archipel vitien, qui manque aux nombreux archipels qui le suivent à l'est et annonce une parenté avec les faunes des îles Salomon, des Nouvelles-Hébrides et de la Nouvelle-Calédonie, néanmoins il ne paraît exister entre elles aucune communauté d'espèces. Les formes des îles Viti sont, dans l'état actuel de la science, toutes de

bonnes espèces et nullement de simples variétés locales (1).

24. *PLACOSTYLUS FULGURATUS*, Jay.

Not. 1, p. 195. — Gould, Expl. Exp. Moll., p. 80.

Cette espèce se trouve en abondance dans la partie sud-est de Viti-Levu; elle vit également dans les petites îles voisines d'Ovalau, de Moturiki; au sud, dans l'île de Bega; enfin, au nord-ouest, dans les îles Asava.

25. *PLACOSTYLUS MALLEATUS*, Jay.

Not. 1, p. 195. — Gould, Expl. Exp. Moll., p. 81, fig. 78.

Le *P. malleatus* vit, avec l'espèce précédente, dans les îles de Viti-Levu et d'Ovalau. Elles se rencontrent le plus souvent dans les feuilles enveloppantes des Palmiers, des Pandanus et des Bananiers.

26. *PLACOSTYLUS MOROSUS*, Gould.

Not. 1, p. 195. — Gould, Expl. Exp. Moll., p. 72, fig. 82.

Hab. Viti-Levu. Cette espèce paraît bien plus rare que les précédentes; M. Græffe n'en a trouvé que très-peu d'individus.

(1) Nous devons faire observer ici que nous avons tout récemment reçu, sous le nom de *Bulimus elobatus*, une coquille recueillie par M. Græffe dans l'intérieur de Viti-Levu, et qu'elle nous a paru appartenir au *B. colubrinus*, Pfeiffer. Cette dernière espèce, citée par erreur, comme provenant de la Nouvelle-Calédonie, où elle n'existe pas en réalité, constitue-t-elle une forme spécifiquement distincte de l'*elobatus*, qui, comme on sait, a été établi par Gould sur des individus en mauvais état de conservation? Ne serait-elle, par hasard, autre chose que l'*elobatus* à l'état frais? Nous appelons sur ce point l'attention des naturalistes.

27. *PLACOSTYLUS SEEMANNI*, Dohrn.

Proc. Zool. Soc., 1861, p. 207, tab. xxvi, fig. 6. — Pfr. Mon., VI, p. 15.

Quoique voisine, sous certains rapports, du *P. Cleryi*, Petit, cette espèce s'en distingue cependant facilement. Elle paraît localisée dans l'île de Kantavu, située à une certaine distance au sud de Viti-Levu.

Genus *PARTULA*, Férussac.

28. *PARTULA LIBATA*, Mousson.

Not. 4, p. 196.

Cette espèce, si différente de ses congénères, appartient aux Exploring-Isles. Elle a été recueillie à Lomma-Lomma, dans l'île de Vanua-Balavo, puis dans les îles de Kanathia et d'Oneata. Les autres îles de l'Archipel vitien n'ont offert à M. Græffe aucune espèce du genre *Partula*, fait assez curieux qui forme contraste avec l'apparition remarquable des grands *Placostyles*.

Genus *STENOGYRA*, Shuttleworth.

Subgenus *OPEAS*, Albers.

29. *STENOGYRA JUNCEA*, Gould.

Gould, Expl. Exp. Moll., p. 76, fig. 87.

Je me réfère à ce que j'ai dit de cette espèce, à l'occasion de la faune de Samoa, dont elle fait également partie. Dans l'archipel de Viti, M. Græffe l'a envoyée de Vanua-Balavo (Lomma-Lomma), d'Oneata, et enfin d'Ovalau, sans aucune différence constante appréciable entre les individus provenant de ces diverses îles.

50. *STENOGYRA NOVEMGYRATA*, Mousson.

T. obtecte subrimata, conico-turrita, tenuis, diaphana, striata, dilute virens. Spira regulariter spirata; summo

obtusulo ; sutura lineari impressa. Anfr. 9, sensim accrescentes, convexiusculi, ad suturam tumiduli et fortiter striati, sæpe tenuiter denudati; ultimus non descendens, medio minus rotundatus, fere planus. Apert. $\frac{1}{4}$ altitudinis subæquans, paulo obliqua (20° cum axi) acute ovalis. Perist. rectum, acutum; marginibus distantibus; dextro medio antrorsum arcuatim producto; basali arcuatim retracto; columellari minime incrassato et appresso; columella oblique subplicata. — Long. 13, diam. 3,2 mill.— Rat. anfr. 5 : 1. — Rat. apert. 7 : 5.

Peut-être ne faut-il considérer cette forme, trouvée dans une seule localité de l'île d'Oneata, que comme une variété de la précédente dont elle présente les caractères généraux. Les différences consistent en une forme plus allongée, offrant de 1 $\frac{1}{2}$ à 2 tours de plus ; une ouverture plus large vers la base et située dans un plan plus oblique par rapport à l'axe ; un bord libre plus fortement courbé, avançant latéralement et se retirant vers la base ; enfin un bord columellaire cachant par sa réflexion entièrement la perforation, qui, dans le S. juncea, est presque toujours bien visible.

Genus PUPA, Draparnaud.

Subgenus VERTIGO, Müller.

51. PUPA PEDICULUS, Shuttleworth.

Var. Samoensis, Mousson.

Hab. Dans les îles orientales de Kanathia et d'Oneata : identique avec les individus provenant des îles Samoa.

52. PUPA TANTILLA, Gould.

Gould, Expl. Exp. Moll., 1852, p. 92, fig. 105.

Cette petite espèce, trouvée dans les îles de Kanathia, de Vanua-Balavo et d'Oneata, ne me paraît pas différer

d'une manière sensible de l'espèce de Gould, provenant des montagnes de Taïti. Si M. Græffe ne l'a pas recueillie dans le groupe intermédiaire de Samoa, cela peut tenir à sa petitesse, qui la fait aisément échapper aux recherches. Sa forme raccourcie, presque conico-globuleuse, son épiderme persistant, marqué de fortes stries en sens oblique, son ouverture presque quadrangulaire et ses deux dents pariétales bien séparées la distinguent aisément de la précédente. M. Gould décrit la surface du dernier tour comme « *exiliter rugoso-granulata*. » Cette apparence provient sans doute d'un état un peu usé des plis presque membraneux de l'épiderme.

Le seul exemplaire que j'aie vu de Vanua-Balavo ne présente sur la paroi qu'une seule dent bien développée ; l'autre n'est que rudimentaire, mais on y reconnaît cependant son inflexion vers l'insertion du bord droit comme dans le type.

Genus **TORNATELLINA**, Beck.

Subgenus **TORNATELLINA** (sensu stricto).

55. **TORNATELLINA CONICA**, Mousson.

Journ. Conchyl., 1869, p. 542.

Hab. Iles de Kanathia et de Vanua-Balavo, à Lomma-Lomma.

C'est bien encore le type des îles Samoa. Souvent cependant le pli columellaire devient plus mince. M. Græffe a recueilli en outre, à Kanathia, deux formes, dont l'une certes n'est qu'une variété, tandis que l'autre pourrait plutôt aspirer à une certaine indépendance spécifique. Je nomme la première

Var. impressa, Mousson. — *Anfractu ultimo subattonato, lateraliter in medio concave impresso.*

Le dernier tour, en s'approchant de l'ouverture, s'amincit et se creuse latéralement un peu, dans le sens de l'enroulement; le test, à cet endroit, s'épaissit un peu, ce qu'on reconnaît à sa plus grande opacité. Entre cette forme et le type à dernier tour arrondi, on observe tous les intermédiaires possibles.

54. *TORNATELLINA COLUMELLARIS*, MOUSSON.

T. imperforata, elongato-conica, pellucida, vix striatula, nitida, pallide cornea. Spira regularis, conica; summo acutulo, minuto; sutura impressa, simplici. Anfr. 5, celeriter accrescentes, convexi; ultimus non descendens, major, supra et infra tumidulus, medio non impresso. Apert. paulo obliqua (20° cum axi), 1/3 altit. vix attingens, ovalis. Perist. rectum, acutum; marginibus non approximatis; dextro arcuato; basali regulari; columellari supra adnato. Columella plica profunda, acuta, subhorizontali munita, antice in marginem subincrassatum continuans. — Long. 2,8, diam. 1,6 mill. — Rat. anfr. 3 : 1. — Rat. apert. 5 : 4.

Hab. Kanathia.

Pour la forme générale, cette espèce ressemble beaucoup à la *T. conica* et la majeure partie des termes de la diagnose lui conviennent également. Pourtant la spire, du moins dans les trois échantillons que j'ai observés, est un peu moins élevée, et le dernier tour relativement plus grand. La différence principale entre les deux espèces réside dans la columelle, qui, dans la *conica*, forme un faible bourrelet subvertical, et prend ici par contre la forme d'une crête aiguë, qui, sans s'avancer jusqu'au bord, s'enroule transversalement autour de la colonne columellaire. Cette différence me paraît surpasser la limite de la variabilité de l'espèce, d'autant plus que, nonobstant la coexistence

des deux formes en un même lieu, on ne rencontre pas d'individus intermédiaires. L'un des échantillons présente encore une particularité curieuse : à une certaine distance du bord de l'ouverture, sur une strie plus forte (sans doute un arrêt d'accroissement), il possède une série de 5 petites granulations dentiformes. Je considère, pour le moment, cette particularité, qui manque entièrement dans les autres échantillons, comme une production accidentelle et malade.

Genus PHYSA, Draparnaud.

55. PHYSA SINUATA, Gould.

Not. 1, p. 197. — Expl. Exp. Moll., p. 181, fig. 159.

Cette espèce a été recueillie, sous sa forme typique, sur plusieurs points du Reva-River, dans l'île de Viti-Levu, et notamment à Veria et à Vacedina. Suivant la localité, elle est un peu plus cylindrique ou plus ovale, mais elle présente toujours bien les caractères que signale M. Gould, la sinuosité du bord libre et l'épaississement de la columelle.

56. PHYSA GIBBERULA, Mousson.

T. sinistrorsa, conico-ovata, tenuiuscula, diaphana, striatula, rufo-cornea. Spira late spirata; summo acutissimo, prominente; sutura profunda, simplici. Anfr. 6, celeriter accrescentes, primi minuti, teretes; sequentes convexi; ultimus major, supra inflatus, obtuse subangularis, gibbose irregularis, infra attenuatus. Apert. subverticalis (46° cum axi), acute ovalis, $\frac{3}{5}$ altitudinis æquans. Perist. acutum; margine libero vix subsinuato, in medio arcuatim producto; columellari in columellam elongatam, tortam, subcallosam transeunte. — Long. 18, diam. 17 mill. — Rat. 2 : 1. — Rat. apert. 2 : 1.

Je sépare cette espèce, qui a été rencontrée dans les îles de Vanua-Balavo et d'Oneata, de la *sinuata*, Gould. Elle est plus mince et elle possède une spire plus acuminée, des tours bien plus convexes. Le dernier est renflé en haut, souvent presque anguleux et présente ordinairement (pas toujours) une ou deux gibbosités transverses, qui semblent indiquer, dans l'accroissement, des arrêts pendant lesquels le test s'est un peu évasé, pour reprendre après sa forme normale. Le contour du bord libre, ainsi que la striature qui en dépend, n'est que très-peu sinueux et presque régulièrement transverse. Enfin la callosité de la columelle est moins forte que dans l'autre espèce.

M. Græffe a encore recueilli en deux endroits, dans les îles Vanua-Balavo et Ovalau, de petites Physes. Les premières très-minces, ovalo-allongées, à spire assez courte, à stries bien sinueuses, me semblent appartenir à la *sinuata*; les secondes, corrodées et couvertes d'un enduit noir, à spire pointue et à bord peu sinueux, me paraissent plutôt être des individus jeunes et maladifs de la *gibberula*.

Genus AURICULA, Lamarck.

Subgenus CASSIDULA, Férussac.

57. AURICULA CRASSIUSCULA, Mousson.

Var. vitiensis, Mousson.— *Spira, paulo elevata* ($1/3$ altitudinis), *minus inflata, indistincte angulata; carina infera insigne flosa, rimam impressam circumdante.*

Hab. Natroga, côte sud de Viti-Levu.

Cette forme ne peut pas être séparée de l'espèce de Samoa. Elle est généralement un peu plus petite et surtout moins renflée : la spire est plus proéminente, l'angulation arrondie, le test un peu plus mince, à surface mieux conservée, l'aire ombilicale enfin moins calleuse, creusée

en fente fermée et entourée d'une carène filiforme. La couleur et les sillons décourants de la surface, ainsi que les particularités de l'ouverture, sont, par contre, identiques.

58. AURICULA INTUSCARINATA, MOUSSON (pl. VII,
fig. 9).

T. obtecte rimata, late ovata, striata, spiraliter late sulcata, interstitiis planis, hepatica. Spira breviter conica, regularis, summo vix prominulo (sæpe detricto); sutura lineari, pallide marginata. Anfr. 7 1/2, vix se juncti, plani, 4 vel 5 sulcati; ultimus paulo inflatus, supra obtuse angulatus, acute sulcatus, inferne attenuatus et filo-carinatus. Apertura subverticalis (6° cum axi), 3/4 altit. paulo superans, intus coarctata, hepatica. Plicæ parietales 2, supera parvula, brevis, obliqua; altera infra-mediana, acuta, horizontalis, carinam umbilicarem, in apertura bene perspicuam oblique secans; plica columellaris minor, perobliqua. Perist. incrassatum, reflexiusculum; margine dextro extus acuto, intus calloso, angulum anfractus ultimi vix superante, supra longe sinuato, de tertiâ parte dente elongato, infra attenuato munito; columellari late reflexo, patente, tenui, ad carinam inserto. — Alt. 18, diam. 12 mill.—Rat. anfr. 7 : 4.—Rat. apert. 3 : 1.

Cette espèce a été trouvée à Natroga, dans l'île de Viti-Levu, dans les buissons de Mongroves. Elle est voisine de la crassiuscula, mais plus grande, plus légère, et d'un aspect fort différent. Le bord de l'ouverture s'insère au-dessus de l'angulation du dernier tour, et s'élève encore plus haut, ce qui rend l'ouverture plus longue. L'aire ombilicale est peu calleuse, ce qui fait ressortir la carène filiforme et blanchâtre : cette dernière se prolonge distinctement dans l'intérieur de l'ouverture, en croisant le pli pariétal principal sous un angle très-aigu. Cette visibilité

de la carène dans l'ouverture tient à la ténuité du bord columellaire, largement réfléchi, et à son insertion abaissée jusqu'à la hauteur du pli pariétal principal. Cette espèce est bien plus rare que la *crassiuscula*. Toutes deux ont des analogues dans la faune des îles de la mer des Indes, l'*intuscarinata* dans la *C. hians*, Martens, de Balié, la *crassiuscula* dans la *C. sulculosa*, Mousson, de Java et de Célèbes, sans cependant qu'on puisse les identifier avec ces espèces.

Genus PYTHIA, Bolten.

59. PYTHIA POLLEX, Hinds.

Voy. Sulph. Zool., p. 60, t. XVI, fig. 9, 10. — Pfr. Auric., p. 86. — Reeve, Conch. icon., n° 7.

Hab. Ile d'Ovalau, où elle n'est pas rare.

Il ne peut exister aucun doute sur cette espèce, qui a été rapportée, par l'auteur, de la même île. Elle se reconnaît de suite à sa forme élargie, un peu rectangulaire, très-bien rendue dans la figure de Reeve, et à ses bandes claires sur la moitié supérieure du dernier tour. La dent pariétale supérieure n'est pas très-développée, et a la forme d'un tubercule pyramidal, allongé vers le haut, où il existe souvent un faible épaissement; la dent inférieure est garnie, à son côté inférieur, d'un doublement plus faible, que ne mentionne pas la diagnose, mais qui paraît constant. Le pli columellaire est assez grêle, un peu épaissi à son arête, et enroulé en une direction peu inclinée. Je ne sais ce que M. Pfeiffer entend par l'expression « *plica columellaris lunata*. »

40. PYTHIA SAVAIENSIS, Mousson.

Journ. Conchyl., 1869, p. 545.

M. Græffe n'a recueilli qu'un seul échantillon de cette

espèce, à Ovalau. L'ombilic est un peu plus comprimé et se réduit à une fente ombilicale ouverte.

Genus MELAMPUS, Montfort.

Subgenus MELAMPUS (sensu stricto).

41. MELAMPUS LUTEUS, Quoy et Gaimard.

Hab. Ovalau et Kanathia. Les exemplaires de cette dernière localité sont jeunes et, par suite, plus fortement anguleux au haut du dernier tour, mais on ne peut les reconnaître.

42. MELAMPUS AVENACEUS, MOUSSON.

T. vix subrimata, ovato-oblonga, tenuiuscula, lævigata, nitida, diverse colorata, unicolor lutea, luteo et fusco fasciata, tota fusco-nigra. Spira convexo-conica; summo acuto, granoso-prominulo; sutura irregulari, late submarginata. Anfr. 10, planiusculi; primi lineis plicosis et sulcis spiralibus granulosis; sequentes subplicosis; ultimus striatulus, ad basin crebre sulcatus; superne et inferne obscure angulatus, medio cylindraco-conicus. Apert. subverticalis (10° cum axi), 3/5 altit. æquans, anguste et acute semiovalis, ad basin arcte rotundata. Plica parietalis una, compressa, in medio parietis sita; interdum secunda supera, obsoleta; plica columellaris obliqua, acutula, extrorsum producta, in marginem basalem incurvata. Perist. rectum, acutum, pallidum; margine dextro ad insertionem paulo retracto, tum antice leniter sinuoso, intus plicis 3, profundis, elongatis, distantibus, quarto supero, sæpe deficiente, munito; columellari calloso, adnato. — Long. 7,5, diam. 3,8 mill.—Rat. anfr. 3 : 2.—Rat. apert. 4 : 4.

Hab. Ile d'Ovalau.

Cette espèce est très-voisine des *M. commodus*, Adams, et

Adamsianus, Pfr. (Pfr. Auric., p. 16 et 25), qui, dans un groupement naturel, doivent être rapprochés, et qui tous deux proviennent de la Nouvelle-Zélande. Notre espèce est plus petite, de couleurs variées, tantôt uniforme, blonde ou foncée, tantôt fasciée. Le cône spiral à sommet acuminé, se termine par un petit grain brillant. Les tours supérieurs sont en même temps plissés et sillonnés, mais bientôt les sillons disparaissent, à l'exception d'un seul, qui souvent continue et forme jusqu'au dernier tour une large margination de la suture. La base du dernier tour est également marquée de sillons serrés, ce que la diagnose des deux autres espèces ne mentionne pas. Un pli mince et aigu, accompagné quelquefois, en dessus, d'un second, à peine visible, garnit la paroi, tandis que, sur le bord opposé, on compte 3 languettes blanches, grêles, assez enfoncées, prolongées vers l'intérieur et assez distantes entre elles. Quelquefois, on découvre, en dessus, des traces d'une quatrième languette rudimentaire. Le pli columellaire, très-rapproché de la base, s'avance obliquement, pour se recourber dans le bord columellaire, qui est calleux et étroitement appliqué.

45. MELAMPUS FASCIATUS, Deshayes.

Hab. Ovalau, dans les buissons de Mango. Les échantillons recueillis rentrent entièrement dans le cercle de variabilité de cette espèce.

44. MELAMPUS COSTATUS, Quoy et Gaimard.

Hab. Iles Viti (M. Garrett). Les individus recueillis sont d'une forme tout à fait typique.

(Sera continué.)

A. M.

Diagnoses **Molluscorum Novæ Caledoniæ**
incolarum,

AUCTORE H. CROSSE.

1. **HELIX GENTILSIANA.**

T. perforata, subnautiliformis, depresso-globosa, costulis valde gracilibus, numerosis, inæqualibus, leviter prominulis, subarcuatis, sericeis, viridulis longitudinaliter impressa, pallide luteo-viridula; spira concava; sutura impressa, profunda; anfr. 5 convexiusculi, subangusti, ultimus antice vix descendens, in vicinio suturæ obtuse angulatus, magnus, inflatus, basi subplanatus; apertura subobliqua, fere horizontalis, anguste lunaris, intus albida; perist. simplex, marginibus valde distantibus, callo lato, tenui junctis, columellari brevi, fornicatim reflexo, perforationis partem minimam occultante, externo attenuato, subacuto, viridulo limbato. — Diam. maj. 9, min. 8, alt. 5 1/2 mill. Apert. 5 mill. longa, 2 lata. (Coll. E. Marie.)

Hab. Canala, Novæ Caledoniæ. (E. Marie.)

Species H. Bavayi forma valde vicina, sed major, colore, costulis gracilioribus, sericeis, inæqualibus, spira minus profunde immersa, anfractu ultimo subangulato, cæteros minus involvente et perforatione umbilici facile distinguenda.

2. **HELIX GOULARDIANA.**

T. anguste umbilicata, valde depressa, parum crassa sed solidula, longitudinaliter flexuose et suboblique costulata, sub epidermide tenuissima, decidua, lutescente castaneo-spadicea; spira planata; sutura profunde impressa,

in ultimo anfractu subcanaliculata; anfr. vix 4 subplanati, embryonales primi 1 1/2 læves, albidi, ultimus non descendens, periphæria subangulatus, basi subplanatus, costulatus; apertura obliqua, subhorizontalis, lunato-rotundata, intus cæruleo-albida; perist. simplex, marginibus distantibus subconvergentibus, columellari incrassato, fornicatim reflexo, umbilici partem obtegente, basali subincrassato, externo acuto, leviter antrorsum arcuato. — Diam. major 12, min. 10, alt. 5 mill. Apert. 6 mill. longa, 5 lata. (Coll. E. Marie.)

Hab. In monte « Mou » dicto, Novæ Caledoniæ. (E. Marie.)

Species forma H. inæqualem Pfeifferi paululum commemorans, sed angusto et subobtecto umbilico, testa supra et infra costulata, spira planata, sutura, epidermide et columellæ forma distincta. In specimine typico epiphragma umbilicale adest, verisimiliter ootheca.

5. BULIMUS PANCHERI.

T. anguste perforata, oblonga, tenuiuscula, longitudinaliter minutissime striata, lineis elevatis subconcentricis, subundulato-rugosis transversim notata, griseo-albida; spira breviuscula, conica, apice griseo; sutura marginata; anfr. 4 1/2 convexiusculi, embryonales primi 1/2 læves, ultimus spiram longe superans; apertura oblonga, intus sordide lactea; perist. simplex, leviter expansum, reflexiusculum, marginibus callo pallide aurantio junctis, columellari vix uniplicato, intus pallide aurantio, extus lacteo, basali et externo lacteis.—Long. 31 1/2, diam. maj. 15 mill. Apert. (cum peristomate) 18 1/2 mill. longa, 10 lata. (Coll. E. Marie.)

Hab. in loco « Boulari » dicto, Novæ Caledoniæ, in montibus. (Pancher.)

Species insignis, a Cl. Pancher, botanico, cum animale reperta, faunam Novæ Caledoniæ cum Bulimis insularum Viti mirum in modum connectens. Bulimo fulgurato Jayi forma et imprimis sculptura valde vicina, sed tenuior, minor, colore, sutura, columella vix inconspicue unipli-cata, nec valide unidentata, et peristomate tenui, reflexo sed non incrassato diversa.

4. MICROTINA HECKELIANA.

T. suborbicularis, haliotiformis, valde depressa, spirali-ter tenuissime striata, albida, fasciis pallide luteo-fus-cis, vix subundulatis, longitudinalibus, parum conspicuis, versus basin ornata; spira perdepressa, fere concava; su-tura impressa, denticulis distantibus munita; anfr. 3 plu-nati, ultimus magnus, supra seriebus 2 nodulorum spira-liter cinctus, mox subobtusè carinatus, versus basin convexiusculus; apertura magna, auriculato-ovata, intus margaritacea; columella spiralis, usque ad apicem testæ intus conspicua, nitida, alba; perist. simplex, margine basali et externo acutis, externo angulato, in vicinio in-sertionis valde protracto. — Diam. maj. 11, minor 8, alt. 3 1/2 mill. (Coll. E. Marie.)

Hab. Noumea, Novæ Caledoniæ. (E. Marie.)

Species unicæ speciei hactenus notæ generis Cl. fra-trum H. et A. Adams, quæ in insulis Philippinis occurrit (M. tuberculata, A. Adams), addenda, spira omnino plana, et anfractus ultimi forma et colore distinguenda.

H. C.

Description d'un **Helix** inédit provenant de la
Nouvelle-Calédonie,

PAR E. MARIE.

HELIX ABAX, Marie.

T. viæ subrimata, orbiculato-convexiuscula, tenuiuscula, longitudinaliter striata, pallide luteo-fusca, versus basin maculis brunneis, minutis, irregulariter trigonis aspersa, superne in vicinio suturæ serie macularum amplarum, subquadratarum, albido et fusco-nigricante articularum spiraliter cincta; spira mediocriter elevata, apice obtuso, sublævi, castaneo; sutura impressa; anfr. 5 convexiusculi, lente et regulariter accrescentes, valide et suboblique striati, primi (apice excluso) pallide fusci, ultimus obtusissime carinatus, paulo supra medium depressus, non descendens, striis magis confertis et gracilioribus a penultimo discrepans, subtus convexus; apertura depressa, lunato-quadrangularis, intus cæruleo-albida; peristoma rectum, margine supero simplice, antrorsum arcuato, fusco limbato, basali et externo acutis, columellari subincrassato; faux ima dentibus duobus, cæruleo-albidis munita, altero basali, prominulo, compresso, altero supero, obsoleto, viæ conspicuo, callum mentiente. — Diam. maj. 13 1/2, min. 11 1/2, alt. 7 mill. Apert. 7 mill. longa, 6 lata. (Coll. E. Marie.)

Hab. in loco « Baie du Sud » dicto, Novæ Caledoniæ. Specimina 2 vidi. Species Helici Vieillardii forma et colore valde vicina, sed spira minus elevata, striis magis conspicuis, serie articulata macularum et imprimis dentibus faucis distinguenda.

E. M.

Diagnoses d'espèces inédites provenant de
la **Nouvelle-Calédonie**,

PAR J. B. GASSIES.

Neuvième article.

1. SUCCINEA PAULUCCIÆ, Gassies.

Testa mediocris, ovata, ad basin dilatata, superne acuminata, apice acuto, striis longitudinaliter undulatis, luteola, nitida, vel rosea; spira abbreviata, obtusa, superne fortiter contorta; anfractus 3 convexi, ultimus $3/4$ longitudinis æquans; sutura vix profunda, appressa; apertura ovata, oblonga, rotundata, inferne dilatata, superne vix angulata; peristoma simplex, vix callosum continuum; columella patula, vix crassa. — Long. 9, diam. 5-6 mill. Apert. 5 mill. longa, 4 lata.

Hab. Lifu, insularum Loyalty (M. Deplanches). (15 spec. vidi.)

2. HELIX SUBCOACTA, Gassies.

Testa minima, late umbilicata, lenticularis, subconvexo-depressa, transversim striatula, unicolor rubiginosa, epidermide setosa subcoacta; anfractus 5 regulariter accrescentes, convexiusculi, ultimus vix descendens; sutura profunda; apertura rotundata, superne angulata, depressa, inferne rotunda; peristoma simplex, acutum. — Diam. maj. 3, min. $2\ 1/2$, alt. $2\ 1/4$ mill.

Hab. Insula Art, Novæ Caledoniæ (M. Montrouzier). (1 spec. vidi.)

5. HELIX MELITÆ, Gassies.

Testa minima, profunde umbilicata, lenticularis, convexiuscula, transversim acute lamellata, lamellis ad carinam hirsutis, argenteis; unicolor, castanea; anfractus 4 convexiusculi, rapide accrescentes, ultimus latus, vix descendens; sutura profunda, canaliculata; apertura horizontalis, ovato-rotundata; peristoma simplex, rectum, superne angulatum, inferne ad columellam vix dilatatum, excavatum.—Diam. maj. 3, min. 2 1/4, alt. 2 1/2 mill.

Hab. Insula Art, Novæ Caledoniæ. (M. Montrouzier.) (1 spec. vidi.)

4. HELIX DEPLANCHESI, Gassies.

Testa umbilicata, lenticularis, carinata, convexiuscula, longitudinaliter sulcata, transversim tenuiter striata, solidiuscula, nitens, fulva, zona fusca ad carinam ornata; spira parum elevata; anfractus 3 1/2 rapide crescentes, ultimus descendens, infra convexus, supra medio depressus; sutura linearis; apertura obliqua, ovalis; peristoma simplex, acutum, marginibus tenui callositate junctis, margine dextro perpendiculari, columellari dilatato; columella alba, umbilicum parum tegens; apertura intus lutescens, zonata; umbilicus pervius, profundus, patulus.—Diam. maj. 7, min. 5, alt. 3 mill. Apert. 3 mill. longa, 2 lata.

Hab. Lifu, insularum Loyalty (MM. Déplanches et R. P. Lambert). (6 spec. vidi.)

5. BULIMUS BUCCALIS, Gassies.

Testa imperforata, oviformis, elongata, solida, breviter acuminata, longitudinaliter strigata, transversim striata, fortiter malleata; sordide albo-rosea, apice roseo-fulva,

oblique strigata, nitida, epidermide castaneo-lutescente induta, fasciis irregularibus, brunneis longitudinaliter, ornata, ad apicem et ventrem evanescentibus; sutura appressa, alba; anfractus 7 convexi, ultimus $2\frac{1}{3}$ longitudinis æquans; apertura magna, ovato-elongata, auriculiformis; peristoma carneolum, crassum, superne flexuosum, excavatum, medio dentiforme, expansum; columella patula, ascendens, plica conica, descendente, callo crasso, cum peristomate juncta; faux aurantiaca. — Long. 85, diam. 42 mill. Apert. 46 mill. longa, 18 lata.

Var. β scalaris.

Hab. Insula Ouen, Novæ Caledoniæ. (M. Déplanches.) (8 spec. vidi.)

6. BULIMUS OUENSIS, Gassies:

Testa imperforata, elongata, fusiformis, acuminata, longitudinaliter et irregulariter strigata, vel malleata, albescens, sub epidermide brunneo-lutescente, spiraliter fasciis brunneis ornata, apice albo-rosea; sutura profunda, albida, crispata; spira conico-pyramidata, acuta; anfractus 7 convexi, ultimus spiræ $1\frac{1}{2}$ longitudinem æquans, compressus; apertura semi-ovata, auriformis, elongata, superne angulato-reflexa, ad basin expansa, marginibus callo crasso junctis, albo, dente parietali medio, conico, plica columellari ascendente; columella patula, obliqua, reflexa, sinuata; peristoma patulum, reflexum, medio crassum, margine album, intus luteo-purpureum, nitidum. — Long. 86, diam. maj. 44 mill. Apert. 44 longa, 20 lata.

Hab. Insula Ouen, Novæ Caledoniæ. (R. P. Lambert et Déplanches.) (1 spec. vidi.)

7. BULIMUS PINICOLA, Gassies.

Testa imperforata, elongata, solida, acuminata, longi-

tudinaliter striata, fortiter malleata, superne epidermide castanea, irregulariter brunneo fasciata induta, inferne polita, maculis lacteis sparsim ornata; anfractus superiores albo-rosei; sutura appressa, linearis, albida; spira acuta; anfractus 7 convexi, ultimus $2/3$ $1/2$ longitudinis æquans, vix compressus; apertura semiovata, elongata, superne vix angulata, non flexuosa, inferne regulariter dilatata; peristoma crassum, vix expansum, marginibus callo sanguineo junctis, dente parietali conico, descendente, intrante; columella ascendens, patula, planata; peristoma roseo-purpurascens, intus intense purpureum, nitidum.— Long. 90, diam. maj. 44 mill. Apert. 45 mill. longa, 18 lata.

Hab. Insula Pinorum, Novæ Caledoniæ (MM. Déplanches et R. P. Lambert.) (3 spec. vidi.)

8. BULIMUS THEOBALDIANUS, Gassies.

Testa parva, sinistrorsa, subcarinata, brevis, ad apicem acuminata et turbinata, medio et ad basin gibbosa, rima umbilicali profunda munita, colore griseo-fulvo uniformi, parum nitido, ad apicem lutescente tincta; striis obliquis, flexuosis notata; anfractus 6-7 convexi, primi 5 acuminati; ultimus $2/3$ longitudinis æquans; sutura profunda, denticulata; apertura rotundata; peristoma continuum aut subcontinuum; marginibus simplicibus, callositate albo-rufescente incrassatis; columella lata, fere plana, non plicata, rimam umbilicalem vix tegens. — Diam. 6, alt. 8 mill. Apert. 3 $1/2$ mill. longa, 3 lata.

Hab. Lifu, insularum Loyalty. (M. Déplanches.)

9. SCARABUS MAURULUS, Gassies.

Testa rimata, elongato-ovata, pyramidata, nigro-violacea, unicolor, longitudinaliter flexuose striata; anfrac-

tus 12 depressi, ultimus $2\frac{1}{3}$ $1\frac{1}{2}$ longitudinis æquans; sutura plicata; spira abbreviata, acuminata, apice erosa, varicibus albo-rufis; apertura subanguste ovata, denticulata, labro dextro intus crasso, fulvo, tuberculis 5 minuto, 2 mediis majoribus; dentes palatales 2, superne elongato-conici, inferne subbifidi, descendentes; plica columellaris excavata, ascendens; peristoma patulum, reflexum, violaceum, nitidum, intus nigro-cæruleum, nitidum; dentes albo-fulvi. — Diam. maj. 13, alt. 23-25 mill. Apert. 10-11 mill. longa, 5 lata.

Hab. In Nova Caledonia (MM. Lambert, Déplanches et Vieillard). (30 spec. vidi.)

10. SCARABUS CROSSEANUS, Gassies.

Testa imperforata, abbreviato-obesa, griseo-cærulea, ad aperturam alba, sparsim brunneo-maculata, longitudinaliter striatula; anfractus 10 depressi, ultimus $2\frac{1}{3}$ longitudinis æquans, striatulus; apice mucronato; sutura plicata; spira abbreviato-acuminata, varicibus albis; apertura angusta, ovata, depressa, denticulata, labro dextro patulo, tuberculis 5, 2 inferioribus majoribus instructo; dentes palatales 2, inferus horizontalis, superus verticalis; peristoma fuscum, nitidum; dentes albi. — Diam. maj. 10 mill.; alt. 18-20 mill.

Hab. Ouvea, insularum Loyalty. (R. P. Lambert.) (12 spec. vidi.)

11. CYCLOSTOMA VIEILLARDI, Gassies.

Testa umbilicata, conico-discoidea, convexa, solida, epidermide lutea induta, sub epidermide calcarea, transversim irregulariter striolata, longitudinaliter costata; costis acutis numerosis, 21-27, ad apicem evanescentibus; spira vix elevata; sutura profunda, canaliculata, an-

fractus 5 convexi, regulariter accrescentes, ultimus descendens; umbilicus latus, infundibuliformis; apertura parum obliqua, subcircularis, superne angulata, intus alba; peristoma continuum, subincrassatum, roseo-luteum.
— *Operculum corneum, subplanum, nucleo subcentrali; concentricè spiratum.* — *Diam. maj. 18-20, min. 15-17, alt. 10-11 mill.— Apert. 7 mill. longa, 8 lata.*

Hab. Tuo, Jenjen, Kanala, Novæ Caledoniæ (MM. Magen, Déplanches, Vieillard) (11 spec. vidi).

12. HELICINA GALLINA, Gassies.

Testa conica, valide carinata, transversim et tenuiter striata, nitida, luteo-fulva, alternatim albo et rubro fasciata, præsertim ad carinam et suturam, infra fasciis lutescentibus, radiatis, suturam non attingentibus notata; sutura fere linearis; apice lævigato, vix elevato; anfractus 5 planati, ultimus dilatatus; apertura subtrigona, angulosa, ad basin dilatata; peristoma acutum, vix reflexum, callo mediocri, albido intus munitum; columella parum truncata, canaliculata, curva; callo umbilicali albo, parum crasso; apertura intus rufescens, subtranslucens. — *Operculum corneum, nitidum, fulvum, translucens.* — *Diam. maj. 5, min. 4, alt. 3 mill.*

Hab. Lifu insularum Loyalty (M. Déplanches). (3 spec. vidi.)

15. HELICINA MEDIANA, Gassies.

Testa conica, obtuse carinata, transversim striatula, longitudinaliter costulata, colore varians, lutea, fulva, alba, viridans, brunnea, irregulariter ad suturam fasciata, fasciis trigonis albidis; sutura linearis; apice nitido; anfractus 5 planati, ultimus magis valide; apertura ovato-trigona; peristoma acutum; columella abbreviata, callo

umbilicali corneo, parum crasso; intus albo-roseo-fulva, nitida. — Operculum corneum, tenue, fuscum. — Diam. maj. 5, min. 4, alt. 3 mill.

Hab. Insula Art, Novæ Caledoniæ (R. P. Montrouzier); insula Lifu (Loyalty) (MM. Deplanches et R. P. Lambert). (Multa spec. vidi.)

14. PLANORBIS FOUQUETI, Gassies.

Testa discoidea, minuta, planata, vix convexa, tenuis, superne et inferne umbilicata, confertim costulato-striolata et transversim clathrata, nitida, pellucida, pallide corneo-viridescens; anfractus 4 convexi, ultimus vix carinatus, ad basin dilatatus; sutura profunda; apice concavo; apertura subrotunda, vix obliqua; peristoma simplex, rectum, intus callo albo munitum. — Diam. maj. 4, min. 3, alt. 4 1/2 mill.

Hab. Boulari (M. Fouquet). (1 spec. vidi.)

15. MELANOPSIS CURTA, Gassies.

*Testa minuta, ovalis, brevis, ventricosa, truncata, vel erosa, striis incrementi irregularibus rarisque; colore virescente, zona lutescente dimidium anfractus ultimi cingente, interrupto; epidermide granulosa, parum nitida; spira brevissima; anfractus 4, primi erosi, ultimus 7/8 longitudinis adæquans; sutura canaliculata, parum lacera-
rata; apertura ovato-elongata, superne angulosa, medio dilatata, ad basin coarctata; columella alba, crassiuscula; canali subacuto; callo crasso, albo, macula rubescente notato; labrum intus lutescens. Operculum corneum, lutescens. — Diam. 4 mill., alt. 7. — Apert. 5 mill. longa, 2 1/2 lata.*

Hab. Tuo, Novæ Caledoniæ (M. Montrouzier). (3 spec. vidi.)

16. MELANOPSIS ZONITES, Gassies.

Testa ovata, subventricosa, subelongata, ad apicem truncata, laevis, nitens, striis longitudinalibus tenuibus, regularibus, elevatis notata, olivaceo-lutescens, ad suturam rufescens, circum columellam luteo-rufescens; spira mediocris, truncata; anfractus 5, sed 3 1/2 superstites, ovati; anfractus ultimus 3/4 longitudinis adaequans; sutura linearis, appressa; apertura ad basin dilatata; peristoma simplex, non flexuosum; columella crassiuscula, curva, complanata, rosea; canalis valde obliquus; callum vix crassum, caeruleum. — Operculum tenue, rufescens, piriforme; nucleo marginali. — Diam. 7 mill., alt. 13. — Apert. 7 mill. longa, 4 lata.

Hab. Prope « Saint-Vincent, » Novae Caledoniae. (M. Fouquet.)

17. MELANOPSIS ROBUSTA, Gassies.

Testa mediocris, ovato-elongata, ventricosula, subcarinata, transversim et irregulariter striata, apice truncata, olivacea, epidermide viridi-lutescente induta; spira subacuta, scalaris; anfractus 6, ultimus 3/4 longitudinis aequans; sutura lacerata, profunde canaliculata; apertura ovata, piriformis; peristoma simplex, acutum, intus subincrassatum, medio subflexuosum; columella callosa, torta, sinuosa; callum crassum, album, nitens. — Operculum piriforme, rufum, nucleo submarginali. — Diam. 5-6 mill., alt. 10-12. — Apert. 5-6 mill. longa, 4 lata.

Hab. Ins. Ouen, Novae Caledoniae. (MM. Magen et Déplanches.)

18. MELANOPSIS FUSCA, Gassies.

Testa ovato-elongata, vix ventricosa, fusiformis, longitudinaliter striata, transversim tenuiter lirata; apice

valide striato et granoso-punctato; colore uniformi luteo-virescente; spira subacuta, cariosa; anfractus 5 rapide crescentes, ultimus 3/4 longitudinis æquans; sutura subcanaliculata, crispata, nigra; apertura ovalis, superne valde angulata, basi dilatata; peristoma simplex, columellam superans; columella crassa, recurva; callum crassum, albo-luteum; labrum intus griseo-cærulescens. — Operculum fuscum, apice acutum, nucleo marginali. — Diam. 6 1/2 mill., alt. 14. — Apert. 8 mill. longa, 5 lata.

Hab. Prope Pouebo, Novæ Caledoniæ. (M. Montrouzier.)

19. MELANOPSIS FUSIFORMIS, Gassies.

Testa minuta, ovato-elongata, fusiformis, truncata, nitidissima, transversim et longitudinaliter tenuiter striata; spira acuminata; anfractus 5-6, quorum 3 1/4-4 superstites, ultimus 7/8 longitudinis æquans, olivaceus, zonis 3 rufis, intus et extus conspicuis; sutura linearis, fusco-rufescens; apertura elongata, superne angulosa, medio vix dilatata, ad basin attenuata; peristoma simplex, non flexuosum; columella recta, crassa, abrupte truncata, alba; callum crassiusculum, albo-roseum. — Operculum piriforme, antice valde acutum, nigrescens; nucleo submarginato. — Diam. 3, alt. 7 mill. — Apert. 4 mill. longa, 2 lata.

Hab. Prope Kanala (MM. Magen et Déplanches); insula Ouen (R. P. Lambert), Novæ Caledoniæ: multa spec. vidi.

20. MELANOPSIS SOUVERBIEANA, Grassies

Testa ovato-oblonga, glandiformis, medio sinuosa, apice truncata, striis longitudinalibus, flexuosis, elevatis et striis spiralibus, decussantibus notata; spira brevis, anfrac-

tus 5-6, quorum 2-3 superstites, ultimus spiræ $\frac{4}{5}$ longitudinis æquans, fusco-lutescens, lineolis undulatis punctatis, aut zonis 2 fuscis ornatus; sutura complanata, nigrescens, sæpe lacerata; apertura ovata, piriformis, elongata; peristoma simplex, flexuosum; columella crassa, alba, torta, truncata; canalis latus; labro intus rufo, vel albo-cærulescente. — Operculum piriforme, nigrescens; nucleo submarginali.

Var. β apertura alba; testa bizonata.

Diam. 11 mill., alt. 20 mill.—Apert. 13 mill. longa, $\frac{1}{4}$ lata.

Hab. In Novâ Caledonia. (M. Déplanches.)

21. NERITINA MOROSA, Gassies.

Testa minima, conoideo-globosa, solida, nitida, nigro-albida, irregulariter albo punctata, transversim striatula; spira obtusa, apice cinereo, sordido, eroso; anfractus 3 modice convexi, ultimus $\frac{3}{4}$ $\frac{1}{2}$ longitudinis formans; apertura obliqua, subrotunda, superne angulata, intus nigro-cærulea, nitida; area columellaris vix patula, concava, albo-rufula, denticulata. — Operculum testaceum; nigrescens.—Diam. 4 mill., alt. 6 mill. Apert. 2 $\frac{1}{2}$ mill. longa; $\frac{1}{4}$ lata.

Hab. Insula Art, Novæ Caledoniæ (M. Montrouzier); Lifu, insularum Loyalty (M. Déplanches): multa spec. vidi.

22. NERITINA PAULUCCIANA, Gassies.

Testa mediocris, conoideo-globosa, solida, nitida, colore varians, alba vel lineolata, nigra, rufa, lineolis numerosis irregulariter undulosis et fasciis cincta levibus; anfractus 3 $\frac{1}{2}$ rapide accrescentes, ultimus $\frac{3}{4}$ $\frac{1}{2}$ longitudinis æquans; apertura vix obliqua rotundato-lunaris; area planata, granulosa; peristoma acutum, intus incras-

satum, albo-luteum. — Operculum testaceum, album. — Diam. 4 1/2, alt. 6 mill. — Apert. 2 mill. longa, 3 lata.

Hab. Lifu, insularum Loyalty (R. P. Lambert). (3 spec. vidi.)

25. *NERITINA LENORMANDI*, Gassies.

Testa depresso-ovata, subtus convexa, subcarinata, transversim et confertim striatula, vix nitida, nigro-castanea, ad apicem nigro maculata, maculis flexuosis et gallinaceis, nigris; anfractus 2, superus minutus, inferus magnus, dilatatus, exsertus; apertura ampla; area columellaris planata, albo-brunneo-cærulea; peristoma acutum, labro dextro canaliculato, margine indentato; intus cærulescens, nitida. — Operculum? — Diam. 14-17, alt. 22-25 mill. — Apert. 10-12 mill. longa, 15 lata.

Hab. Tuo, Novæ Caledoniæ (Montrouzier); Kanala (Montrouzier et Déplanches) : 6 spec. vidi.

24. *NAVICELLA EXCELSA*, Gassies.

Testa ovato-rotundata, solida, convexo-gibbosa, striis concentricis et longitudinalibus reticulata, viridescens, castaneo irregulariter undulata, ad basin rarius radiis nigris ornata, medio unicolor, fulvo-lutea, pallida; apertura ampla, intus cærulescens; area columellaris lata, excavata, aurantiaca; peristoma rectum, continuum, luteo-aurantiacum; apice decorticato, ad columellam planato. — Operculum typicum, testaceum, carneolum. — Long. 38, diam. 28 mill. — Apert. cum columella 34 mill. longa, 27 lata.

Hab. Pueblo, Jenjen, Novæ Caledoniæ (M. Magen) : 4 spec. vidi.

B. G.

BIBLIOGRAPHIE.

Japanische Meeres-Conchylien. Ein Beitrag zur Kenntniss der Mollusken Japan's, mit besonderer Rücksicht auf die geographische Verbreitung derselben, von (Coquilles Marines du Japon. Contribution à la connaissance des Mollusques du Japon, avec des considérations particulières sur leur distribution géographique, par) le docteur **C. E. Lischke** (1).

Depuis que le Japon commence à être ouvert au commerce des nations d'Europe et d'Amérique, la connaissance de sa faune malacologique, à peu près nulle autrefois, a fait de grands progrès. C'est particulièrement aux recherches et aux travaux de MM. Jay, Stimpson, Gould, Dunker, Arthur Adams, Martens et Schrenck, que la science est redevable de cet heureux résultat. Néanmoins, il s'en faut de beaucoup que l'on soit en état d'avoir des données complètes sur l'importante province zoologique que paraissent constituer les îles Japonaises. On doit donc savoir gré aux naturalistes qui viennent enrichir la science de nouveaux documents, susceptibles de contribuer à la solution de ce grand problème malacologique.

C'est ce que vient de faire M. le docteur C. E. Lischke, en mettant à profit des matériaux considérables et de provenance authentique, recueillis : 1° sur la côte méridionale de Japon, dans les environs de Nagasaki, Hiogo, Okosaka et Jedo (187 espèces); 2° dans le Nord, près

(1) Cassel, 1869, chez Théodore Fischer. Un volume grand in-4° cartonné, de 192 pages d'impression, accompagné de 14 planches chromo-lithographiées avec une grande perfection.

d'Hakodadi (9 espèces); 5° au Japon, mais sans indication précise de localité (2 espèces).

L'auteur, dans une introduction fort bien élaborée et très-nourrie de faits, expose ce que l'on connaît de la faune malacologique du Japon, et des lois qui la gouvernent (situation géographique, climat, etc.). C'est un excellent chapitre de géographie zoologique, dont nous recommandons la lecture aux naturalistes, et dans lequel l'auteur n'a pas négligé d'insister sur l'influence des courants, qui paraissent jouer un rôle considérable sur la distribution des mollusques, dans les diverses parties du littoral japonais. Selon qu'ils sont froids ou chauds, ces courants donnent à une portion des côtes et notamment à celles qui sont baignées par la mer du Japon, une faune septentrionale et presque polaire, tandis que, par contre, ils impriment à la faune du littoral pacifique un caractère tropical qui la rapproche, à beaucoup d'égards, de celle des Philippines et des régions les plus chaudes des mers du Sud.

Les espèces décrites et figurées comme nouvelles sont les suivantes : *Drillia Japonica*, *Fusus inconstans*, *Murex Troscheli*, *Triton Dunkeri*, *Nassa balteata*, *Lampania multiformis*, *Vermetus nodoso-rugosus*, *Acmæa Schrenckii*, *Macha divaricata*, *Arca subcrenata*, *A. decurvata*, *Mytilus crassitesta*, *Spondylus cruentus*, *Ostrea densellamellosa*. Plusieurs autres espèces peu connues ou douteuses sont étudiées avec soin et également figurées. Nous signalerons avec éloge, à cette occasion, la remarquable exécution des planches qui accompagnent l'ouvrage. Jamais encore, nous devons le reconnaître, les procédés chromo-lithographiques, appliqués à la représentation des coquilles, n'avaient donné de résultats aussi parfaits.

En somme, le nouveau livre de M. Lischke est un bon et consciencieux travail, qui a l'avantage de résumer très-exactement l'état actuel de nos connaissances sur la faune malacologique du Japon et d'augmenter dans une proportion notable la somme de ces connaissances. A ce double titre, l'auteur a bien mérité des sciences naturelles, et nous signalons son ouvrage à l'attention de tous ceux qui s'intéressent aux questions de distribution géographique des espèces. On sait que ces importantes questions, méconnues bien à tort autrefois, prennent une importance de plus en plus grande dans la science, et cela à bon droit, car ce n'est que par l'étude raisonnée et approfondie des causes actuelles que l'on peut espérer d'arriver à la solution des problèmes du passé.

H. CROSSE.

Études paléontologiques sur les dépôts jurassiques du bassin du Rhône. — Troisième partie : Lias moyen, par E. Dumortier (1).

Nous avons déjà rendu compte de la deuxième partie du grand ouvrage entrepris par M. Dumortier, et conduit avec autant de talent que d'activité. Ce nouveau volume est consacré aux fossiles du Lias moyen, subdivisé en deux grandes zones: 1° zone inférieure, ou à *Belemnites clavatus*; 2° zone supérieure, ou à *Pecten æquivalvis*. Les fossiles sont nombreux dans cette région géologique. M. Dumortier cite, comme nouvelles, les espèces suivantes : de la zone inférieure, *Belemnites faseolus*, *Janus*,

(1) Un volume in-8°, 349 pages, 45 planches. Paris, chez Savy, éditeur, rue Hautefeuille, 24. — Juin 1869.

Araris, palliatus; Nautilus Araris; Ammonites quadriarmatus, Morogensis, Flandrini, venustulus, Lucifer, trimodus, plumarius; Trochus Cluniacensis, Gouberti; Pleuromya macilentata; Astarte resecta, lenticula; Pinna sepiaformis; Lima Meyrannensis; Avicula Fortunata; Pecten Fortunatus; Hinnites Davæi; Rhynchonella furcula; Thecidea cataphracta.

Dans la zone supérieure il décrit les :

Chemnitzia Brannoviensis; Turritella Juliana; Orthostoma Moorei, fontis; Natica pulvis; Trochus Pluto, Augusti, eburneus, Fourneti, delta, nitens, Ariel, Pandion; Turbo Lucilius, Marcousanus, Thiollierei, Brannoviensis, centigramma; Pleurotomaria Terveri, Viquesneli; Gastrochœna Lugdunensis; Pleuromya Jauberti, meridionalis; Tellina gracilis, floralis, Lingonensis; Opis Ferryi; Hettangia Lingonensis; Astarte boum, fontis, Lugdunensis; Cypricardia Falsani; Trigonina Lingonensis; Lucina scutulata; Arca secans; Pinna Giverdyensis; Myoconcha Jauberti; Mytilus Moorei, Thiollierei; Limea Juliana, cristata; Avicula deleta; Perna Lugdunensis; Pecten frontalis, Julianus, mica, Humberti; Ostrea Brannoviensis; Rhynchonella bulbula.

L'auteur s'occupe, avec beaucoup de détails, d'un fossile énigmatique désigné en 1840 par Marcel de Serres sous le nom de *Tisoa siphonalis*. Ce fossile avait été signalé en 1859 par d'Hombres Firmas, qui ne put le classer dans aucun groupe zoologique connu, quoiqu'il l'eût montré à Haüy, Lamarck, de Lamétherie et Brongniart. Marcel de Serres plus affirmatif rapprocha ses *Tisoa* des Céphalopodes, en ne donnant que des raisons plus que contestables pour justifier cette opinion. M. Terquem pense que les canaux géminés des *Tisoa* représentent les siphons de certains Acéphalés

tels que les *Mya* et *Solen*. M. Dumortier, enfin, suppose que les *Tisoa* sont formés par des Annélides.

On voit que la question présente de sérieuses difficultés. D'après ce que nous connaissons jusqu'à présent, les *Tisoa* seraient formés essentiellement par deux tubes accolés l'un à l'autre, sans se confondre, réunis dans une gaine commune, et présentant, au premier abord, une certaine analogie avec l'extrémité du tube calcaire des *Teredo*, *Septaria*, *Gastrochaena*, *Clavagella*, etc. Ces tubes sont ouverts à une extrémité, et fermés à l'autre bout qui se termine en s'atténuant. Cette circonstance prouve, à notre avis, que les *Tisoa* ne sont pas des fragments de bivalves. En effet, si l'on admet cette hypothèse, ou les siphons logés dans les canaux géminés n'auraient pas communiqué avec l'animal, puisque ces siphons sont fermés à leur extrémité antérieure, ou l'animal aurait eu la même dimension que ses siphons, et aurait été logé dans leur cavité, ce qui est contraire à toutes nos connaissances sur les mollusques acéphalés. Quant à rapprocher les *Tisoa* des céphalopodes ou des gastéropodes, une pareille tentative semble injustifiable.

Je crois donc que M. Dumortier a sagement agi en plaçant les *Tisoa* près des Annélides : on connaît, en effet, quelques espèces dont les tubes ressemblent à deux canaux accolés.

Mais la solution de la question eût été donnée, si M. Dumortier avait fait pratiquer une coupe longitudinale de l'extrémité fermée, qu'il a figurée pl. xxiv, fig. 15-16. Peut-être eût-on acquis la certitude que les deux canaux communiquaient ensemble en décrivant un coude ?

Dans le midi de la France, les *Tisoa* ont une apparence très-singulière ; ils sont compris dans des concrétions pierreuses de formes diverses, cylindriques, coniques, rondes

ou aplaties. Le même rognon renferme quelquefois quatre canaux. Leur abondance est telle, qu'ils remplissent les marnes du lias moyen sur une épaisseur de 50 mètres.

Parmi les mollusques qui ont été l'objet des recherches les plus consciencieuses de M. Dumortier, je citerai les Bélemnites, si nombreuses dans le lias moyen de l'est de la France, et qui étaient fort mal connues.

Les conclusions générales de ce travail sont remarquables. L'auteur affirme que, à l'exception d'un *Gryphæa*, et de trois ou quatre bivalves qui reparaissent à tous les niveaux de la formation jurassique inférieure, il n'existe pas d'espèces communes entre le lias inférieur et le lias moyen. Et cependant ces dépôts se sont succédé en couches concordantes!

Les Bélemnites, si répandues dans la zone inférieure du lias moyen, cessent de dominer dans la zone supérieure; les Ammonites, pour la plupart, sont différents; les coquilles bivalves deviennent dominantes.

Il est difficile de donner une analyse complète du nouveau volume de M. Dumortier; mais il offre, par son plan et son exécution, un caractère essentiel d'utilité qui le fera rechercher par tous les paléontologistes.

P. FISCHER.

Die Mollusken-Fauna Frankfurt's. Ein Vortrag
VON (**Faune malacologique de Francfort.**
Par) **D. F. Heynemaun** (1).

Dans ce mémoire, l'auteur ne se borne pas à un simple catalogue des espèces de Mollusques terrestres et fluviatiles,

(1) Offenbach, 1868. Brochure petit in-8° de 22 pages d'impression.

qui vivent dans les environs de Francfort-sur-le-Mein. Il se livre, au sujet de la distribution géographique des espèces, à des considérations étendues, qui donnent à son travail un intérêt plus général. L'Allemagne, d'après lui, fait partie, au point de vue malacologique, de la grande province paléarctique, qui comprend non-seulement la totalité de l'Europe et les régions de l'Asie, situées au N. de l'Himalaya, mais encore une partie de la Chine, le territoire de l'Amour, tout le bassin méditerranéen, la portion de l'Afrique située au N. de l'Atlas, l'Égypte, la Syrie, l'Asie Mineure et les pays qui s'y rattachent.

H. CROSSE.

NÉCROLOGIE.

Dans l'année qui vient de s'écouler, nous avons à regretter la mort de plusieurs naturalistes, qui tous, à divers titres, avaient bien mérité de la science malacologique.

M. le vicomte d'Archiac avait été appelé en 1861 à la chaire de paléontologie du Muséum. Il a publié de nombreux ouvrages parmi lesquels nous citons les suivants : Histoire des progrès de la Géologie (8 vol., 1847-1860). — Cours de paléontologie stratigraphique (2 vol., 1862-1864). — Géologie et paléontologie (1 vol. 1866). — Leçons sur la faune quaternaire (1865). — Paléontologie de la France (1868). — Description des animaux fossiles du groupe nummulitique de l'Inde (1855). — Paléontologie de l'Asie Mineure (1866). Plus un grand nombre de mémoires et d'articles paléontologiques qui ont paru dans les comptes rendus de l'Institut, le Bulletin et les Mémoires de la Société Géologique de France, etc.

Un de ses derniers ouvrages, la Paléontologie de la France, est des plus remarquables par l'esprit de méthode et par l'érudition dont il a fait preuve en le rédigeant.

M. d'Archiac se distinguait par de grandes qualités et particulièrement par l'amour du travail qui ne l'a jamais abandonné : c'était un de nos meilleurs géologues, et il laisse, à ce titre, un grand vide dans la science.

M. Quoy, décédé à Rochefort, est l'un des naturalistes français auxquels la science malacologique doit le plus, non pas seulement à cause de sa valeur personnelle et des importants travaux publiés par lui (Zoologie du voyage de l'Uranie. Zoologie du voyage de l'Astrolabe, etc.), mais encore à cause des nombreux matériaux qu'il a recueillis dans ses voyages de circumnavigation, et qui, grâce au soin avec lequel il a relevé les localités, ont commencé à jeter quelques lueurs sur les questions de distribution géographique, obstinément laissées dans l'ombre auparavant, même par les plus grands malacologistes, qui n'en soupçonnaient pas l'importance future.

M. Cailliaud, directeur du Musée d'histoire naturelle de Nantes, auteur d'un Voyage en Égypte estimé, d'un très-bon Catalogue des mollusques de la Loire-Inférieure, d'importants travaux sur les perforations opérées par les Acéphalés tubicoles, et notre correspondant et collaborateur, a laissé de vifs regrets à tous ceux qui, comme nous, connaissaient et étaient à même d'apprécier le zèle intelligent et infatigable pour les sciences naturelles dont il a fait preuve jusqu'à son dernier jour.

M. Barthélemy-Lapommeraye, directeur du Musée d'histoire naturelle de Marseille, a su, pendant le temps

qu'il a occupé ces fonctions, développer et enrichir l'établissement scientifique qui était confié à ses soins.

M. Doumet, ancien député et ancien maire de Cette, ancien chef d'escadron, avait réuni, dans la ville qu'il habitait, un Musée d'histoire naturelle remarquable par sa richesse et supérieur à ceux de la plupart des grandes villes de France. Il a décrit en 1840, dans le Magasin de zoologie, 2 espèces de *Pleurotoma* (*P. Kieneri* et *P. Deshayesii*).

M. le docteur Desmartis père, décédé à Bordeaux, a publié, en 1855, la description d'une nouvelle espèce de *Cyrena* (*C. rostrata*, de l'Amérique centrale) dans le tome XIX des Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux (p. 125 et 405, avec une planche).

M. de Ferry, membre du comité de la paléontologie française, est décédé à Bussières, où il était maire.

M. Jeanneret est mort récemment à Neuchâtel (Suisse). Il avait contribué à la connaissance de la faune malacologique de Cuba, et en particulier de la région orientale de l'île, par ses recherches personnelles et par les communications nombreuses faites par lui au docteur L. Pfeiffer.

M. l'abbé G. Stabile est décédé à Milan, le 25 avril 1869, dans sa 45^e année. C'était un des plus zélés naturalistes de la Haute-Italie, et il avait publié d'intéressants catalogues locaux sur les mollusques terrestres et fluviatiles de quelques parties de son pays.

H. CROSSE et P. FISCHER.

NOUVELLES.

Nous apprenons que notre honorable collaborateur de Madrid, M. J. Gonzalez Hidalgo, est sur le point de publier un grand ouvrage sur les Mollusques de l'Espagne. La première livraison, composée de 5 planches coloriées, et du texte correspondant, doit paraître dans le courant du mois de janvier.

Nous apprenons également qu'un autre de nos collaborateurs, M. Gassies, se propose d'ajouter à sa faune Conchyliologique terrestre et fluviolacustre de la Nouvelle-Calédonie une deuxième partie, que les progrès de la science avaient rendue nécessaire. Ce nouveau livre, actuellement sous presse, paraîtra dans le courant de l'année 1870 : il sera accompagné de 8 planches coloriées

M. W. M. Gabb, honorablement connu dans la science par ses travaux paléontologiques et par son voyage dans la Basse-Californie, explore en ce moment l'île d'Haïti, au point de vue malacologique.

H. CROSSE.

JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE.

1^{er} Avril 1870.

Sur la **Faune conchyliologique marine** des
baies de **Suez** et de l'**Akabah**,

PAR P. FISCHER.

§ 1. Le Catalogue des mollusques de la baie de Suez, publié, en 1865, par M. Vaillant (1), nous a fait connaître un certain nombre d'espèces appartenant authentiquement à la faune de la mer Rouge. De mon côté, j'ai eu à ma disposition des documents intéressants résultant des recherches de divers naturalistes, et présentant aussi un véritable caractère d'authenticité. Ce sont : 1° une petite collection de coquilles de Suez, envoyée directement à M. Petit de la Saussaye (2); 2° une suite de mollusques de Suez recueillis pour le compte de la Compagnie du canal maritime, et donnés par celle-ci au Muséum

(1) Journal de Conchyliologie, t. XIII, p. 97 (1865).

(2) Journal de Conchyliologie, t. XIII, p. 243 (1865).

d'histoire naturelle; 3° une collection de coquilles rapportées du golfe de l'Akabah par M. Louis Lartet, à la suite de l'exploration scientifique entreprise, en Palestine, sous les auspices du duc de Luynes, en 1864.

Plusieurs de ces espèces (55 environ) ne figurent pas dans la liste de M. Vaillant : quant aux autres, je les ai citées soit comme confirmation de l'habitat déjà indiqué, soit pour introduire quelque rectification dans la synonymie d'un petit nombre d'entre elles. A cet effet, j'ai revu avec soin la collection de M. Vaillant, qui a mis obligeamment à ma disposition tous les documents qui m'ont été nécessaires. Qu'il me soit permis également de remercier MM. Petit de la Saussaye et L. Lartet de leurs bienveillantes communications.

GASTÉROPODES.

1. *Strombus tricornis*, Lamarck. — Vaillant, n° 2.
Hab. Suez, Akabah.
2. *Strombus elegans*, Sowerby, Thes., p. 30, pl. 7, fig. 45, 48. — Reeve, Conchol. Icon., n° 41.
Hab. Akabah. — Rüppell l'a trouvé dans la mer Rouge.
5. *Strombus gibberulus*, Linné. — Kiéner, Sp., pl. 28, fig. 1; pl. 55, fig. 5. — Reeve, Conchol. Icon., n° 15.
Hab. Akabah. — Forskal l'indique dans la mer Rouge.
4. *Murex erythræus*, Fischer. — *Murex anguliferus*, Vaillant, n° 6.
Hab. Suez.
Cette espèce, très-commune dans la baie de Suez, nous paraît nouvelle. Elle est décrite à la fin du catalogue.

5. *Murex corrugatus*, Sowerby. — Vaillant, n° 5.
Hab. Suez.

6. *Murex crassispira*, Lamarck. — Vaillant, n° 4.
Hab. Suez.

7. *Pyrula paradisiaca*, Martini. — Vaillant, n° 9.
Hab. Suez.

8. *Ranella venustula*, Reeve, Conch. Icon., n° 57.
Hab. Akabah.

9. *Fusus marmoratus*, Philippi (var.). — Vaillant,
n° 9.
Hab. Akabah, Suez.

Comme M. Vaillant le fait remarquer avec raison, les spécimens de la mer Rouge se rapportent à la figure 2 de Reeve. Leur bouche est plus large, plus longue, plus rapprochée de la carène.

Cette espèce est très-polymorphe. Elle est très-voisine du *Fusus inconstans*, Lischke (Japan. Meer. Conchyl., pl. 2, fig. 4-6.)

10. *Triton aquatilis*, Reeve, Proceed. zool. Soc.,
1844. — Reeve, Conchol. Icon., n° 24.
Hab. Akabah. — Philippines (Cuming).

11. *Purpura sertum*, Lamarck. — Hist. nat. anim.
sans vert., éd. 2, t. X, p. 77. — Kiéner,
Species, pl. 41.
Hab. Akabah. — Séchelles.

12. *Purpura Savignyi*, Deshayes, in Lamarck, Anim.
sans vert., éd. 2, t. X, p. 112. — Savigny,
Égypte, pl. 6, fig. 2. — *Purpura*....., Vaillant,
n° 9.

Hab. Suez. — Mer Rouge (Deshayes).

M. Deshayes a distingué cette belle espèce, confondue

avec le *Purpura hippocastanum*, Linné. Il donne, dans la synonymie, la pl. 15, fig. 56, du *Species* de Kiéner. M. Vaillant n'a eu qu'un exemplaire en mauvais état, et ne l'a pas déterminé.

15. *Purpura persica*, Linné. — Kiéner, *Species*, pl. 25, fig. 67.

Hab. Suez.

14. *Planaxis Savignyi*, Deshayes, *Magas. de zool.*, pl. 109, 1844. — Vaillant, n° 10 (*Planaxis sulcatus*).

Hab. Suez. — Mer Rouge (Deshayes).

Nos exemplaires sont très-grands, et leurs taches forment des sortes de bandes irrégulières. Peut-être cette espèce est-elle identique avec le *Planaxis undulata*, Lamarck?

15. *Ancillaria ovalis*, Sowerby. — Reeve, *Conch. Icon.*, n° 40.

Hab. Suez. — Mer Rouge (Reeve).

Toutes les autres espèces d'*Ancillaria* de la mer Rouge portent, comme celle-ci, une petite dent à la base du bord droit.

16. *Conus tessellatus*, Born. — Kiéner, *Species*, pl. 17, fig. 1.

Hab. Akabah.

17. *Conus flavidus*, Lamarck. — Kiéner, *Species*, pl. 58, fig. 207.

Hab. Akabah.

18. *Pleurotoma flavidula*, Lamarck. — Vaillant, n° 14.

Hab. Suez.

19. *Pleurotoma cingulifera*, Lamarck. — Reeve, *Conch. Icon.*, n° 1.

Hab. Akabah. — Mer Rouge (Reeve).

20. *Cypræa arabica*, Linné. — Savigny, Egypte, pl. 6, fig. 28.

Hab. Akabah.

21. *Cypræa turdus*, Linné. — Savigny, Egypte, pl. 6, fig. 51.

Hab. Akabah.

22. *Nassa gibbosula*, Gmelin. — Reeve, Conch. Icon., 64.

Hab. Suez. — Philippines (Cuming).

25. *Harpa*..... ind.

Hab. Akabah.

Espèce dont nous n'avons qu'un exemplaire non adulte et qui paraît se rapporter au *Harpa crassa*, Mörch (Sowerby, Thesaur. conch., fig. 50-51), des Philippines.

24. *Natica melanostoma*, Gmelin. — Reeve, Conch. Icon., n° 50.

Hab. Akabah.

25. *Cerithium erythræonense*, Lamarek. — Vaillant, n° 16.

Hab. Suez.

26. *Cerithium Rüppelli*, Philippi. — Reeve, Conch. Icon., n° 6. — Savigny, Egypte, pl. 4, fig. 8. — *Cerithium Savignyi*, Fischer, Journ. de Conchyl., t. XIII, p. 244.

Hab. Suez. — Mer Rouge (Rüppell).

27. *Cerithium tuberculatum*, Lamarek. — Vaillant, n° 17.

Hab. Suez, Akabah.

28. *Cerithium fasciatum*, Bruguière. — Sowerby,

Thesaurus, pl. 176, fig. 6-10. — *Cerithium procerum*, Kiéner, Sp., p. 22, pl. 18, fig. 1.

Hab. Suez.

29. *Bivonia eruca*, Lamarck, Anim. sans vert., éd. 2, t. V, p. 654, n° 4 (*Vermilia*). — *Cladopoda Quoyi*, Adams, Genera, I, p. 359, pl. 59, fig. 5 a. — *Bivonia Quoyi*, Mörch, Review of the Vermetidæ, pars III, Proceed. zool. Soc. of London, 1862, p. 59.

Hab. Baie de Suez, sur le *Cerithium erythræonense* (Vaillant).

Obs. La détermination de cette espèce a été faite d'après la collection des Vermets nommés par M. Mörch dans les galeries du Muséum. M. Mörch a établi lui-même l'identité de son *Bivonia Quoyi* avec le type du *Vermilia eruca*. (Note communiquée par M. Vaillant.)

50. *Nerita albicilla*, Lamarck. — Vaillant, n° 20. — Variété.

Hab. Suez, Akabah. — Mer Rouge (Recluz).

Les exemplaires de la mer Rouge constituent une variété distincte, sinon une espèce, désignée sous le nom de var. *erythræa* par Recluz. (Journ. de Conchyl., t. I, p. 286).

51. *Nerita polita*, Linné. — Reeve, Conch. Icon., n° 2. — Savigny, Egypte, pl. 5, fig. 12?

Hab. Akabah.

52. *Turbo Chemnitzianus*, Reeve. — Vaillant, n° 21.

Hab. Suez, Akabah.

55. *Trochus virgatus*, Gmelin. — Philippi in Martini und Chemn., éd. 2, p. 4, pl. 1, fig. 4-5.

Hab. Akabah.

54. *Trochus erythræus*, Brocchi. — Vaillant, n° 25.
Hab. Suez.

55. *Trochus dentatus*, Forskal. — Vaillant, n° 24.
Hab. Suez, Akabah.

56. *Monodonta Pharaonis*, Linné. — Philippi, in
Martini und Chemn., éd. 2, pl. 14, fig. 1.
Hab. Suez, Akabah.

57. *Monodonta australis*, Lamarck. — Philippi, in
Martini und Chemn., éd. 2, p. 169, pl. 27,
fig. 4-9.
Hab. Suez.

58. *Monodonta declivis*, Forskal. — Vaillant,
n° 25.
Hab. Suez.

59. *Stomatia phymotis*, Helbling. — Sowerby, Thes.,
pl. 175, fig. 48-52.
Hab. Suez.

40. *Haliotis scutulum*, Reeve, Conch. Icon., n° 65.
Hab. Suez.

41. *Fissurella Rüppelli*, Sowerby. — Reeve, Conch.
Icon., n° 54. — *Fissurella costaria*, Vaillant,
n° 27. — *Fissurella Vaillanti*, Fischer, Journ.
de Conchyl., t. XIII, p. 244.

Hab. Suez.

42. *Patella variegata*, Reeve, Conch. Icon., n° 56. —
Savigny, Egypte, pl. 1, fig. 5.

Hab. Suez.

43. *Siphonaria Kurracheensis*, Reeve. — Vaillant,
n° 28.

Hab. Suez.

44. *Bulla ampulla*, Linné. — Vaillant, n° 51.

Hab. Suez.

45. *Chiton spiniger*, Sowerby. — Vaillant, n° 29.

Hab. Suez.

ACÉPHALÉS.

46. *Spondylus aculeatus*, Chemnitz. — Vaillant, n° 54.

Hab. Akabah.

47. *Spondylus concavus*, Deshayes, Conchyl. de l'île de la Réunion, p. 54, pl. 52, fig. 1-2?

Hab. Akabah.

48. *Pecten lætus*, Gould. — Lischke, Japan. Meer. Conchyl., pl. 12, fig. 6-7. — Savigny, Egypte, pl. 15, fig. 7. — *Pecten hastatus*, Vaillant, n° 40.

Hab. Suez.

Belle espèce très-voisine des *Pecten serratus*, Sowerby (Reeve, n° 46), et *squamosus*, Gmelin (Reeve, n° 65).

49. *Pecten sanguinolentus*, Gmelin. — Vaillant, n° 59. — *Pallium variegatum et aculeatum*, Chemnitz, Conchyl., Cabin, pl. 64, fig. 608. — Savigny, Egypte, pl. 15, fig. 8.

Hab. Suez. — Mer Rouge (Chemnitz).

Nous possédons des exemplaires très-frais de cette espèce dont Chemnitz et Reeve (Conch. Icon., n° 89) n'ont figuré que des valves roulées. Lamarck rapporte, avec doute, la figure citée de Chemnitz à son *Pecten tigris*, qui en est très-différent.

50. *Pecten filusus*, Reeve, Conch. Icon., n° 42. —

Savigny, Egypte, pl. 15, fig. 9. — *Pecten medius*, Vaillant, n° 56.

Hab. Suez.

51. *Lima paucicostata*, Sowerby, Thes., pl. 21, fig. 14-17.

Hab. Suez.

52. *Crenatula phasianoptera*, Lamarck. — Vaillant, n° 44.

Hab. Suez.

53. *Meleagrina albina*, Lamarck, Anim. sans vert., éd. 2, t. 7, p. 107. — Var. *b* testa violaceo partim tincta. (Lamarck). — Savigny, Egypte, pl. 11, fig. 8. — Deshayes, Encyclop. méthod., p. 102.

Hab. Suez.

54. *Mytilus Pharaonis*, Fischer. — *Mytilus exustus*, Vaillant, n° 18. — Savigny, Egypte, pl. 11, fig. 5.

Hab. Suez.

55. *Modiola auriculata*, Krauss, Die Sudafr. Mollusk., p. 20, pl. 2, fig. 4. — *Mytilus tulipa*, Vaillant, n° 50. — Savigny, Egypte, pl. 11, fig. 4.

Hab. Suez, Akabah. — Natal; mer Rouge (Krauss, Rüppell).

56. *Lithodomus Lessepsianus*, Vaillant, n° 55?

Hab. Suez.

Nos exemplaires sont beaucoup plus grands que ceux que M. Vaillant a décrits, et qui me paraissent jeunes; ils atteignent 56 millimètres de longueur. Le côté postérieur est pourvu d'appendices formés par des incrustations cal-

caires. Par sa forme, cette coquille paraît très-voisine du *Lithodomus Hanleyanus*, Dunker (Reeve, *Conch. Icon.*, n° 19), de Suez, mais les incrustations de cette espèce dessinent des rides assez régulières et anguleuses, qu'on ne retrouve pas sur nos exemplaires.

57. *Tridacna elongata*, Lamarck. — Vaillant, n° 54.

Hab. Suez, Akabah.

58. *Tridacna rudis*, Reeve, *Conch. Icon.*, pl. 5,
fig. 4, a, b, c.

Hab. Akabah (Vaillant).

59. *Arca decussata*, Sowerby, *Proceed. zool. Soc.*,
1855. — Reeve, *Conch. Icon.*, n° 81.

Hab. Akabah.

60. *Chama Corbierei*, Jonas. — Vaillant, n° 62. —
Chama Rüppelli, Reeve, *Conch. Icon.*, n° 50.

Hab. Suez. — Mer Rouge (Rüppell).

Nous croyons à l'identité du *Chama Rüppelli* et du
Chama Corbierei.

61. *Chama fragum*, Reeve, *Conch. Icon.*, n° 48.

Hab. Suez.

Petite espèce très-commune à Suez. Le type de Reeve
provient des Philippines.

62. *Cytherea arabica*, Chemnitz. — Vaillant, n° 70.

Hab. Suez, Akabah.

63. *Cytherea pulchra*, Gray, *Wood's Suppl.*, tab. 2,
fig. 16. — Savigny, *Egypte*, pl. 9, fig. 1. —
Cytherea florida, Philippi; Vaillant, n° 71.

Hab. Suez. — Mer Rouge (Sowerby).

64. *Circe crocea*, Gray, *Analyst.*, 1855, VIII, p. 507.
— *Circe sugillata*, Jonas. — Vaillant, n° 68.

Hab. Suez.

65. *Circe corrugata*, Chemnitz. — Vaillant, n° 66.
Hab. Suez.

66. *Circe pectinata*, Linné. — Vaillant, n° 69. —
Cytherea Savignyi, Jonas.
Hab. Suez.

67. *Cardita variegata*, Bruguière, *Encycl.*, p. 407,
pl. 255, fig. 6. — Reeve, *Conch. Icon.*, n° 5.
Hab. Akabah.

68. *Mesodesma trigona*, Deshayes, *Encyclop. méth.*
Vers, vol. II, p. 444. — Reeve, *Conch.*
Icon., n° 19.
Hab. Suez.

69. *Tellina scobinata*, Linné. — Sowerby, *Thes.*,
n° 80, fig. 255.
Hab. Akabah.

70. *Tellina rugosa*, Born. — Sowerby, *Thes.*, n° 82,
fig. 258.
Hab. Akabah.

71. *Capsa violascens*, Forskal, *Descript. anim.*,
p. 51, n° 28 (*Venus*). — Mörch, *Journ. de Con-*
chyl., t. VII, p. 158. — *Capsa deflorata*, Vaillant,
n° 74.
Hab. Suez. — Mer Rouge (Forskal).

72. *Petricola typica*, Jonas? — Vaillant, n° 75.
Hab. Suez.

Cette espèce a toute l'apparence du *Choristodon typicum*, Jonas, des Antilles, mais nous n'avons pas la certitude de son identité, n'ayant pu vérifier, sur les exemplaires de la mer Rouge, la présence de l'osselet cardinal des *Choristodon*. — M. Gould a décrit une espèce très-voisine, *Petricola bulbosa*, qui provient du Pacifique.

§ 2. Les dépôts récents des lacs Amers sont constitués par une grande quantité de coquilles roulées et usées, appartenant aux espèces les plus communes de la baie de Suez. Telles sont les :

- Strombus tricornis*, Lamarck.
- Murex erythræus*, Fischer.
 - *crassispina*, Lamarck.
- Pyrula paradisiaca*, Martini.
- Fusus marmoratus*, Philippi.
- Cerithium erythræonense*, Lamarck.
 - *Cailliaudi*, Potiez et Michaud.
- Turbo Chemnitzianus*, Reeve.
- Trochus noduliferus*, Lamarck.
- Spondylus aculeatus*, Chemnitz.
- Circe pectinata*, Linné.
- Mactra olorina*, Philippi.
- Cardium auricula*, Forskal.
- Cardium edule*, etc.

Il en faut donc inférer que le bassin des lacs Amers a été en communication directe avec la mer Rouge.

§ 5. La faune des baies de Suez et de l'Akabah est tout à fait distincte de celle de la Méditerranée, ce qui implique une séparation des deux mers persistante et remontant jusqu'à la fin de l'époque miocène. Je ne puis, sur ce point, qu'affirmer de nouveau ce que je pensais en 1865.

Deux faits, cependant, demandent quelques explications. Le premier est relatif à la présence, sur les rivages des lacs Amers, du *Cardium edule*, seule espèce de la faune méditerranéenne, associée aux mollusques les plus communs de la mer Rouge. Ce *Cardium edule* se trouve à la surface du sol, entre les lacs Amers et Suez d'une part, et dans les dépôts récents du lac Menzaleh, ainsi qu'entre

le lac Menzaleh et El-Kantara, d'autre part. Il est commun sur la plage de Port-Saïd, sur la Méditerranée, et à peu de distance de la mer Rouge, à Suez, on le retrouve à l'état subfossile, mais sans aucune autre espèce méditerranéenne.

L'existence récente du *Cardium edule*, dans toute la longueur de l'isthme, est donc acquise : seul ce mollusque a peuplé les lacs saumâtres placés entre la Méditerranée et les lacs Amers. C'est ainsi que, sur plusieurs points de la grande dépression saharienne, il a pu vivre sans aucun autre représentant de la faune méditerranéenne : de nos jours encore, il se multiplie dans les anses les plus reculées de la mer d'Azof; il vit dans les eaux de la Caspienne, de la mer d'Aral et dans la Baltique. Les lacs salés du Sahara ont donc été, comme le lac Menzaleh et la mer d'Aral, des sortes de Caspiennes, mais habitées par une population malacologique misérable, puisqu'on ne signale que l'inévitable *Cardium edule*, et sans communication continue avec les mers d'Europe.

La différence des faunes de la Méditerranée et de la mer Rouge est encore accentuée par cette circonstance, que le *Cardium edule*, arrivé jusqu'à la mer Rouge, puisqu'on le trouve dans les dépôts récents de Suez, n'a pu s'y acclimater. Aujourd'hui il n'existe à l'état vivant sur aucun point de la baie, car, s'il existait, on le recueillerait facilement, à cause de sa puissance prolifique, de son habitat littoral et de ses qualités alimentaires (1).

Le second fait se rapporte au *Nassa gibbosula*, Gmelin.

(1) Le *Cardium edule* s'est rapidement introduit dans le canal maritime, mais le déversement du canal d'eau douce dans les eaux salées a eu pour résultat de le tuer rapidement, ainsi que les *Balanus* venus par la même voie.

Nos exemplaires de Suez sont identiques à ceux des Philippines : l'espèce habite donc la mer des Indes et ses prolongements. Mais Philippi, Capellini, Payraudeau, Requier, Forbes citent le *Nassa gibbosula* sur les côtes de la Méditerranée; Fleischer, Roth, Weinkauff l'indiquent en Syrie; M. Louis Lartet l'a recueilli à Jaffa. A la vérité, ces exemplaires sont roulés et constituent une variété du *Nassa gibbosula*, érigée en espèce par A. Adams, sous le nom de *Nassa circumcincta* (Reeve, Conch. Icon., n° 71), et provenant, d'après A. Adams, de la mer Rouge.

Le *Nassa gibbosula* serait donc commun aux deux mers, ainsi que l'admettait Gmelin, qui donne ces deux habitats. En outre, ce serait, jusqu'à présent, la seule espèce présentant cette anomalie dans la distribution géographique.

Mais, avant d'accepter définitivement une exception aussi éclatante, faisons remarquer qu'un certain nombre de coquilles de la mer des Indes ont été trouvées dans la Méditerranée, où elles avaient été apportées accidentellement : tels sont les *Cypræa lynx*, *caurica*, *erosa*, *annulus*, *moneta*, etc. Le *Nassa gibbosula* n'est-il pas dans le même cas ? M. Petit de la Saussaye le suppose (1), et nous appelons sur ce point toute l'attention des naturalistes qui s'occupent de la faune de la Méditerranée.

Remarquons, d'autre part, que le *Nassa gibbosula* de Syrie diffère à peine du *Nassa gibbosula* fossile du miocène supérieur et du pliocène de l'Italie, et qu'il pourrait bien être une espèce en voie d'extinction dans la Méditerranée, et en voie de développement dans la mer Rouge et la mer des Indes. Dans cette hypothèse, les deux races

(1) Catalogue des Mollusques testacés des mers d'Europe, p. 239.

actuelles de la Méditerranée et de la mer des Indes ont pu avoir pour ancêtre l'espèce miocène, ce qui concorde avec l'idée d'une communication de la Méditerranée miocène avec la mer des Indes, telle qu'elle existait à la même époque.

§ 4. Un petit nombre de mollusques de la mer Rouge, *Petricola typica*, *Mytilus Pharaonis*, *Capsa violascens* ont, dans la mer des Antilles, des identiques ou des formes tellement voisines, qu'on doit avoir recours à toute son attention pour les distinguer. Sans la différence d'habitat, on ne les séparerait pas plus qu'on n'a séparé le *Lucina tigerina*, des Antilles, du *Lucina tigerina*, de la mer des Indes. Gould avait déjà remarqué, de chaque côté du Mexique, un nombre très-restreint, il est vrai, de mollusques aussi voisins que possible et formant des espèces géographiques plutôt que des espèces zoologiques (1).

Or ces espèces, analogues ou représentatives dans les deux grands océans, vivent dans les mers très-chaudes et ne se propagent pas, d'une mer à l'autre, en suivant les côtes froides ou tempérées. Elles semblent, par conséquent, indiquer une communication ancienne des deux mers, des ancêtres communs, et la constitution de deux races plus ou moins distinctes après la séparation définitive des mers qu'elles habitent. Comment expliquer autrement l'existence simultanée de formes identiques perdues au milieu de populations conchyliologiques presque absolument distinctes ?

On remarquera, enfin, que les golfes de Suez et de

(1) Tels sont les *Trochus picoides* et *Trochus pica*, *Lutraria ventricosa* et *Lutraria carinata*, *Strigilla fucata* et *Strigilla carnaria* (Descriptions of shells from the gulf of California and the Pacific coasts of Mexico and California).

l'Akabah, séparés par la presqu'île du Sinaï, n'ont pas tout à fait la même faune conchyliologique. Les espèces abondantes sur les deux plages ne sont pas les mêmes. Nous ne pouvons pas donner actuellement l'explication de cette anomalie, qui est peut-être produite par la nature, la profondeur des fonds et l'inégal développement des Polypiers. Il est, toutefois, singulier de voir à peu de distance, dans la même mer, sous la même latitude, se produire une tendance à la localisation des espèces.

§ 5. *Description des espèces nouvelles.*

MUREX ERYTHRÆUS, Fischer.

Testa trigona, crassa, solida, trifariam varicosa; spira turrita; anfractus 8 convexi, primi 2 læves, sequentes 2 transversim costati, reliqui inter varices unituberculati (tuberculo rotundato, non frondoso), minute et transversim striati, costis eminentioribus, transversis, remotis cingulati; anfractus ultimus dilatatus, obsolete carinatus; sutura simplex; varices breves, crassæ, vix laceratæ; cauda longa, lata, compressa, non clausa, oblique desinens, non curvata, intus alba; peristoma denticulatum, crassum, margine columellari crasso, exserto, albo vel roseo; apertura ovata, fauce roseo-violacea; color extus sordide albus, zonis obscure fulvescentibus interruptus, frondibus albis. — Longit. 115 mill.

Coquille trigone, épaisse, solide, pourvue de trois varices sur chaque tour de spire; huit tours de spire convexes-arrondis, les deux premiers lisses, les deux suivants ornés de côtes transverses, les autres munis, entre les varices, d'un seul tubercule assez gros, simple, non rameux; test strié assez finement en travers et portant des côtes transversales plus fortes et espacées; dernier tour

dilaté, à carène à peine visible; suture simple; varices épaisses, à peine déchiquetées, assez courtes; queue longue, large, comprimée, non close, se terminant obliquement, non arquée, blanche à l'intérieur; ouverture ovale; bord columellaire épais, large, détaché, teinté de blanc ou de rose; péristome denticulé; intérieur du dernier tour d'un rose violacé; couleur extérieure d'un blanc sale, interrompu par des zones d'un fauve obscur; varices blanchâtres. — Longueur moyenne, 115 millimètres.

Observations.— Cette espèce appartient au groupe des *Murex ramosus*, Linné (*inflatus*, Lamarck), *calcitrapa*, Lamarck, et *anguliferus*, Lamarck.

Le *Murex ramosus* (Reeve, pl. 1, fig. 5) est beaucoup plus renflé et globuleux; ses varices sont très-laciniées et recourbées; la bouche est plus large, la spire plus courte, le canal plus long; les tubercules compris entre les varices sont plus allongés, la coloration de la columelle est plus vive, etc.

Le *Murex calcitrapa*, Lamarck (Martini et Chemnitz, pl. 105, fig. 982; Kiéner, pl. 19, fig. 1), est plus grêle, proportionnellement plus allongé, plus vivement coloré; les rameaux des varices sont très-développés, surtout ceux du dernier tour, qui sont canaliculés et chargés de ramifications secondaires. Le tubercule intermédiaire aux varices est moins prononcé.

Le *Murex calcitrapa* de Reeve (pl. 5, fig. 15), provenant de la mer Rouge, est plus allongé, moins triquètre; les ramifications des varices sont plus longues et plus laciniées.

Le *Murex anguliferus*, Lamarck (Reeve, pl. 11, fig. 45, a, b) est encore plus trigone, plus épais, plus large, plus trapu; sa spire est comparativement courte; les ramifications des varices sont à peine développées, le canal est

plus large à sa base; l'ouverture est partout bordée de rouge ou de rose vif; les tubercules intermédiaires aux varices sont énormes.

Néanmoins, toutes ces formes se relient les unes aux autres, ce qui rend difficile la distinction des espèces voisines. Elles proviennent toutes de la mer des Indes.

MYTILUS PHARAONIS, Fischer.

Testa elongato-trigona, apice acuta, parum inflata, solidiuscula, olivacea, radiatim costulata, costis numerosis, approximatis, divergentibus, interstitiis transversim et minute striatis; margine dorsali vix arcuato, ventrali subrecto, non incurvato, postico rotundato, cardinali oblique rectilineo, pagina interna valvarum violacea, marginibus minute crenulatis, cardine denticulato. — Diam. ant. post. 35, altit. 16, crass. 13 mill.

Coquille trigone, allongée, à sommet aigu, peu renflée, assez solide, de couleur olivâtre, ornée de côtes rayonnantes nombreuses, rapprochées, divergentes, à interstices striés finement en travers; bord dorsal à peine arqué, subparallèle au bord ventral, qui est presque droit, non excavé; bord postérieur arrondi; bord cardinal obliquement rectiligne; intérieur des valves violacé; bords finement crénelés; charnière denticulée. — Diamètre antéro-postérieur 55, hauteur 16, épaisseur 15 millimètres.

Observations. Cette espèce appartient au groupe des *Mytilus bidens*, Linné; *Domingensis*, Lamarck; *hamatus*, Say, etc.

Le *Mytilus hamatus*, Say, est beaucoup plus large; ses crochets sont plus incurvés, son bord ventral est plus excavé, etc.

Le *Mytilus bidens*, qui est probablement le *Mytilus*

exustus (pars) de Lamarck (1), le *Mytilus Dominguenis*, d'Orbigny (Mollusques de Cuba, p. 528, pl. 28, fig. 8-9) et le *Mytilus exustus* de Reeve (Conch. Icon., pl. 4, fig. 10) a son bord ventral plus excavé, son bord dorsal très-courbé ; les deux bords ne sont pas subparallèles ; les crochets sont plus renflés, le bord postérieur est plus large, etc.

Le *Mytilus Domingensis*, Lamarck (Delessert, Recueil, pl. 15, fig. 11), n'est peut-être qu'une forme rabougrie du *M. bidens* ; il est de très-petite taille.

Ces trois espèces habitent les rivages du golfe du Mexique. P. F.

Faune malacologique terrestre et fluviatile des
îles Viti, d'après les envois de **M. le Dr Édouard
Græffe**,

PAR ALBERT MOUSSON (2).

Quatrième mémoire (suite).

Genus **CYCLOPHORUS**, Montfort.

Subgenus **OSTODES**, Gould.

44. **CYCLOPHORUS DIATRETUS**, Gould.

Expl. Exp. Moll., p. 105, fig. 124. — Pfeiffer, Pneum.,
I, p. 55.

Il est remarquable que cette espèce, qui fait pourtant

(1) Lamarck a confondu deux espèces sous le nom de *Mytilus exustus* : l'une figurée par Chemnitz, pl. 84, fig. 754, et par d'Orbigny, Cuba, pl. 28, fig. 6-7, est le véritable *Mytilus exustus*, Linné ; l'autre paraît se rapporter au *Mytilus bidens*, Linné.

(2) Voir Journ. de Conchyliologie, vol. XVIII, p. 109, 1870.

partie de celles que M. Gould a décrites, ne soit représentée dans les envois de M. Græffe que par deux individus semblables entre eux, mais recueillis à l'état mort, et provenant de deux îles éloignées l'une de l'autre, Vanua-Valabo et Oneata. De plus, ces individus constituent une variété bien distincte.

Var. intercostata, Mousson. — *Costis spiralibus minoribus, inter majores interpositis, apertura minus lata, umbilico majore, æqualiter costulata.*

La forme générale, peu convexe et largement ombiliquée, de cette variété correspond à celle du type; mais l'ouverture est plus arrondie que dans la figure, et le nombre des côtes décurrentes plus considérable, par suite de l'interposition d'une à deux côtes plus faibles entre les quatre côtes principales de la forme typique. L'ombilic est limité par une angulation et, à l'intérieur, fortement costulé dans le sens spiral. Cette espèce doit évidemment faire partie du même petit groupe qui renferme les *C. tiara*, *C. plicatus* et *C. strigatus*, Gould, et qui se distingue par son épiderme fugace et par l'aspect osseux de son test.

Genus DIPLOMMATINA, Benson.

Subgenus DIANCTA, v. Martens.

Nous comprenons dans le sous-genre proposé par M. de Martens toutes les espèces qui présentent une irrégularité plus ou moins forte dans la forme et l'enroulement du dernier tour.

45. DIPLOMMATINA POMATIÆFORMIS, Mousson
(pl. VIII, fig. 2).

T. sinistrorsa, breviter rimata, inflato-turriculata, costulato-striata, cinerea. Spira conico-acuminata; summo

prominulo, obtusulo; sutura profunda. Anfr. 6 1/2 cylindracei; primi laevigati; sequentes crebre striato-costulati; penultimus subinflatus; ultimus diminutus, late costulatus, paulo ascendens, infra rotundatus. Apert. verticalis, subtangentialis, circularis, pallide fluvida. Perist. reflexiusculum, duplicatum, incrassatum, fere integrum; marginibus approximatis, lamina brevi crassa, non expansa junctis. — Long. 5,2, diam. 2,5 mill. — Rat. anfr. 5 : 4. — Rat. apert. 4 : 4.

Hab. Vaini-Loba, dans la partie méridionale de Viti-Levu.

C'est la plus grande espèce de Viti-Levu; elle paraît rare. Le test, ventru au milieu, s'effile vers le sommet, qui a l'aspect d'un petit bouton obtus. L'avant-dernier tour, comme dans tout ce groupe, est le plus gros; le dernier se rétrécit par un mode d'enroulement plus serré, qui amène l'ouverture presque en un plan tangent à la surface des tours. Les tours cylindriques de cette espèce, ses fines costulations et sa coloration cendrée et comme poudrée rappellent beaucoup les Pomatias européens. Les stries costulées se dilatent et s'effacent sur les deux derniers tours. L'ouverture, d'une couleur jaunâtre à l'intérieur, s'élève un peu sur l'avant-dernier tour; elle est ronde, peu évasée et bordée d'un péristome épaissi et un peu réfléchi qui s'appuie, par une lame calleuse, sur l'avant-dernier tour.

46. DIPLOMMATINA SUBREGULARIS, MOUSSON
(pl. VIII, fig. 5).

T. sinistrorsa, rimata, breviter conico-turrita, striatula, remote sed acute costulata, flavide carnea. Spira subregularis; summo obtusulo, non prominente; sutura profunda. Anfr. 7, convexi; superi regulares; penultimus

major, subinflatus; ultimus gracilior, celeriter ascendens. Apert. subverticalis (3° cum axi), medium anfr. penultimi superans, tangentialis, quadrato-circularis, supra patula. Perist. subexpansum, crassiusculum, subduplicatum; marginibus angulatim convergentibus, lamina callosa, adnata, subexpansu junctis; antrorsum undulatis, ad basin paulo productis. — Long. 3,1, diam. 1,4 mill. — Rat. anfr. 6 : 1. — Rat. apert. 5 : 4.

Hab. Nagara, petite île située près de la côte sud de Viti-Levu.

Cette espèce est plus régulière que les autres, mais laisse toujours reconnaître la tendance à se renfler à l'avant-dernier tour et à s'atténuer et s'effiler au dernier, tendance qui caractérise toutes les espèces de Viti-Levu. Elle se distingue de la précédente par ses faibles dimensions, sa forme plus turrulée, ses tours moins cylindriques, et la présence d'un petit nombre de costulations aiguës, au lieu de fines stries costulées. Elle n'a été trouvée qu'en petit nombre et sur un seul point.

47. DIPLOMMATINA GODEFFROYANA, Mousson
(pl. VIII, fig. 4).

T. sinistrorsa, leviter rimata, ovata, medio inflata, lamellis acutis, tenuibus, sæpe geminatis ornata, corneo-albescens. Spira conica, subregularis; nucleolo granuliformi; sutura profunda. Anfr. 6 rotundati; primi lævigati, sequentes subinflati, inæqualiter lamellosi; penultimus in ventre subcontractus, ad latera tumidulus; ultimus attenuatus, rotundatus, ad rimam appressus, ad medium anfr. penultimi ascendens. Apert. subverticalis (3° cum axi), intus circularis, subangusta, extus irregulariter subpatula, tangentialis. Perist. acutum, breviter expansum, extus duplicatum; marginibus angulatim

approximatis, lamina callosa breviter appressa vel subsoluta junctis; basali arcuatim subproducto.— Long. 3,7, diam. 1,7 mill. — Rat. anfr. 5 : 4.— Rat. apert. 4 : 4.

Hab. Cette espèce, qui paraît abondante, se rencontre, sous sa forme typique, à Nagara, au sud de Viti-Levu, et dans l'île d'Ovalau.

Elle est plus courte, plus ventrue que les précédentes, et devient plus irrégulière, par suite d'un amoindrissement et d'un contournement plus fort du dernier tour. Les tours, presque cylindriques, sont élégamment ornés de costulations minces et aiguës, qui, dans les exemplaires de la seconde localité, se réunissent souvent par deux ou par trois, du moins dans les tours supérieurs : dans les individus provenant de la première localité, leur distance est plus égale. L'avant-dernier tour, que l'ouverture envahit jusqu'à la moitié de sa hauteur, se contracte vers le côté ventral et présente, au-dessus et en dehors du bord axial de l'ouverture, un renflement tantôt à peine accusé, tantôt assez prononcé, qui toutefois n'interrompt pas la continuité de la surface. Le dernier tour se contourne et se relève promptement en s'amoindrissant, et amène l'ouverture dans le plan tangent aux tours.

4. *Var. latecostata*, Mousson.— *Paulo gracilior, costulis remotis; anfr. ultimo minus irregulari.*

Hab. Viti-Levu.

Ces différences me paraissent trop faibles pour justifier une séparation, quoiqu'elles se maintiennent constantes dans la même localité.

2. *Var. fracta*, Mousson.— *Regulariter et fortiter plicatocostulata, anfractu penultimo in ventre ad dextram ruga acuta, variciformi munito.*

Hab. Également de Viti-Levu.

La forme de cette variété est celle du type. Cependant les costulations sont régulières et plus serrées. La partie contractée de l'avant-dernier tour est munie, à droite, d'une varice transverse, abrupte en arrière, et non en avant. C'est évidemment l'indice d'un arrêt dans la croissance, qui développa un péristome réfléchi, que l'accroissement subséquent laissa subsister.

On peut observer, en général, que ce groupe de *Diplomatina*, qui joue un grand rôle dans la faune malacologique des îles Viti, présente un caractère d'irrégularité et de variabilité qui rend la distinction des espèces fort difficile. Chaque localité semble développer des différences sous le rapport tantôt de l'élévation de la spire, tantôt du nombre des stries lamelleuses, tantôt de l'irrégularité, plus ou moins grande, des derniers tours. Les deux variétés que je viens de mentionner ne me semblent pas pouvoir être séparées spécifiquement de la *Godofroyana*.

48. *DIPLOMMATINA ASCENDENS*, Mousson (pl. VIII, fig. 5).

T. sinistrorsa, longe rimata, acute ovata, lamelloso-costulata, carneo-albescens. Spira convexo-conica; summo obtusulo, graniformi; sutura subprofunda. Anfr. 5 1/2, celeriter accrescentes, convexi; nucleolares laevigati; sequentes ventrosi, lamelliferi; penultimus in ventre retractus et compressus, tenuiter costulatus, lateraliter ruga transversa praeditus; ultimus attenuatus, lente et valde usque ad suturam anfr. tertii fere ascendens, ad rimam paulo impressus. Apert. tangentialis, sursum versa (10° cum axi), transverse perobliqua, subpatula, intus et extus obtuse quadrata. Perist. subexpansum; antice du-

plicatim incrassatum; marginibus convergentibus, lamina sinistrorsa junctis; columellari et externo supra antrorsum productis, infra sinuatis. Columella obtuse nodulata, interdum lamina producta circumdata. — Long. 3,8, diam. 2,2 mill. — Rat. anfr. 5 : 4. — Rat. apert. 5 : 4.

Hab. Ile de Viti-Levu.

Je n'ai vu que deux exemplaires de cette espèce, qui, quoique voisine de la précédente, offre plusieurs particularités. La spire est pointue, à base renflée; l'avant-dernier tour, à l'endroit où l'ouverture l'envahit aux $\frac{2}{5}$ de sa hauteur, est comme comprimé et enfoncé, et cet endroit se trouve flanqué d'un renflement transverse arrondi. L'ouverture, s'élevant jusqu'aux $\frac{2}{5}$ de l'avant-dernier tour, est un peu tournée vers le haut; son grand diamètre s'incline obliquement vers l'extérieur. Le contour est, à l'intérieur comme à l'extérieur, obtusément quadrangulaire. Les bords avancent beaucoup, présentant, de chaque côté, d'abord une expansion, puis un sinus. La columelle porte une faible nodulation, accusée à l'extérieur par une faible dépression : dans l'un des échantillons, elle se relève en forme de lame obtuse, qui s'enroule autour de la columelle, et rappelle le sous-genre *Mousson* de *Semper*.

49. DIPLOMMATINA TUBEROSA, Mousson.

T. sinistrorsa, leviter rimata, tenuiuscula, ovato-elongata, costulis lamellosis, raris, sæpe detritis, ornata, pallide cornea. Spira ovato-elongata; summo parvulo, graniformi; sutura profunda. Anfr. 6. subcylindracei; primi lævigati; sequentes remote costulati; penultimus in ventre retractus et compressus, lateraliter abrupte ruga inflata, tuberosa insigniter præditus; ultimus brevis, attenuatus, vix subascendens. Apert. verticalis, intus

subcircularis, extus irregulariter subpatula. Perist. reflexiusculum, multiplex, intus labiatim subangustatum; marginibus convergentibus, lamina tenui non ascendente junctis, utrinque ad insertionem productis, deinde sinuatim retractis. — Long. 3,3, diam. 1,9 mill. — Rat. anfr. 5 : 4. — Rat. apert. 4 : 4.

Hab. Vaini-Loba, côte sud de Viti-Levu.

Cette espèce, munie, à l'état jeune, de costulations minces et espacées, les perd ordinairement avec l'âge et paraît alors comme usée. L'ouverture se retire vers le côté basal de l'avant-dernier tour, et s'y applique par une lame mince et adhérente. L'avant-dernier tour, du côté ventral, est singulièrement réduit, mais flanqué à droite, là où commence le dernier tour, d'un renflement considérable, un peu oblique, qui rend la coquille comme bossue. Ce caractère, dans les autres espèces, n'est pas développé au même degré. Les deux bords de l'ouverture, immédiatement après leur insertion, avancent fortement, puis se retirent en courbe sinuée, pour s'avancer de nouveau à la base.

50. DIPLOMMATINA MARTENSI, H. Adams.

Diplommatina (Diancta) Martensi, H. Adams, in Proc. zool. Soc., 1866, p. 446, pl. 38, fig. 11.

Diplommatina paradoxa, Crosse, Journ. Conchyl., 1867, p. 449.

Diplommatina macrostoma, var. distorta, Mousson, ms.

Hab. Viti-Levu.

Var. macrostoma, Mousson. — Minor, minus ventricosa, peristomate breviter soluto. — Long. 2,6, diam. maj. 1,7 mill. — Rat. anfr. 4 : 4. — Rat. apert. 4 : 4.

Hab. Ovalau (1); Vaini-Loba et quelques autres points de Viti-Levu.

Cette variété se distingue du type par sa taille plus petite, sa forme générale moins ventrue et son péristome brièvement détaché.

51. DIPLOMMATINA QUADRATA, Mousson (pl. VIII, fig. 1).

T. sinistrorsa, oblique lineatim rimata, ovata, confer-tim costulato-striata, pallide flavula. Spira convexo-conica; summo minuto, obtusulo; sutura vix profunda. Anfr. 5, celeriter accrescentes, convexi; primi lævigati; sequentes striati; tertius subinflatus; penultimus in dorso inflatus, in ventre retractus; ultimus fortiter ascendens, attenuatus, infra utrinque compressiusculus, cervice subangulata. Apert. verticalis, tangentialis, intus anguste elliptica, extus magna, subpatula, oblique et obtuse quadrata. Perist. expansum, vix incrassatum; marginibus lamina breviter soluta junctis, lateralibus super medium anfractus penultimi insertis, hic expansiusculis, antrosum irregulariter undulatis.— Long. 4,6, diam. 2,9 mill.—Rat. apert. 4 : 1.

Hab. Viti-Levu.

Je n'ai vu qu'un seul individu de cette espèce, la plus volumineuse de toutes. Elle est, pour la forme, voisine de la précédente, mais plus distinctement strio-costulée. L'ouverture, assez grande et évasée, ne s'élève qu'à la moitié de la hauteur de l'avant-dernier tour, et se détache moins sensiblement. Vers la base, le dernier tour est un

(1) M. John Brazier indique, comme habitat pour cette espèce, l'île d'Avolau (archipel Viti). C'est sans doute le même nom d'île, orthographié différemment. [Voir Journ. de Conchyliologie, vol. XVIII, p. 84 (1870).] H. C.

peu comprimé sur les côtés, ce qui forme à l'extérieur un semblant de crête obtuse, et à l'intérieur une faible rigole.

Subgenus MOUSSONIA, Semper.

52. DIPLOMMATINA FUSCULA, Mousson (pl. VIII, fig. 9).

T. dextrorsa, subrimata, breviter turrata, striatula, sublævigata, fusculo-cornea. Spira convexe conico-turrata; summo obtusulo; sutura profunda. Anfr. 7, arcte spirati, teretes, medio subangulati; duo penultimi æquales, maximi; ultimus paulo attenuatus, rotundatus, lente ad medium anfr. penultimi ascendens. Apertura subverticalis (10° cum axi), intus profunde circularis, columella lamina obtusa; torta abscissa, extus obtuse quadrata. Perist. præcipue ad dextrum expansum, incrassatum, antice acutum; marginibus lamina crassa, adnata junctis; columellari recto, appresso. — Long. 2,0, diam. 0,7 mill.

Hab. Oneata, petit groupe séparé des îles Viti.

Cette espèce se distingue du type générique d'Upolu par ses dimensions, et surtout par sa largeur plus forte, de sorte que les tours sont un peu comprimés dans le sens vertical et presque anguleux; par son absence de stries costulées, même à l'état jeune, ce qui fait paraître la surface presque lisse; par son ouverture plus évasée à droite, et entourée d'un bord épais, qui se continue sur l'avant-dernier tour. La lame qui termine la columelle est peu saillante, mais bien visible.

Var. Vitiana, Mousson. — Paulo minor (long. 1,8, diam. 0,6 mill.) pallide cornea; anfractibus angulatis, tertio maximo, quarto subirregulari, in ventre depresso; apertura irregulari, marginibus dextro et columellari antice sinuatim retractis, basali producta.

Hab. Viti-Levu et Ovalau.

Les différences de cette forme et de la précédente n'étant que graduelles, je ne crois pas devoir l'en séparer spécifiquement. Elle est un peu plus petite et plus pâle de couleur : ses tours sont plus anguleux, plus sensiblement striés ; l'ouverture, à droite, se dilate plus fortement en courbe circulaire ; le péristome fortement épaissi forme, en avant, une ligne aiguë, mais sinueuse ; il se prolonge en lame calleuse, mais non détachée, sur l'avant-dernier tour, qui est comme pressé, dans la direction du côté ventral au côté dorsal de la coquille.

Genus REALIA, Gray.

Subgenus OMPHALOTROPIS, Pfeiffer.

55. REALIA INGENS, MOUSSON.

T. rimata, acute ovata, leviter et æqualiter costulata. Spira conico-acuta; summo attenuate prominulo; sutura incisa. Anfr. 7; primi rotundati, lævigati; sequentes celeriter accrescentes, plani, costulati; ultimus lente subascendens, ovato-rotundatus, ad basin attenuatus, filo producto, rimam arcte limitante munitus. Apert. in plano paulo sursum verso sita, 1/3 altit. æquans, oblique amygdalæformis. Perist. rectum, obtusum; marginibus remotis, lamina crassa junctis; dextro ad insertionem acutam incrassato, demum late incurvato, basali cum columellari brevi, verticali, obtuso, angulatim juncto. — Long. 4,2, diam. 6,5 mill.—Rat. anfr. 7 : 2.— Rat. apert. 10 : 7.

Hab. Oneata.

Cette espèce, recueillie uniquement à l'état mort, peut-être même subfossile, et en petit nombre d'échantillons, est remarquable par sa grandeur et par sa forme aiguë-ovoïde. Le sommet s'atténue en forme de petit bouton.

Les tours, presque plans et séparés par une suture nettement incisée, sont couverts de costulations égales, qui forment un faible bourrelet le long de la suture. La carène filiforme basale borde un espace ombilical très-étroit, qui présente l'aspect d'un canal. L'ouverture a la forme d'une amande oblique, plus aiguë en haut qu'en bas; le bord droit est largement recourbé et s'épaissit à son angle d'insertion; le bord gauche forme avec la base un angle obtus et se continue en lame calleuse sur la base de l'avant-dernier tour.

54. *REALIA COSTULATA*, Mousson (pl. VII, fig. 40).

T. late rimato-perforata, ovata, tenuiuscula, eleganter striato-costulata, albescens. Spira obtuse conica; summo parvulo, non prominulo; sutura incisa, marginata. Anfr. 6 1/2, nucleolares rotundati et lævigati; sequentes convexiusculi, costulati; ultimus non ascendens, ovato-rotundatus, ad basin subtumidulus, filo elevato præditus. Apertura verticalis, 3/8 altit. æquans, oblique et late amygdaleformis. Perist. breviter expansum et reflexum, obtusum; marginibus remotis, lamina vix crassiuscula junctis; dextro late arcuato; basali et columellari arcuatim junctis, paulo reflexis, obtusis. — Long. 5,5, diam. 3,0 mill. — Rat. anfr. 3 : 4. — Rat. apert. 6 : 5.

Hab. Ile Vanua-Valabo.

Cette charmante espèce se rapproche, par ses costulations régulières et sa forme générale, de la précédente; mais ses dimensions sont trois fois moindres. Sa spire n'est pas acuminée, mais simplement pointue; ses tours sont plano-convexes, séparés par une suture largement incisée et bordée en bas par un faible bourrelet, où se terminent les costulations, en se recourbant un peu. La crête filiforme de la base, qui est un peu renflée, borde un espace

bien plus large que dans l'autre espèce, et au centre duquel se trouve une vraie perforation. Cette espèce ne peut être confondue ni avec l'*O. navigatorum*, ni avec l'*O. plicosa* de M. Pfeiffer (Mon. Pneum., p. 511. — Suppl., I, p. 165).

55. REALIA CIRCUMLINEATA, MOUSSON (pl. VII, fig. 11).

T. rimato-perforata, turbinato-conica, tenuis, lineis elevatis, obscure undulatis circumdata, rufo-cornea. Spira regulariter subacute conica; summo acutulo, minuto; sutura subprofunda. Anfr. 6, regulariter accrescentes; primi rotundati, polito; cæteri spiraliter arcte lirati, convexi, medio subangulosi; ultimus non ascendens, liris præcipuis 4, æqualiter remotis, minoribus interpositis, cingulatus, quarum 2 supra, 2 infra lineam periphericam, ultimo filiformi rimam circumdante. Apert. subverticalis (5° cum axi) oblique et angulatim circularis. Perist. tenue, rectum, obtusulum; marginibus subconvergentibus, lamina tenui junctis; dextro et basali circularibus, columellari tenuiter incrassato et ad rimam reflexiusculo.—Long. 5,9, diam. 3,8 mill. — Rat. anfr. 3 : 4.— Rat. apert. 4 : 4.

Hab. Iles de Viti-Levu et Vanua-Valabo.

Cette espèce, qui s'est retrouvée identiquement la même dans les deux îles, se distingue de la plupart de ses congénères par sa forme conico-turbinée, ses tours convexes et ses lignes décurrentes : cinq de ces lignes sont plus fortes que les autres, et rendent les tours un peu anguleux ; la troisième marque la ligne périphérique, la cinquième, plus filiforme, la carène basale qui entoure la fente ombilicale. Ces caractères rapprochent sensiblement l'espèce de l'*O. acutelirata*, Pfeiffer, des Nouvelles-Hébrides (Mon. Pneumon. Suppl. I, p. 166), qui paraît être, toutefois, à en juger, du moins, d'après la diagnose, de di-

mension plus forte (10 mill. sur 6,5), plus renflée à la base et garnie de lignes plus aiguës. Peut-être en est-elle une variété extrême ? L'O. Annatonensis, Pfeiffer (Mon. Pneumon. Suppl. I, p. 166), qui est plus globuleuse, appartient encore au même groupe.

56. REALIA SUBSOLUTA, MOUSSON (pl. VII, fig. 12).

T. perforata, obtuse turrita, striatula, denudata, pallide cornea. Spira convexiusculo-conica; summo obtusulo, parvulo; sutura fortiter incisa. Anfr. 7 1/2 lente accrescentes, ad suturam magis, medio minus convexi; ultimus non ascendens, semisolutus, infra carina filiformi, basin aequè dividente, praeditus. Apertura verticalis, 1/5 altit. subaequans, oblique ovata, obtuse biangulata. Perist. rectum, integrum; marginibus lamina tenui, soluta junctis; dextro circulariter arcuato, subpatulo; basali et columellari reflexiusculis. — Long. 10, diam. 4 mill. — Rat. anfr. 5 : 1. — Rat. apert. 1 : 1.

Hab. Oncata.

Cette espèce est très-voisine de l'O. terebralis, Gould (Expl. Sh., p. 106, fig. 120), des îles de la Société. La forme, cependant, est moins conique, plus cylindrique ; l'ouverture est moins circulaire, un peu anguleuse à la jonction des bords columellaire et basal ; les tours sont plus séparés, plus convexes vers la suture ; le dernier, surtout, est distinctement détaché ; la carène filiforme s'éloigne de la perforation et divise la base en deux aires presque de même largeur. Le test, qui est toujours dépourvu d'épiderme, prend, chez les individus frais, un aspect diaphane, et sa coloration est d'un ton corné clair.

57. REALIA ROSEA, Gould.

Gould, Cycl. roseum, 1847, Proc. Bost. Soc. Nat. Hist.,

II, Mârch, p. 205. — Expl. Exp. Moll., p. 105, fig. 421.

J'avais d'abord cru cette espèce nouvelle et l'avais nommée *Omph. bithyniæformis*, mais je me suis convaincu depuis que c'est la vraie *O. rosea* de Gould, un peu plus allongée seulement que ne l'indique la figure citée.

Hab. île de Vanua-Valabo.

58. REALIA ZEBRIOLATA, MOUSSON.

Not. 1, p. 181.

Hab. Cette espèce, qui est fréquente dans les îles isolées, paraît étrangère à la grande île Viti-Levu. Kanathia est la seule île du groupe Vitien, d'où M. Græffe l'a envoyée.

59. REALIA LONGULA, MOUSSON.

T. rimato-perforata, turrito-conica, tenuiuscula, striatula, subdiaphana, pallide cornea vel rosea. Spira regularis, acute conica; summo minuto, obtusiusculo; sutura subimpressa. Anfr. 7 subconvexi, ultimus supra minus, infra magis rotundatus, obscure subangulatus, ad rimam filocarinatus. Apertura subverticalis (8° cum axi), acute ovalis. Perist. expansiusculum, acutum, intus sublabiatum; marginibus lamina callosa junctis; dextro et basali arcuatis; columellari crassiusculo et reflexiusculo, ad carinam supra inserto. — Long. 6,7, diam. 3 mill. — Rat. anfr. 3 : 1. — Rat. apert. 5 : 4.

Hab. Ile Ticombia.

La forme subturriculée de cette espèce, le nombre plus considérable de ses tours, leur convexité plus grande et la dimension relativement moindre du dernier, la distinguent de l'*O. zebriolata*, dont elle est voisine. D'autre part, cette dernière espèce est plus mince et plus conique que la *subsoluta*; elle n'a pas les tours aussi séparés (surtout le der-

nier qui n'est pas détaché), et elle présente, à la base, une aire ombilicale bien plus restreinte.

60. REALIA MOUSSONI, Pease.

Not. 1, p. 198. R. ovata, Mousson. — Pease, J. de Conch., 1869, p. 147.

Hab. Recueillie abondamment sur la terre, dans les îles Viti-Levu, Ticombia et Vanua-Valabo, à Lomma-Lomma.

Les tours renflés de cette espèce, sa ténuité, sa carène peu développée et rapprochée de la perforation, et enfin sa coloration, tendant à développer deux faibles bandes, la caractérisent aisément.

61. REALIA PARVA, Mousson.

Not. 1, p. 199.

Hab. Intérieur de Viti-Levu; Lomma-Lomma, dans l'île de Vanua-Valabo.

62. REALIA BIFILARIS, Mousson.

Not. 1, p. 185.

Hab. Ile de Kanathia.

Elle ne diffère pas sensiblement du type des îles Samoa.

Var. *angusta*, Mousson.— *Rima angustiori, carinis evanescentibus.*

Cette forme, à carènes presque effacées, provient de l'intérieur de Viti-Levu, où elle paraît fort rare. Sa présence confirme la grande dispersion de cette espèce.

Genus HYDROCENA, Pfeiffer.

63. HYDROCENA BREVISSIMA, Mousson.

T. minuta, semiperforata, late conico-ovata, tenuis,

pellucida, nitida, pallide rufo-cornea. Spira late conica ; summo parvo ; sutura simplice, profunda. Anfr. 3 1/2, celeriter accrescentes, convexi ; ultimus non ascendens, subinflatus, subtus bene rotundatus, ad regionem umbilicarem impressus. Apertura parvula, subverticalis, late semiovalis. Perist. rectum, obtusulum ; marginibus lamina tenuissima, adnata junctis ; dextro et basali circulariter curvatis ; columellari reflexiusculo, appresso.—Long. 1,2, diam. 0,9 mill.—Rat. anfr. 5 : 2.—Rat. apert. 4 : 3.

Hab. Lomma-Lomma, île de Vanua-Valabo.

Cette espèce, que je range provisoirement dans les Hydrocènes, faute de mieux, est la seule forme analogue trouvée dans l'archipel de Viti. Elle se distingue de l'*H. parvula*, du groupe de Samoa, par sa petitesse, son petit nombre de tours, sa forme plus globuleuse, sa base un peu enfoncée, son ouverture plus petite, etc. Il n'est pas possible de les confondre ensemble.

Genus TRUNCATELLA, Risso.

64. TRUNCATELLA VITIANA, Gould.

Expl. Exp. Moll., p. 109, fig. 126. — Not. 1, p. 105.

Hab. Vanua-Valabo.

C'est tout à fait la forme typique, telle que la décrit M. Gould.

65. TRUNCATELLA ARTECOSTATA, Mousson.

Journ. de Conch., 1869, p. 68, pl. v, fig. 4.

Hab. Ile de Viti-Levu.

La forme tout à fait cylindrique de cette petite espèce, qui se distingue par sa délicatesse et par la ténuité de ses costulations serrées, démontre qu'elle est réellement

adulte et bien distincte des autres espèces de la même île.

66. TRUNCATELLA ARCASIANA, Crosse (pl. VII, fig. 15).

Journ. de Conchyl., 1868, p. 177.

Hab. Vuni-Vatu, au centre de Viti-Levu.

J'avais, avant de connaître la description de M. Crosse, nommé cette jolie espèce *T. alternans*, nom sous lequel elle peut se trouver dans quelques collections. Elle se distingue par son aspect d'un blanc crayeux, sa forme élancée, son ouverture bien détachée, enfin par ses costulations très-fortes. Dans les tours supérieurs, des côtes entières alternent régulièrement avec d'autres plus faibles qui ne s'étendent qu'aux deux tiers des tours : sur le dernier, on en voit deux ou trois interposées, tandis que les côtes entières forment, à l'instar des *Scalaria*, de minces crêtes, qui s'enfoncent dans la région ombilicale.

67. TRUNCATELLA TURRICULA, MOUSSON.

T. rimato-canaliculata, *conico-turrita*, *solidiuscula*, *striatula*, *lamellose costulata*, *intervallis duplo majoribus*, *griseo-albida*. *Spira truncata*; *sutura impressa*. *Anfr. persistentes* 5, *subconvexi*, *supra et infra obtusissime angulati*, *regulariter costulati* (18-20 *in ultimo anfractu*); *ultimus infra angulosus*, *ad basin planiusculus*, *costis lamellosis extus angulosis*, *in rimam recte convergentibus ornatus*. *Apert. verticalis*, *obtusè biangulato-ovata*. *Perist. solutum*, *simplex*, *intus labiatim subincrassatum*; *margine dextro expanso*, *reflexiusculo*, *late arcuato*; *parietali late soluto*, *reflexiusculo*. — *Long.* 9, *diam.* 2,6 mill. — *Rat. anfr. (persist.)* 5 : 4. — *Rat. apert.* 5 : 4.

Hab. Ile Mango.

Cette espèce est dépourvue de crête basale et de duplication marginale, et elle se rapproche, sous ce rapport, de la précédente. Mais elle en diffère essentiellement par des tours assez convexes, subbianguleux et des costulations toutes égales et aiguës, au lieu d'être émoussées : sur le dernier tour, elles sont même lamelleuses. Elles convergent à la base, qui est plane et non concave, sans se recourber. L'ouverture forme un ovale moins comprimé en haut et moins auriforme. Toute la coquille est plutôt turriculée que cylindrique.

68. TRUNCATELLA FUNICULUS, MOUSSON.

T. canaliculato-rimata, acute conico-turrita, truncata, costulis acutis, intervallis ter majoribus, armata, carneo-albida. Spira laxè spirata, sutura subprofunda. Anfr. persistentes 6, lente accrescentes, satis convexi; ultimus ad suturam et basin convexior, costulis 12-14 ad basin undulatim convergentibus praeditus. Apert. verticalis, subcircularis, supra obtuse angulata. Perist. integrum, obtusum, omnino reflexiusculum; margine dextro semicirculari, subpatulo; parietali filari, bene soluto. — Long. 8, diam. 2 mill. — Rat. anfr. (pers.) 6 : 1. — Rat. apert. 6 : 5.

Hab. Intérieur de Viti-Levu.

Cette espèce, ainsi que les deux précédentes, fait partie d'une section comprenant des formes qui se distinguent par une ouverture bien détachée et par l'absence de crête et de duplication du bord. Peut-être n'est-elle qu'une variété de la turricula? Elle en diffère cependant par une spire plus grêle et des tours plus effilés, plus fortement et plus régulièrement convexes. Les costulations, au nombre de 12 à 14 sur le dernier tour, sont séparées par des intervalles d'une largeur triple, et ont une forme lamel-

leuse. La base du dernier tour, concave dans l'Arcasiana, un peu plane dans la turricula, est ici plus étroite, plus convexe, et présente des costulations convergentes, un peu irrégulièrement courbées.

69. TRUNCATELLA SEMICOSTATA, Montrouzier.

Journ. de Conchyl., 1862, p. 245, pl. 1x, fig. 10.

Hab. Cette espèce habite, à ce qu'il paraît, en grand nombre, les deux îles d'Ovalau et de Kanathia.

Elle se reconnaît aisément à sa coquille paucispirée, sa surface polie et jaunâtre, ses plis marqués seulement le long de la suture et se perdant bientôt, son ouverture collée à la base de l'avant-dernier tour, etc. Il n'y a pas de différence sensible entre les exemplaires de Viti et ceux qui proviennent de la Nouvelle-Calédonie, ce qui indique une dispersion géographique considérable.

Genus HELICINA, Lamarck.

Subgenus HELICINA (sensu stricto).

70. HELICINA FULGORA, Gould.

Not. 1, p. 178. — Expl. Exp. Moll., p. 97, fig. 106.

Hab. Iles Kanathia et Viti-Levu. Cette espèce paraît plus rare dans l'archipel de Viti que dans celui de Samoa, mais elle présente, partout où elle se retrouve, un aspect parfaitement typique, ce qui arrive rarement lorsqu'il s'agit d'îles aussi éloignées les unes des autres.

Kanathia possède, en outre, une forme très-voisine, que je considère comme constituant une simple variété.

Var. expansa, Mousson.—*Minor* (diam. 6, altit. 3 mill.); *area columellari convexiori*; *lamina parietali expansa, non circulari*; *colore intense rufo-flavescente*; *indistincte fulgurata*.

L'insertion du bord columellaire forme, au lieu d'un triangle plan, une surface convexe ; la lame calleuse n'est pas limitée en un cercle étroit, mais forme une courbe qui s'étend jusqu'à l'insertion du bord droit, au lieu de rester à l'intérieur. Le dessin fulguré s'efface sous une coloration générale plus intense.

71. *HELICINA TECTIFORMIS*, MOUSSON (pl. VIII, fig. 7).

T. conico-depressa, acutissime carinata, fortiter oblique striata, lineis numerosis, elevatis decussata, flavo- seu griseo-albescens. Spira depressa convexo-conica; summo subprominulo, flavo-corneo; sutura plana, lineari, vix perspicua. Anfr. 5, subceleriter accrescentes, fere plani, spiraliter lineis 6-8 elevatis inæqualiter lirati; ultimus carina lamellosa, deorsum producta præditus, ad basin planiusculus, medio convexior, secundum carinam impressus, spiraliter indistincte lineatus. Apert. perobliqua (35° cum axi), transverse triangularis. Perist. extus acutum, intus labiatum; margine dextro supra recto, ad insertionem in carinam perprotracto, basali breviter reflexo, intus, præcipue versus angulum carinæ, incrassato; columellari brevi, verticali, laminam parietalem, tenuem, circularem emittente. — Alt. 8, diam. 12,5 mill. — Rat. anfr. 7 : 3. — Rat. apert. 4 : 1.

Hab. Cette espèce provient de l'île Mango, où elle est très-abondante et où elle vit en quantité sur les rochers.

Elle est très-bien caractérisée par sa grandeur, par ses tours plats et fortement sillonnés, et par sa carène lamelleuse, qui avance un peu, comme un avant-toit, sur la base. Cette particularité ne se retrouve dans aucune autre espèce des îles Samoa et Viti, et rapproche l'II. tectiformis de l'II. Fischeriana, Montrouzier, des îles Pelew

(Journ. de Conch., 1865, p. 76, pl. v, fig. 5), mais la taille de notre espèce, sa coloration, sa base plus aplatie et sa carène lamelleuse l'en distinguent suffisamment.

72. *HELICINA PALLIDA*, Gould.

Not. 1, p. 197. — Expl. Exp. Moll., p. 96, fig. 115.

Hab. Lomma-Lomma, île de Vanua-Valabo.

La présence d'une carène sépare cette espèce des formes voisines, et surtout des deux suivantes.

75. *HELICINA BERYLLINA*, Gould.

Not. 1, p. 197. — Expl. Exp. Moll., p. 95, fig. 111.

Hab. M. Græffe a envoyé cette espèce des îles Vanua-Valabo (Lomma-Lomma), Kanathia et Oneata, ce qui paraît prouver qu'elle est abondante dans cette partie de l'archipel de Viti.

La coloration de la spire et de la callosité basale en vert-émeraude, typique dans la première de ces trois îles, n'existe plus que très-faiblement dans la deuxième et se modifie entièrement dans la dernière, sans que la forme elle-même de la coquille en soit affectée. La coloration tourne à un jaune pâle, tantôt uniforme, tantôt passant, au pourtour même, à une zone plus claire, tantôt présentant de faibles rayons plus foncés. J'avais d'abord distingué une variété zonata, mais des envois ultérieurs m'ont convaincu que ces diverses colorations ne tenaient qu'à des modifications individuelles. Pour ne pas se méprendre sur les jeunes individus de cette espèce, il faut tenir compte, comme l'indique M. Gould, de la particularité qu'elle présente de se développer rapidement au dernier tour, de sorte que le cône spiral des jeunes individus diffère essentiellement, pour la forme, de celui des coquilles adultes.

74. *HELICINA INTERNA*, MOUSSON (pl. VIII, fig. 6).

T. conico-turbinata, satis striata, flavido-alba concolor, vel fusco unifasciata. Spira regularis, conica; summo minuto, obtusulo; sutura lineari, impressa. Anfract. 5, convexiusculi; ultimus paulo major, de sutura declivis, ad peripheriam obtuse subangulatus, ad basin subconvexus. Apertura vix obliqua (20° cum axi), transversim obtuse triangularis, alba. Perist. rectum, acutum; margine dextro ad insertionem non protracto, antice vix subarcuato; basali subhorizontali, cum columellari angulo recto juncto, columellari brevi, verticali, supra subfoveato, laminam circularem, tenuem emittente. — Alt. 7,5, diam. 9 mill. — Rat. anfr. 2 : 1. — Rat. apert. 1 : 1.

Hab. Intérieur de Viti-Levu : elle se trouve aussi dans l'île de Mango.

Évidemment cette espèce appartient au groupe de l'*H. beryllina* ; elle ne s'en distingue, à l'état jeune, que difficilement, mais, plus tard, elle continue sa croissance sans se dilater et forme un cône spiral plus élevé et plus régulier, qui ordinairement est orné d'une fascie bien marquée. La bouche est plus haute, dans un plan plus vertical, et bordée d'une lame pariétale moins calleuse et plus limitée.

75. *HELICINA SEMPERI*, MOUSSON (pl. VIII, fig. 8).

T. crasso-lenticularis, solida, politula, striata, flavo-albida, interdum rare rufo fulgurata. Spira obtusissime convexa; summo obtuso; sutura vix impressa. Anfr. 5, modice accrescentes; primi flavidi, lævigati; medii obsolete lineis incisi; ultimus vix dilatatus, minime sensim descendens, supra declivis, medio convexo subangulatus, ad basin planiusculus. Apertura obliqua (40° cum axi),

transversim breviter et obtuse triangularis, intus flavescens. Perist. obtusum, vix expansum, intus late labiatum; margine dextro ad insertionem protracto, antice minime arcuato; basali plane curvato, incrassato; columellari brevissimo, calloso, laminam albam, callosam, late circumferentiam emittente.—Alt. 6, 2, diam. 10 mill.—Rat. anfr. 2 : 1.
— Rat. apert. 4 : 1.

Hab. Ile d'Oneata.

Il n'est possible de confondre cette espèce avec aucune des précédentes. Sa forme déprimée, à spire très-obtuse, ses tours presque arrondis, son test solide, son ouverture à bord calleux, ses dessins fulgurés forment autant de caractères qui ne se trouvent réunis dans aucune autre Hélicine de cette grandeur.

76. HELICINA MUSIVA, Gould.

Not. 1, p. 178. — Expl. Exp. Moll., p. 98, fig. 107.

1. *Var. Vitiana*, Mousson.—*Depressior, distincte angulata, callo basali arcuatim definito, apertura magis obliqua.*

Hab. Lomma-Lomma, dans l'île de Vanua-Valabo; île Mango, sur la côte nord de Viti-Levu. Cette espèce accompagne la zone des cocotiers, et ne pénètre pas dans l'intérieur.

C'est la forme figurée par M. Gould (Expl. Sh., fig. 107), qui, comme on le voit, envahit plusieurs des îles Viti, en ne variant que dans de faibles limites, par rapport à la grandeur, à la solidité du test et à l'acuité de l'angulation, souvent effacée au dernier tour.

2. *Var. subcarinata*, Mousson.—*Lenticularis, subacute angulata, anfractibus lineis minutis, obsolete incisus callo basali pertenui, vix definito, minute ruguloso.*

Je ne puis me décider à séparer spécifiquement cette

forme extrême, sous le rapport de l'aplatissement et de l'acuité du pourtour, de l'*Helicina musiva*, car elle se lie graduellement à la variété *Vitiana* de celle-ci. Les faibles lignes incisées spirales sont un peu plus marquées que dans la variété *Vitiana*, où toutefois on les découvre également, à la loupe, sur les échantillons bien frais, dépouillés de leur incrustation. A l'état adulte et dénudé, elles disparaissent, ce qui explique comment il se fait que *M. Gould* n'en ait aucunement parlé. Au reste, ces linéoles correspondent, sur l'épiderme frais, à des séries de petites squamules piliformes, qu'on retrouve chez beaucoup d'autres espèces des genres *Auricula*, *Vivipara*, *Melania*, etc., dans le jeune âge.

Genus MELANIA, Lamarck.

Subgenus MELANIA (sensu stricto).

77. MELANIA ASPIRANS, Hinds.

Not. 1, p. 201. — Hinds, Moll. Voy. Sulph., p. 56, fig. 15.

Hab. Ovalau.

Cette espèce, que *M. Hinds* décrit comme originaire des îles Viti, est bien plus rare qu'une forme voisine, la *M. Scipio*, avec laquelle on la confond ordinairement. Elle s'en distingue par ses tours parfaitement plans, nullement convexes, munis, en haut, d'un bord sutural en gradin net. Le dernier continue le cône spiral assez loin, pour se recourber subitement, par une angulation obtuse, vers la base, ce qui le fait paraître exceptionnellement large. La columelle, mince et arrondie, en conformité avec la forme extérieure du tour, s'excave à angle droit vers la base, dont le bord ne s'abaisse que peu. La colo-

ration est d'un brun foncé, qui, dans les tours supérieurs, laisse quelquefois découvrir des taches et des flammules d'un ton plus foncé encore. La base présente une dizaine de sillons décurrents bien marqués, tandis que le milieu des tours n'est que strié en travers.

78. MELANIA PICTA, Hinds.

Not. 1, p. 200. — Voyez l'article sur les espèces de Samoa.

Hab. Ovalau. Je ne puis découvrir de différences entre cette forme, que je considère comme typique, et la forme de Samoa et d'Upolu. Les échantillons bien conservés sont couverts de lignes décurrentes, formées de squamules filamenteuses, et qui correspondent, à la base, aux parties proéminentes des sillons, caractère qui n'est nullement particulier à cette espèce.

79. MELANIA PLICATILIS, MOUSSON.

T. acute subulata, arcte spirata, striata, olivaceo-nigra, interdum supra et infra obscure fasciata.-*Spira truncata, acutissima; sutura gradata, submarginata.* Anfr. (persist.) 7-9, fere plani, superi spiraliter sulcati et valide plicato-costulati; sequentes undulâtîm striati; ultimus lævigatus, sulcis raris, ad aream basalem parvam distinctis, ornatus. Apert. subverticalis (5° cum axi), arcte et acute ovata, non dilatata, intus violacea. Perist. rectum, acutum; margine dextro, acute inserto, plane curvato, inferne vix producto; columellari lente excavato, non patulo, tenui, sensim in basalem, vix effusum transeunte.—Long. (persist.) 44, diam. 9 mill.—Rat. apert. 2 : 1.

Hab. Ovalau.

Cette espèce, que je ne crois pas décrite, se distingue

de suite des *M. aspirans* et *M. picta*, Hinds, par sa spire plus serrée, quoique encore plus acuminée, par son ouverture moins élargie vers la base, par sa columelle moins subitement évasée, enfin par la présence, aux tours supérieurs, de plis costulés, qui s'effacent plus tard, de sorte qu'on n'observe, sur le dernier tour, que quelques sillons décourants. La coloration est d'un noir tirant sur le brun verdâtre : lorsqu'elle est plus claire, on remarque deux bandes mal définies et plus foncées le long des sutures, bordant un intervalle plus clair.

80. *MELANIA SCIPPIO*, Gould.

Expl. Exp. Moll., p. 154, fig. 156.

Hab. Ile d'Ovalau. Dans le Reva River, île Viti-Levu.

Cette espèce, dont il a été question à l'occasion des îles Samoa, se retrouve, quoiqu'en petit nombre, mais représentée par de grands échantillons (70 mill. sur 17), dans les îles Viti. C'est toujours la forme de la columelle et du bord basal qui nous sert de caractère distinctif pour la séparer de l'espèce suivante. Les exemplaires de Viti-Levu se font remarquer par leur test mince et souvent orné de taches suturales ou de flammules transverses jusqu'au dernier tour.

81. *MELANIA PLUTONIS*, Hinds.

Not. 4, p. 200.

Hab. Ovalau; Kanathia; Viti-Levu.

Dans l'archipel de Viti, cette espèce est beaucoup plus répandue que la précédente, dont elle est souvent difficile à distinguer. Elle est plus solide, même chez les jeunes individus, uniformément noire ou d'un brun foncé, sans flammules ni stries veloutées. Les sillons, à la base, sont

peu ou point développés ; ceux de la suture manquent également, et la margination n'est ordinairement que faiblement accusée par une ou deux lignes un peu froncées. La columelle, au lieu de se prolonger en ligne droite, sous un angle presque droit, avec la paroi de l'ouverture, change plus lentement, et sous un angle obtus, sa direction et se prolonge moins vers la base de l'ouverture, de sorte que celle-ci s'évase moins et présente le point le plus bas du bord plutôt au milieu que latéralement. Cet ensemble de caractères est assez constant dans les échantillons d'Ovalau.

Je n'ai vu de *Kanathia* qu'un seul exemplaire, extrêmement vieux, composé de 2 tours seulement, dont le dernier mesure 50 millimètres de longueur sur 25 de diamètre, mais ses caractères sont bien typiques. Les échantillons de Viti-Levu constituent, par contre, une variété.

Var. callosa, Mousson. — *Fusco-nigra, sulcis basalibus distinctioribus, columella crassiore, alba, subpatula.*

Elle diffère du type par sa coloration d'un brun foncé, ses sillons plus distincts à la base et sa columelle forte et blanche, un peu étalée.

Des individus très-jeunes de la forme d'Ovalau, d'une couleur plus claire et avec traces de sillons dans les tours de la pointe, ont été assimilés à la *M. Papuensis*, Quoy : la différence de patrie me semble contredire ce rapprochement.

82. MELANIA LUTOSA, Gould.

Expl. Exp. Moll., p. 156, fig. 159.

Hab. Ovalau ; Viti-Levu ; Vanua-Levu. — Asava (Nativity).

Voyez, pour la distinction des variétés de cette espèce, la faune des îles Samoa.

1. *Var. crassiuscula*, Mousson.

Hab. Ovalau, île extrêmement riche en Mélanies.

Parmi des centaines d'exemplaires de la variété suivante, je n'en ai trouvé que deux appartenant à celle-ci, et encore l'un des deux n'est que médiocrement caractérisé. On peut donc considérer cette variété comme à peu près étrangère aux îles Viti.

2. *Var. Græffei*, Mousson.

Hab. Ovalau et Viti-Levu. Très rare dans l'archipel de Samoa, cette variété est, au contraire, la forme qui domine dans celui de Viti. Les tours sont toujours peu convexes; le dernier reste plus mince, ce qui donne aussi à l'ouverture moins de largeur vers la base.

3. *Var. interposita*, Mousson.

Hab. Ovalau; Asava (Navity).

Cette forme, plus petite et peu caractéristique, est comme gênée dans son développement. Malgré cela, elle se retrouve, comme on voit, sur des points différents, avec un aspect assez semblable. Elle se rapproche aussi de la variété *languida* de la *M. Samoensis*, telle qu'elle se trouve dans l'île de Futuna.

85. MELANIA SAMOENSIS, Reeve.

Not. 1, p. 186.

1. *Var. exposita*, Mousson. — *Corneo-flavescens, supra et infra pallidior, indistincte maculata, sulcis in anfractibus mediis distinctis, intervallis frondosis, mutatis versus aperturam in lineas tenues, elevatas, minute undulatas; basi apertura non effusa.*

Hab. Viti-Levu. La vraie *M. Samoensis* manque aux îles Viti. A Viti-Levu cependant, on trouve, bien que rarement, une forme assez grande (57 mill. sur 14), qui, par sa coloration d'un jaunâtre clair et ses séries de taches indistinctes, par la forme de ses tours, et enfin par la surface fortement froncée de ses tours moyens, appartient à ce type spécifique. Elle se rapproche un peu de la *M. Græffei* par la forme de sa bouche, qui, à la base, n'est ni étalée ni élargie, et ne présente pas de columelle épaisse.

2. *Var. languida*, Mousson.

Hab. Vanua-Levu (Garrett).

84. MELANIA OVALANA, Mousson.

M. perpinguis, Gould, non Hinds, nec Reeve. — Expl. Exp. Moll., p. 142, fig. 160.

T. elongato-conica, tenuiuscula, inæqualiter striata, varie sed fortiter lineato-sulcata, fulvo-olivacea, subunicolor. Spira subintegra, acuminata; summo minuto; sutura impressa, sæpe pallidior, margine abrupto. Anfr. 8-9, primi convexi, fortiter sulcati et transverse plicati vel costulati, sæpe detriti; ultimus minus convexus, ovatus, supra declivis et indistincte striato-plicatus, infra rotundatus, acute sulcatus. Apertura subverticalis, regulariter ovata, intus cornea. Perist. rectum, acutum; margine dextro antrorsum leniter sinuato, tum producto; basali curvato, vix effuso; columellari non incrassato, lente excavato. — Long. (persist.) 36, diam. 12 mill. — Rat. anfr. 3:1. — Rat. apert. 2:1.

Hab. Ovalau, Vanua-Levu.

L'espèce que M. Gould identifie avec la *M. perpinguis*, Hinds, ne s'accorde bien ni avec la figure qu'en donne

l'auteur, ni avec celle de Reeve (Conch. Icon., fig. 115). Elle est caractérisée par un cône spiral fort pointu, quoique assez large à la base; par des tours dont les premiers sont bien convexes, tandis que les suivants s'allongent et s'aplanissent un peu; par une surface à sillons marqués et persistants, du moins sur la moitié inférieure des tours, et à plis ou côtes transverses, qui parfois se continuent le long de la suture, et souvent aussi s'évanouissent entièrement; enfin par une coloration d'un brun olive, qui tourne au gris vers le sommet. L'ouverture est régulièrement ovale, peu étalée, et le bord droit un peu sinueux.

1. *Var. plicato-costata*, Mousson. — *Minor* (30 et 11,5 mill.) *brevior, anfractibus ultimis convexis, supra saepe sulcis destitutis, sed plicis vel costulis validis praeditis.*

Cette forme, également d'Ovalau, qui paraît se mêler aux formes typiques, est plus courte et plus largement conique. Les derniers tours gardent leur convexité; la surface du dernier n'est ordinairement fortement sillonnée qu'à la moitié inférieure, tandis que la moitié supérieure porte des plis costulés, qui s'effacent en descendant.

2. *Var. Kanathiana*, Mousson. — *Elongata* (38 et 11,5 mill.), *fusco-ferruginea, anfractibus planiusculis, fortiter sulcatis, ultimo ad suturam striato-plicato, subconcave appresso.*

C'est évidemment une variété locale, particulière à l'île de Kanathia, plus forte et plus élancée, à tours moins convexes, à plis affaiblis, à suture submarginée, par suite de la disposition du haut des tours, et à coloration ferrugineuse.

85. MELANIA EXUSTA, Reeve.

Conch. Icon., fig. 74.

Hab. Vanua-Levu (Garrett).

86. MELANIA SUBEXUSTA, Mousson.

T. conico-turrita, solida, truncata, sulcata et costulata, fulvo-castanea, unicolor. Spira acuminata; sutura non profunda; margine anfractus abscisso. Anfr. 4-5 persistentes; primi convexiusculi, fortiter sulcati et costulati; sequentes planiusculi; ultimus paulo compressus, supra costis persistentibus, subcoronatis ornatus (sulcis deficientibus), infra fortiter sulcatus et liratus. Apert. subverticalis (10° cum axi), subanguste ovata, ad basin paulo latior, intus livide cornea. Perist. rectum, acutum; margine dextro non sinuato; basali regulariter curvato, vix effuso; columella lente excavata, antice paulo acuta. — Long. (persist.) 30, diam. 11,5 mill. — Rat. anfr. (persist.) 3 : 4. — Rat. apert. 2 : 4.

Hab. Ovalau.

Cette espèce, voisine de l'exusta, Reeve, n'en est peut-être qu'une variété. Je l'en sépare toutefois, en me basant sur les différences de forme et d'habitat qu'elle présente. La forme générale, abstraction faite de la très-forte troncation, est un cône plus aigu, composé de tours en même temps plus convexes et plus allongés. Le dernier est plus cylindrique, un peu comprimé latéralement et plus arrondi vers la base, ce qui rend l'ouverture moins élargie. Quant à la surface extérieure, elle varie beaucoup entre deux formes principales, reliées par de nombreux intermédiaires. Je considère comme type la première, qui conserve, jusqu'au dernier tour, 10 à 12 fortes côtes, s'élevant quelquefois un peu à la suture et se perdant au milieu du tour, tandis que de là commencent de forts

sillons qui couvrent toute la base. Je relègue la seconde au rang de variété, sous le nom de

1. *Var. persulcata*, Mousson.— *Subcylindræca, anfractibus superis arcte plicato-costulatis, ultimo plicis destituta, omnino sulcis et liris ad basin validioribus ornato.*

Hab. Mango et Ovalau.

Les côtes, serrées et pliciformes, ne garnissent que les tours supérieurs, et disparaissent bientôt entièrement, tandis que les sillons et les lignes relevées persistent jusqu'au bord de l'ouverture. La forme du dernier tour est encore plus cylindrique que dans le type.

Les échantillons de Mango sont tous très-jeunes, à spire presque complète, formée de 6 à 7 tours striés et plus ou moins costulés. Une forte croûte noire les rend presque méconnaissables, mais on peut la détacher au moyen du canif, ce qui permet de reconnaître les caractères distinctifs du test.

2. *Var. albizonata*, Mousson. — *Minor*. (23 et 7,5 mill.) *plicis plus minusve persistentibus, fusco-nigra, apertura infra latiore, fusca, fascia unica, alba, angusta ad basin intus translucente.*

Hab. Ovalau.

On pourrait prendre cette petite forme pour l'état jeune de la précédente, si elle ne présentait pas quelques caractères particuliers. Les plis transverses finissent plus tôt; la coloration est plus foncée, l'ouverture plus élargie vers la base, et ornée, à l'intérieur, au-dessous de la ligne dorsale, d'une zone claire, qu'on ne découvre point à l'extérieur.

87. MELANIA LUCTUOSA, Hinds.

Hinds, Moll. Voy. Sulph., p. 56, pl. xv, fig. 1. — Reeve, Conch. Icon., fig. 61.

Hab. Ovalau et Vanua-Levu. Je n'ai vu, jusqu'ici, qu'un seul exemplaire d'Ovalau qui me parût rentrer dans l'espèce, très-peu connue, de M. Hinds. La coquille, en cône aigu, compte 6 tours à partir de la troncature. Ces tours sont concaves au tiers supérieur, et forment, le long de la suture, un petit bourrelet, et par contre, vers la base, une angulation marquée. Des lignes en relief et des sillons nombreux couvrent toute la surface et sont croisés, dans les premiers tours, par des plis costulés. L'ouverture a une forme triangulaire, amincie, en haut, en une sorte de canal, et élargie à la base, qui n'est pas étalée. La columelle est légèrement excavée et mince. La coloration, d'un brun tirant un peu sur le jaune, ne laisse que faiblement apercevoir les deux séries de taches foncées qu'indique la figure.

88. MELANIA ACUTOSPIRA, Mousson.

M. clavulus, Mousson, olim. — Not. 1, p. 202.

Hab. Reva River, dans l'île de Viti-Levu.

Je pense que l'espèce que j'ai décrite précédemment, sous le nom de M. clavulus, doit rentrer dans la M. acutospira des îles Samoa, et qu'elle n'en représente que de jeunes individus, plus fortement tronqués au sommet que d'ordinaire.

89. MELANIA ASAVAENSIS, Mousson.

Not. 1, p. 202.

Hab. Iles d'Asava ou Navity.

En comparant un grand nombre d'exemplaires de cette espèce avec des types de la M. tuberculata des pays orientaux, on est amené à les séparer spécifiquement, nonobstant une certaine analogie dans l'aspect général et la forme de l'ouverture. En effet, les tours, ordinairement

bien conservés jusqu'à la pointe et atteignant le nombre de 9 à 10, sont, en somme, sensiblement moins convexes et plus emboîtés. Leur coloration est d'un brun qui, vers la suture, tire sur le jaune et, vers la base, sur l'olive, et qui est traversé par de rares flammules foncées et non fulgurées. La sculpture enfin, au lieu de se composer de lignes élevées, consiste en sillons séparés par des espaces plans plus larges : dans les tours supérieurs, arêtes et sillons deviennent égaux et se croisent avec des stries aiguës et quelquefois avec de faibles côtes distantes. L'ouverture est limitée, à droite, par un bord qui avance près de la base, à gauche par une columelle peu excavée et faiblement épaissie.

Var. desulcata, Mousson.—*Unicolor, lineis incis, obsoletis, nisi ad basin et in anfractibus primis, margine columellari subincrassato, paulo prominente.*

Hab. Ile de Kanathia.

L'absence de sillons dans la plupart des tours distingue cette variété de la forme typique : on en découvre cependant quelquefois à la base, et toujours sur la surface des premiers tours.

SUBGENUS TIARA, Bolten.

90. MELANIA TERPSICHORE, Gould.

Not. 1, p. 200. — Gould, Expl. Exp. Moll., 1852, p. 155, fig. 155.

Hab. Ovalau : peu commune.

Cette espèce se reconnaît facilement à sa surface couverte de lignes en arêtes serrées, relevées encore par des côtes qui, de la suture, s'étendent obliquement jusqu'à la moitié des tours. Au tiers supérieur, une arête plus forte

détermine une angulation à pointes proéminentes, qui tend, ainsi que les côtes, à s'effacer vers le dernier tour, de sorte qu'il ne reste plus que les nombreuses linéoles décourantes. Ce caractère est particulièrement accusé dans un grand échantillon qui mesure 58 millimètres sur 15. L'ouverture, allongée-ovale, se rétrécit non-seulement vers l'angle supérieur, mais aussi vers la base, où la columelle, peu excavée et presque droite, se rapproche du bord droit, qui avance en une ligne fortement courbée, tandis que la base forme un angle largement ouvert.

Var. Mangoensis, Mousson. — *Minor* (long. 25, diam. 9 mill.), *solidior*, *crasse nigro incrustata*, *crebrius costulata*; *apertura intus violacea*.

Hab. Ile Mango.

Je considère cette forme comme une variété locale de la *M. Terpsichore*. Elle en diffère, outre son incrustation épaisse, par un test plus solide, une coloration presque noire, des costulations plus serrées, une ouverture d'un ton foncé dans l'intérieur. L'aspect général, l'arête relevée en pointes dans les tours supérieurs, les forts sillons décourants sont, par contre, les mêmes que dans la forme typique.

91. MELANIA CYBELE, Gould.

Not. 1, p. 199. — Gould, *Expl. Exp. Moll.*, p. 152, fig. 154.

Hab. Ovalau et Viti-Levu (dans le Reva River).

M. Græffe n'a envoyé cette espèce que de ces deux îles : les individus des deux provenances offrent des caractères bien identiques. Toutefois elle varie considérablement, d'individu à individu, sous le rapport de l'allongement de la spire, réduite, par la troncature, à 5 tours,

ainsi que sous celui du nombre des pointes qui garnissent le haut des tours : ce nombre varie entre 9 et 19. Dans les échantillons bien conservés, la surface est recouverte d'un épiderme garni de nombreuses lignes décurrentes, formées par de petits filaments membraneux.

92. MELANIA TURRITELLOIDES, MOUSSON.

T. elongato-turrita, truncata et subdetrita, transversim striata, liris spiralibus numerosis insigne ornata, corneo-viridis. Spira lente accrescens; sutura impressa, marginata. Anf. 6 1/2 (persist.); superi convexi, valide costati, in tertia parte acute angulati et breviter subspinulosi; ultimus ovatus, costis et spinis destitutus, area superangulari concavus, ad basin subattenuatus, acute striatus. Apert. verticalis, elongate ovalis, 1/3 longitudinis (persist.) æquans. Perist. rectum, acutum; margine dextro antice in basin arcuatim producto; basali angusto, effuso; columella parum excavata, crassiuscula. — Long. (persist.) 34, diam. 11 mill. — Rat. (pers.) 10 : 3. — Rat. apert. 11 : 6.

Hab. Ile d'Ovalau.

Cette espèce, qui, par son angulation et ses côtes épineuses, se range à la suite de la *M. Terpsichore*, diffère des autres espèces voisines par sa spire turriculée, aussi élancée que dans la *M. tuberculata*. Dans sa sculpture, les lignes élevées dominant, étant séparées par des intervalles plus larges : elles se serrent dans l'espace un peu concave et incliné que limite l'angulation ; une ou deux d'entre elles se séparent pour former la margination suturale. A la base, sillons et arêtes sont plus réguliers et plus prononcés. L'ouverture présente une base plus large que

dans la M. Terpsichore, mais également étalée, et un bord droit, qui s'avance de la même manière en formant une courbe.

95. MELANIA TETRICA, Gould.

Not. 4, p. 200. — Gould, Expl. Sh., p. 155, fig. 155.

— M. Feejensis, Reeve, Conch. Icon., fig. 179 a et b.

Hab. Iles Ovalau et Vanua-Levu.

Les espèces de MM. Gould et Reeve sont, à n'en pas douter, identiques. Les figures ne diffèrent que par l'âge des individus représentés. Le nombre des épines, qui toutes se tournent vers l'extérieur, varie beaucoup : les tours supérieurs en sont couronnés, tandis que les derniers n'en portent souvent que deux ou trois, d'autant plus fortes. Au-dessous de l'angulation supérieure, le test est orné de lignes élevées décurrentes, plus ou moins distinctes, surtout à la base. L'ovale allongé de l'ouverture se termine, en haut, par un espace biangulé, et, en bas, par un bord basal un peu descendant et étalé.

Var. timida, Mousson. — *M. Feejensis*, var. *c*, Reeve ?
Conch. Icon., fig. 179. — *Non spinosa*, angulo acuto, denticulato prædita, spira brevior, acute pyramidata.

Hab. Ovalau et Kanathia.

Cette forme est plus pyramidale, à spire moins allongée, presque concavo-acuminée. Les tours sont anguleux, couverts de linéoles fortement prononcées et en relief, et munis, en haut, d'une série de nodulations pointues, mais non prolongées en épines. Ce dernier caractère étant, dans plusieurs espèces, fort variable, je crois devoir considérer, pour le moment, cette forme comme une variété, plutôt que comme une espèce distincte. Je n'en ai vu, d'ailleurs, que des individus jeunes.

Genus AMPULLACERA, Quoy.

94. AMPULLACERA MACULATA, MOUSSON.

Not. 1, p. 205.

Je n'ai rien à ajouter à mes premières observations, sinon qu'il y a toujours incertitude au sujet de la place générique qui convient à cette espèce, ainsi qu'à quelques formes voisines.

Genus NERITINA, Lamarck.

Subgenus THEODOXUS, Montfort.

95. NERITINA GODEFFROYANA, MOUSSON.

Hab. Ovalau.

Cette espèce, très-caractéristique, a été décrite dans ma notice sur la faune des îles Samoa. M. Græffe en a envoyé quelques exemplaires, dont l'un remarquablement grand (14 millimètres sur 9). La forme générale, l'ouverture dilatée et les dessins du test sont, d'ailleurs, parfaitement semblables dans les individus provenant de l'un ou de l'autre archipel.

Subgenus CLITHON, Montfort.

96. NERITINA OVALAUENSIS, LESSON.

Not. 1, p. 205.

Les envois ultérieurs de M. Græffe n'ont point fourni de nouveau cette élégante petite espèce, qui, au reste, a un area géographique fort étendu, car on la trouve depuis Ceylan et les côtes de Chine jusqu'à la Nouvelle-Hollande.

97. NERITINA CHRYSOCOLLA, Gould.

Expl. Exp. Moll., p. 158, fig. 188.

Hab. Cette espèce, originaire d'Upolu, a été retrouvée

dans les îles de Kanathia et d'Ovalau, sans différence bien appréciable dans les caractères. Toutefois les linéoles sont souvent effacées.

Var. Vitiensis, Mousson.

Not. 4, p. 204.

Hab. Le Reva River, dans l'île de Viti-Levu.

Depuis que je connais la vraie *N. chrysocolla*, Gould, je n'hésite plus à lui associer la *N. Vitiensis* de ma première notice, à titre de simple variété locale de Viti-Levu. Elle s'en distingue en ce qu'elle est moins glandiforme et plus déprimée le long de la suture. Les linéoles claires, toujours fines, sont distantes de quatre à cinq fois leur largeur et ne sont souvent qu'à peine reconnaissables sur le fond d'un noir brillant. L'ouverture est un peu moins elliptique, mais partage les autres caractères du type. En somme, elle se rapproche plus de la *N. Roissyi*, Recluz, que la vraie *N. chrysocolla*.

98. *NERITINA ZELANDICA*, Recluz.

Var. helvola, Gould.

Not. 4, p. 204. — Faune des îles Samoa, Journ. Conch., 1869, p. 574.

Hab. Kanathia, Mango, Ovalau et Viti-Levu.

C'est, à tous égards, la forme d'Upolu, si ce n'est qu'elle est seulement un peu plus colorée au labre. Les échantillons de Viti-Levu ont une coloration extérieure plus vive que les autres.

Subgenus *CORONA*, Chemnitz.

99. *NERITINA RUGINOSA*, Recluz.

Hab. Cette espèce, citée comme habitant Upolu, se retrouve identiquement la même à Kanathia et à Ovalau,

sans toutefois paraître y être aussi abondante. Elle habite l'embouchure des cours d'eau et ne remonte que peu vers l'intérieur. Les échantillons de Viti-Levu sont, par contre, un peu plus globuleux. D'ailleurs, ils partagent le mode de striation et la coloration de la forme typique, et ils diffèrent essentiellement des espèces voisines, les *N. angulosa*, Recluz, et *N. retusa*, Morelet.

100. *NERITINA PRITCHARDI*, Dohrn.

Var. Vitiana, Mousson. — *Paulo expansa*, *obscurior*, *sæpe inermis*.

Hab. Kanathia, Ovalau et Viti-Levu.

Quoique voisine de la précédente et habitant les mêmes îles, cette espèce reste bien distincte. Les épines, lorsqu'elles persistent, sont toujours courtes et tournées en arrière ; les rides transverses deviennent très-irrégulières et se relèvent, à l'endroit des taches jaunâtres, en plaques triangulaires, que contournent les sillons et que traversent les stries d'accroissement. Je ne puis découvrir d'autres différences d'avec le type, qui fait partie de la faune calédonienne, qu'une forme généralement un peu plus élargie et une coloration plus foncée.

Subgenus *CLYPEOLUM*, Recluz.

101. *NERITINA CORNUTA*, Reeve.

Conch. Icon., fig. 65.

Var. pacifica, Mousson. — *Carina suturali minus erecta, sed acuta, olivacea, lineolis nigris transversis, confertis, maculis triangularibus elongatis, interruptis, eleganter picta*.

Hab. Archipel Viti.

Je n'ai vu qu'un seul échantillon de cette espèce, qui

se distingue de la *N. canalis*, Sowerby, par sa crête suturale plus forte et plus détachée, n'envahissant pas autant l'espace du sommet, et par un dessin formé de fines linéoles transverses noires, interrompues par des taches allongées triangulaires. La coquille, jeune encore, n'est pas aussi irrégulière que l'indique la figure de Reeve, mais elle se rapporte bien à un échantillon que j'ai reçu des Philippines comme *N. cornuta*.

102. *NERITINA SUBCANALIS*, Mousson.

Not. 1, p. 205. — *N. pulligera*, Linné, var. *N. canalis*, Gould, Expl. Exp. Moll., p. 161.

Hab. Ovalau et Viti-Levu.

Cette espèce, qui peut-être n'est qu'une simple variété de la *N. pulligera*, Linné (Reeve, Conch. Icon., fig. 9), paraît être celle que M. Gould identifie avec la *N. canalis*, Sowerby. Elle se distingue cependant de l'une aussi bien que de l'autre. Elle diffère de la première, qui appartient à la faune des Philippines, par sa forme moins bombée, plus allongée, surtout dans les vieux individus, dont le grand diamètre atteint jusqu'à 58 millimètres; par son contour moins large à la base; par son bord supérieur plus sinueux; par sa surface relativement plus lisse, striée, mais non ridée; par sa coloration d'un noir intense et sans aucun dessin. La coloration de l'ouverture est, par contre, semblable, d'un ton orangé foncé à l'intérieur du bord libre, d'un noir passant au brun et au jaune sur le plan faiblement concave du labre. Le bord supérieur de l'ouverture forme, avec le labre, un canal, et se relève, à son insertion, comme une boucle de cheveux, cachant entièrement le sommet, qui reste entier ou n'est percé que d'un petit trou, et l'entourant d'un bord irrégulier ou

lacéré. L'opercule est analogue, fort aplati; les deux cornes sont séparées par un espace peu relevé, et le bord labial dessine une ligne faiblement ondulée. — Les différences d'avec la *N. canalis* de Taïti sont plus marquées : l'ouverture de la *N. subcanalis* est plus large, le labre plus incliné et plus court; la callosité du labre, de couleur foncée et non jaune, ne se termine pas, à l'angle supérieur, par une ligne aussi nette, mais envahit plus ou moins la base du tour; enfin le bord supérieur s'applique au test, près du sommet, et ne se détache jamais en une crête suturale régulière.

105. *NERITINA FRONDOSA*, MOUSSON.

T. depresse globoso-oblonga, nigerrima, valide striata, lineis frondosis, irregularibus spiraliter sculpta. Spira convexiuscula; summo inconspicuo, involuto, vel perforato; sutura usque ad anfr. ultimum punctiformis, tum oblique descendens, appressa, lacerata. Anfr. 3 1/2, celeriter accrescentes; ultimus magnus, regulariter convexus, ad suturam paulo concavus, ad basin præcipue frondosus. Apertura subobliqua (30° cum axi), transverse semiovalis, intus flavescens. Perist. rectum, acutum; margine dextro antice subrecto, ad insertionem protracto, ad labrum vix canaliculato; labro plano, minus declivi, ad marginem leviter sinuato, non distincte denticulato. — Operculum crassiusculum, process. cristula obtusa junctis; extus striatum, nonnullis lineis spiralibus incisum. — Altit. 20, diam. 17 mill. — Rat. apert. 1 : 1. — Rat. lab. ad. cav. apert. 1 : 1.

Hab. Ile d'Ovalau : assez rare.

Cette espèce, qui, par sa forme générale, rappelle la précédente, appartient, à tout égard, au sous-genre *Clypeolum*. Ce qui la distingue de la *N. subcanalis*, c'est

principalement sa taille moindre, ne dépassant guère la moitié de celle de cette dernière; puis sa forme moins dilatée, se rapprochant en cela de la *N. canalis*; son labre d'un ton jaunâtre clair et à bord un peu hépatique; sa suture, qui d'abord est linéaire, puis se sépare du sommet au dernier tour, en formant un bord lacéré ou crénelé; l'insertion de son bord droit, qui ne se prolonge pas assez loin pour embrasser le sommet, mais qui se joint régulièrement à la base, au-dessous de la ligne dorsale de l'avant-dernier tour; enfin la nature de son test, qui, outre sa striature transverse plus forte, présente des rangées interrompues de petites hachures, qui sont surtout visibles autour du sommet et sur le côté ventral, et moins vers le bord extérieur de l'ouverture. Ce caractère, qui paraît tenir à un mince enduit noir dont est couverte la coquille, ne se retrouve dans aucune espèce voisine, mais persiste chez tous les individus de *N. frondosa* que j'ai eus sous les yeux.

104. *NERITINA CORNEA*, Linné.

Hab. Vanua-Levu.

Au sujet de cette espèce bien connue et très-répandue, un fait me paraît curieux à noter, — si, du moins, les renseignements qui m'ont été transmis sont exacts, — c'est qu'on la rencontre jusque dans les arbres, à une assez grande hauteur au-dessus du niveau des eaux.

105. *NERITINA SUBSINUATA*, Sowerby.

Hab. Vanua-Levu, dans les mêmes conditions insolites que la précédente. Encore la forme parfaitement typique de cette espèce, que certains auteurs considèrent comme une simple variété de la *N. cornea*. Elle est constamment

moins globuleuse et d'une couleur d'un vert grisâtre presque uniforme.

106. NERITINA OLIVACEA, Le Guillou.

Var. Vitiana, Mousson. — *Paulo globosior, obscurior, apertura, margine et labro albo-luteis.*

Hab. Vanua-Levu.

Elle n'est pas typique comme les précédentes, mais elle se rapproche néanmoins beaucoup de l'espèce des Philippines. La forme est un peu plus globuleuse, la couleur plus foncée, plutôt brunâtre : l'ouverture, à l'intérieur, tire sur le jaune.

107. NERITINA GARRETTI, Mousson.

T. globosa, vix striatula, politissima, transversim arcte nigrolineata, squamulis triangularibus varie interrupta. Spira perobtusata; summo vix prominente, detrito; sutura lineari. Anfr. 3 1/2, celeriter accrescentes; primi vix convexiusculi; ultimus globosus, non descendens, supra declivis, non appressus, obscure angulatus, infra rotundatus. Apert. non obliqua (25° cum axi), alte semiovalis, intus griseo-alba. Perist. rectum, acutum; margine dextro acute inserto, elliptice incurvato; labro arcte calloso, convexiusculo, ad marginem dentibus 2 tuberculis, infero majore, et 4-5 minoribus interpositis munito. — Operculum extus concaviusculum, striatum, intus politum, circum regionem nucleolarem excavatum, process. approximatis, obtusis armatum. — Long. 10, diam. 10 mill. — Rat. anfr. 4 : 3. — Rat. apert. 5 : 3.

Hab. Vanua-Levu (Garrett).

J'avais d'abord pris cette espèce pour une variété de grande taille de la *N. Mortoniana*, Recluz (Rev. Conch., n° 441), si répandue dans cette partie de l'Océanie. Le

dessin, formé de fines linéoles noires, serrées et peu ondulées, qu'interrompent diversement des squamules triangulaires blanches, est du même genre. La forme, par contre, est constamment plus globuleuse et plus aplatie au sommet. Une angulation très-obtuse se montre vers le haut du dernier tour qui, jusqu'à la suture, forme un plan incliné, non déprimé. L'ouverture est relativement plus grande que dans l'autre espèce, et fort aiguë vers le haut, l'insertion du bord droit ne s'abaissant pas. Le labre est convexe, comme chez les espèces des Antilles, muni, en bas, d'un tubercule relativement grand et, blanchâtre, et, au tiers supérieur du bord, d'un second moins gros que l'autre.

108. *NERITINA DELTOIDEA*, Garrett ms.

T. globoso-ovalis, rugis transversis, irregulariter flexuosis et granulatis ornata, unicolor, griseo-fusca. Spira conico-prominens; summo late detrito; sutura appressa, subcrenulata. Anfr. 3 1/2, celeriter accrescentes; ultimus magnus, supra concave appressus, supra distincte, in medio et infra obscure angulosus, interdum spinis raris, brevibus armatus. Apertura subverticalis (15° cum axi), semiovalis, intus subhepatica. Perist. rectum, acutum; margine dextro de angulo supero elliptice curvato; labro perdeclivi, angusto, margine bituberculoso, dentibus 6 interpositis. — Altit. 11,5, diam. 10,5 millim. — Rat. anfr. 3 : 2. — Rat. apert. 5 : 4.

Hab. M. Garrett a recueilli cette espèce dans les îles Viti.

Elle pourrait, à première vue, être confondue avec la *N. ruginosa*, Recluz, mais elle en diffère, constamment, d'abord par ses dimensions plus de moitié moindres, même à l'état âgé; puis par sa surface couverte de rides

régulières, sans taches ni nodulations, mais ondulées et formant souvent, par leur croisement, une espèce de granulation; enfin par son labre bien plus incliné, plus resserré et coloré, ainsi que le bord droit, d'une teinte hépatique. A l'extérieur, il y a une arête marquée au haut du dernier tour, portant quelquefois, mais pas toujours, deux ou trois épines courtes. Deux autres angulations, à peine sensibles, existent sur le milieu et sur la base du dernier tour.

Genus NAVICELLA, Lamarck.

109. NAVICELLA FREYCINETI, Recluz.

Recluz, 1841, Rev. zool. Soc. Cuv., p. 575. — Reeve, Conch. Icon., fig. 4.

Var. Vitiensis, Mousson. — *Magis ovata, summo attenuato, producto, subtus plane abscisso, intus satis caerulea; impressionibus ellipticis; area labri livido-flavescente.*

Hab. Ovalau : on la trouve également sur plusieurs points de Viti-Levu.

La saillie du labre, et le contour assez large de l'ouverture, font aisément reconnaître cette espèce, dont le type provient des Nouvelles-Hébrides (et non de Madagascar, comme le dit M. Recluz). Cependant, la forme de Viti est plus régulièrement ovale, moins large et dilatée sur les côtés du contour : le sommet avance un peu plus et s'amincit, lorsqu'il est conservé, ce qui arrive rarement. La cavité intérieure forme un creux elliptique assez profond, coloré en bleu et sur lequel se dessinent les deux impressions palléales, qui sont plutôt elliptiques que recourbées en forme de fève. La coloration extérieure de la coquille est d'un brun-olivâtre foncé, sur lequel se des-

sinent, surtout par transparence, des lignes peu nombreuses, disposées en larges zigzags, présentant des taches effacées, à leur angle avancé, et se serrant souvent en lignes parallèles, vers le sommet.

110. NAVICELLA PALA, Mousson.

Not. 1, p. 206.

Hab. Cette espèce, du groupe de Samoa, se retrouve à Viti-Levu, dans le Sinigate-River, et là on recueille des individus, qu'il est difficile de distinguer de la var. Vitiensis, sus-mentionnée. Cependant la majeure partie des exemplaires est typique, sous le rapport de la convexité du test, du prolongement et de l'usure du sommet, de l'inclinaison du labre, du rapprochement et de la grandeur des impressions musculaires, de la coloration, etc.

111. NAVICELLA MAGNIFICA, Reeve.

Var. *truncata*, Mousson. (Voyez la faune de Samoa.)

Hab. Ovalau.

La seule différence de cette variété, avec la forme d'Upolu, consiste en des impressions plus larges et moins espacées, à peu près comme dans la var. Vitiensis.

112. NAVICELLA MACROCEPHALA, Le Guillou.

Not. 1, p. 206.

Hab. Viti-Levu, dans le Sinigate-River.

113. NAVICELLA UNDULATA, Mousson.

Not. 1, p. 206.

Hab. Viti-Levu, dans le Sinigate-River. Il a été retrouvé quelques échantillons de cette espèce, mais elle est toujours tellement corrodée, qu'il m'est difficile d'ajouter quelque chose à ce que j'en ai dit précédemment.

114. NAVICELLA SCHMELTZIANA, MOUSSON.

T. oblongo-ovalis, compresse gibbosa, transversim striata, squamulis luteis, antice nigro-umbrosis in fundo luteo-fusco picta. Apex compressulus, breviter corrosus, marginem vix superans, planum aperturæ non attingens. Apertura ovalis, ad summum paulo latior, intus violaceo-livida; margine libero regulariter incurvato; labro non declivi, parvulo, acute et concave marginato, albescente; impressionibus angustis, elongatis, medio contractis, intervallo quadruplo sejunctis. — Long. 25, lat. 17, altit. 9 millim.—Rat. labri ad apert. 5 : 4 :

Hab. Ovalau.

J'aurais peut-être réuni cette espèce à la *N. variabilis*, Recluz (Reeve, Conch. Icon., fig. 8), si l'habitat permettait, avec sécurité, un tel rapprochement. En effet, elle en partage la forme allongée-ovale, la convexité dorsale un peu comprimée, le sommet amoindri, dépassant à peine le bord marginal, dont il atteint juste le plan. Le dessin se compose d'un tapis de linéoles transverses, qu'interrompent des squamules jaunes, jetant en avant une ombre noirâtre. L'intérieur tire sur le bleu-livide. Les empreintes des deux côtés sont étroites et allongées, un peu contractées au milieu et séparées par un espace quatre fois plus large.

Genus CYRENA, Lamarck.

Subgenus BATISSA, Gray.

115. BATISSA TENEBROSA, Hinds.

Not. 1, p. 207.

Hab. Viti-Levu, dans le Reva-River.

Var. *parallela*, Mousson.

Not. 1, p. 207.

Hab. Avec la forme typique.

C'est une espèce assez variable dans son contour. La forme que je nomme *parallela* pourrait, à la rigueur, être érigée en espèce, si les formes intermédiaires que l'on rencontre ne s'opposaient à une telle appréciation.

116. *BATISSA OBESA*, Hinds.

Not. 1, p. 207.

Hab. Également dans le Reva-River, à Viti-Levu.

On rencontre, dans cette espèce comme dans l'autre, des formes plus ou moins renflées, plus ou moins arrondies, mais sans qu'on puisse fixer des limites précises à ces variations.

Pour compléter tout ce que l'on sait de la faune malacologique des îles Viti, nous allons indiquer les Mollusques terrestres et fluviatiles, non rencontrés par M. Græffe, ni par M. Garrett, qu'à tort ou à raison on a rapportés à cet archipel. Ce sont des espèces qui méritent d'être signalées particulièrement à l'attention des voyageurs.

1. *PARMELLA PLANATA*, H. Adams.

Proceed. zool. Soc., 1867, p. 508, pl. 19, fig. 20.

Hab. Iles Fiji (teste H. Adams).

Le genre *Parmella* a été établi par M. H. Adams pour cette espèce, dont la coquille paraît très-voisine de celle des *Parmacella*, tout en ayant aussi quelques rapports avec les *Gœolis*. J'ignore jusqu'à quel point l'habitat cité par l'auteur anglais est exact.

2. *NANINA SCORPIO*, Gould.

Proc. Bost. Soc. Hist. nat., nov. 1846, p. 178. — Expl.

Exp. Moll., p. 55, fig. 67.

Cette curieuse espèce n'a été décrite par M. Gould que sur un dessin, et n'existe dans aucune collection américaine. De plus, ce dessin représente un animal si étrange, que, s'il était exact, il devrait motiver l'établissement non-seulement d'une espèce, mais encore d'un genre particulier.

3. *HELIX LEUCOLENA*, Crosse.

Journ. de Conchyl., 1867, p. 447, et 1868, p. 171, pl. 6, fig. 6.

Cette espèce, d'origine douteuse, a été vendue par M. B. Wright, comme provenant de l'île Vanua-Levu. Bien que cette île n'ait pas été visitée par M. Græffe, il ne me paraît pas très-probable qu'elle soit la patrie d'une forme dont le type est entièrement étranger aux autres îles du groupe de Viti. En effet, il ne s'y est trouvé jusqu'ici, comme dans l'archipel Samoa, aucun représentant des vraies Hélices, auxquelles appartient cette espèce, mais uniquement des Nanina, des Zonites, des Patula et des Trochomorpha.

4. *HELIX (CALLICOCILIAS) SEMIRUFA*, Albers.

Heliceen, p. 106, 1850.

5. *BULIMUS (PLACOSTYLUS) KANTAVUENSIS*, Crosse.

Journ. Conchyl., avril 1870.

Nous n'avons reçu, ni de M. Græffe ni de M. Garrett, cette espèce qui a été recueillie dans l'île de Kantavu et communiquée à M. Crosse par M. J. Brazier (1).

(1) Voir plus loin, dans le même numéro, pour la diagnose de cette espèce. H. C.

6. *PARTULA TÆNIATA*, Mörch.

Cat. Conch., Kierulf, p. 20, pl. 1, fig. 5.—Pfr., Mon., III, p. 451.

Je ne sais si l'indication des îles Viti, comme habitat de cette espèce, a quelque fondement sérieux, mais il est certain que ce type de *Partula* ne rentre pas dans ceux dont M. Græffe a constaté la présence, et qu'il présente, au contraire, tout à fait les caractères des espèces qui dominent dans les archipels de l'est. Je l'ai, en effet, reçue, par la voie du commerce, à la vérité, comme provenant des îles de la Société.

7. *HELICINA LENS*, Lea.

Observ., I, p. 161, pl. 19, fig. 56.—Pfr., Pneum., I, p. 550.

Je n'ai pu me procurer aucun renseignement sur cette espèce, qui doit provenir des îles Feejee. D'après la description, assez incomplète, de l'auteur, elle doit être très-voisine de l'*H. fulgora*, Gould : la forme et la carène sont analogues. La ténuité du test et sa coloration uniforme rappellent certaines variétés qui se relient graduellement à la forme typique.

8. *HELICINA ZONATA*, Lesson.

Voy. Coquille, Zool., II, p. 558, 1850.—Pfr., Pneum., I, p. 558.

La seule espèce nettement zonulée qui se trouve dans les envois de M. Græffe est l'*H. interna*, décrite plus haut. Elle en diffère entièrement par sa forme déprimée et carénée. Ce serait donc une espèce à retrouver.

9. *NERITINA PARVULA*, Le Guillou.

Gould, *N. siderea*, *Expl. Exp. Moll.*, p. 160, fig. 190.

Cette espèce, si fréquente dans le groupe de Samoa, n'est pas mentionnée par M. Gould pour les îles Viti, et n'a pas non plus été rencontrée par M. Græffe. Par conséquent, l'habitat de Lebouka, indiqué par M. Recluz (*Journ. de Conch.*, 1850, p. 148), ne peut guère se rapporter à la localité de l'île d'Ovalau, bien connue sous ce nom et dans laquelle l'espèce n'aurait vraisemblablement pas échappé aux recherches des naturalistes.

10. *NERITINA SANDALINA*, Recluz.

Not. 1, p. 204. — Gould, *N. cholericus*, *Proc. Bost. Soc. Hist. nat.*, 1847, p. 257. — *Expl. Exp. Moll.*, p. 156, fig. 187.

Dans mon premier article sur les îles Viti, j'ai mal interprété la *N. cholericus* de Gould, que M. Recluz réunit à sa *N. sandalina*. Ce qui m'a entraîné à cette méprise, c'est l'omission de la figure de la *N. porcata*, indiquée comme figure 191 dans la planche du grand ouvrage de M. Gould, mais non représentée, quoique le texte et les explications y fassent renvoi, omission à la suite de laquelle j'ai cru devoir rapporter la figure 187 à la *N. porcata*. Mais un examen plus scrupuleux des diagnoses et des citations ne laisse pas subsister le moindre doute. Les figures portant le numéro 187 représentent, toutes les trois, la *N. cholericus*, qui correspond à la *N. sandalina*, figurée dans Reeve. Décidément cette espèce manque dans les envois de M. Græffe. Parmi les nombreuses Nérítines des îles Viti, il ne s'en trouve aucune qui, avec une spire entièrement enveloppée, présente une forme aussi globuleuse et un

bord du labre aussi fortement sinueux. Le point nommé Sandalbay est, comme on sait, situé sur la côte orientale de Vanua-Levu. Ce serait donc à cette île qu'appartiendrait l'espèce.

A. M.

Faune des îles **Viti**, d'après MM. **Greffle** et **Garrett**.

Gen. Nanina, Gray.

Subg. Xesta, Albers.

1. *N. Nouleti*, Le Guillou.
2. *N. Pfeifferi*, Philippi.
5. *N. casca*, Gould.
4. *N. fragillima*, Mousson.

Subg. Microcystis, Beck.

5. *N. perpolita*, Mousson.
6. *N. unisulcata*, Mousson.
7. *N. Upolensis*, Mousson.

Var. *Oneataensis*, Mousson.

8. *N. nodulata*, Mousson.
9. *N. excrescens*, Mousson.

Gen. Zonites, Montfort.

Subg. Hyalina, Gray.

10. *Z. Vitiensis*, Mousson.
11. *Z. plicostriatus*, Mousson.

Subg. Conulus, Fitzing.

12. *Z. Samoensis*, Mousson.

15. *Z. microconus*, Mousson.

Gen. Patula, Held.

Subg. Endodonta, Albers.

14. *P. subdædalea*, Mousson.

Subg. Patula, Held.

15. *P. inermis*, Mousson.
16. *P. adposita*, Mousson.

Gen. Trochomorpha, Albers.

Subg. Discus, Albers.

17. *T. tumulus*, Gould.
18. *T. accurata*, Mousson.
19. *T. transarata*, Mousson.
Var. *depresso-striata*, Mousson.

20. *T. subtrochiformis*, Mousson.

21. *T. Lüdersi*, Pfeiffer.
Var. *corallina*, Mousson.

22. *T. abrochroa*, Crosse.

Var. *pseudoplanorbis*,
Mousson.

Gen. Placostylus, Beck.

Subg. Charis, Albers.

25. *P. elobatus*, Gould.

24. *P. fulguratus*, Jay.

25. *P. malleatus*, Jay.

26. *P. morosus*, Gould.

27. *P. Seemanni*, Dohrn.

Gen. Partula, Férussac.

28. *P. lirata*, Mousson.

Gen. Stenogyra,
Shuttleworth.

Subg. Opeas, Albers.

29. *S. juncea*, Gould.

30. *S. novemgyrata*, Mous-
son.

Gen. Pupa, Draparnaud.

Subg. Vertigo, Müller.

31. *P. pediculus*, Shuttle-
worth.

Var. *Samoensis*, Mous-
son.

32. *P. tantilla*, Gould.

Gen. Tornatellina, Beck.

Subg. Tornatellina, Beck.

35. *T. conica*, Moussoni.

Var. *impressa*, Mous-
son.

34. *T. columellaris*, Mous-
son.

Gen. Physa, Draparnaud.

Subg. Physa, Draparnaud.

35. *P. sinuata*, Gould.

36. *P. gibberula*, Mousson.

Gen. Auricula, Lamarck.

Subg. Cassidula, Férussac.

37. *A. crassiuscula*, Mous-
son.

Var. *Vitiensis*, Mous-
son.

38. *A. intuscarinata*, Mous-
son.

Gen. Pythia, Bolten.

39. *P. pollex*, Hinds.

40. *P. Savaiensis*, Mousson.

Gen. Melampus, Montfort.

Subg. Melampus, Montfort.

41. *M. luteus*, Quoy.

42. *M. avenaceus*, Mous-
son.

45. *M. fasciatus*, Deshayes.

Gen. Cyclophorus, Montfort.

Subg. Ostodes, Gould.

44. *C. diatretus*, Gould.

- Var. *intercostata*, Mous-
son.
- Gen. Diplommatina*, Ben-
son.
- Subg. Diancta*, Martens.
45. *D. pomatiæformis*,
Mousson.
46. *D. subregularis*, Mous-
son.
47. *D. Godeffroyana*, Mous-
son.
- Var. *latecostata*, Mous-
son.
- Var. *fracta*, Mousson.
48. *D. ascendens*, Mousson.
49. *D. tuberosa*, Mousson.
50. *D. Martensi*, H. Adams.
- Var. *macrostoma*,
Mousson.
51. *D. quadrata*, Mousson.
- Subg. Moussonia*, Semper.
52. *D. fuscula*, Mousson.
- Var. *Vitiana*, Mousson.
- Gen. Realia*, Gray.
- Subg. Omphalotropis*,
Pfeiffer.
55. *R. ingens*, Mousson.
54. *R. costulata*, Mousson.
55. *R. circumlineata*, Mous-
son.
56. *R. subsoluta*, Mousson.
57. *R. rosea*, Gould.
58. *R. zebriolata*, Mousson.
59. *R. longula*, Mousson.
60. *R. Moussoni*, Pease.
61. *R. parva*, Mousson.
62. *R. bifilaris*, Mousson.
- Var. *angusta*, Mousson.
- Subg. Hydrocena*, Pfeiffer.
63. *R. brevissima*, Mous-
son.
- Gen. Truncatella*, Risso.
64. *T. Vitiana*, Gould.
65. *T. arctecostata*, Mous-
son.
66. *T. Arcasiana*, Crosse.
67. *T. turricula*, Mousson.
68. *T. funiculus*, Mousson.
69. *T. semicostata*, Mont-
rouzier.
- Gen. Helicina*, Lamarck.
- Subg. Helicina*, Lamarck.
70. *H. fulgora*, Gould.
- Var. *expansa*, Mous-
son.
71. *H. tectiformis*, Mous-
son.
72. *H. pallida*, Gould.
73. *H. beryllina*, Gould.
74. *H. interna*, Mousson.

75. *H. Semperi*, Græffe.
76. *H. musiva*, Gould.
- Gen. Melania*, Lamarck.
- Subg. Melania*, Lamarck.
77. *M. aspirans*, Hinds.
78. *M. picta*, Hinds.
79. *M. plicatilis*, Mousson.
80. *M. Scipio*, Gould.
81. *M. Plutonis*, Hinds.
 Var. callosa, Mousson.
82. *M. lutosa*, Gould.
 Var. crassiuscula, Mousson.
 Var. Græffeii, Mousson.
 Var. interposita, Mousson.
83. *M. Samoensis*, Reeve.
 Var. exposita, Mousson.
84. *M. Ovalana*, Mousson.
 Var. plicocostata, Mousson.
 Var. Kanathiana, Mousson.
85. *M. exusta*, Reeve.
86. *M. subexusta*, Mousson.
 Var. persulcata, Mousson.
- Var. albizonata*, Mousson.
87. *M. luctuosa*, Hinds.
88. *M. acutospira*, Mousson.
89. *M. Asavaensis*, Mousson.
 Var. desulcata, Mousson.
- Subg. Tiara*, Botten.
90. *M. Terpsichore*, Gould.
 Var. Mangoensis, Mousson.
91. *M. Cybele*, Gould.
92. *M. turritelloides*, Mousson.
93. *M. tetrica*, Gould.
 Var. timida, Mousson.
- Gen. Ampullacera*, Quoy.
94. *A. maculata*, Mousson.
- Gen. Neritina*, Lamarck.
- Subg. Theodoxus*, Menke.
95. *N. Godeffroyana*, Mousson.
- Subg. Clithon*, Montfort.
96. *N. Ovalauensis*, Lesson.
97. *N. chrysocolla*, Gould.
 Var. Vitiensis, Mousson.

98. *N. Zelandica*, Recluz.

Var. *helvola*, Gould.

Subg. Corona, Chemn.

99. *N. ruginosa*, Recluz.

100. *N. Pritchardi*, Dorhin.

Subg. Clypeolum, Recluz.

101. *N. cornuta*, Reeve.

Var. *pacifica*, Mousson.

102. *N. subcanalis*, Mousson.

103. *N. frondosa*, Mousson.

104. *N. cornea*, Linné.

105. *N. subsulcata*, Sowerby.

106. *N. olivacea*, Le Guillou.

Var. *Vitiana*, Mousson.

107. *N. Garretti*, Mousson.

108. *N. deltoidea*, Garrett.

Gen. Navicella, Lamarck.

109. *N. Freycineti*, Recluz.

Var. *Vitiensis*, Mousson.

110. *N. pala*, Mousson.

111. *N. magnifica*, Reeve.

Var. *truncata*, Mousson.

112. *N. macrocephala*, Le Guillou.

113. *N. undulata*, Mousson.

114. *N. Schmeltzana*, Mousson.

Gen. Cyrena, Lamarck.

Subg. Batissa, Gray.

115. *C. tenebrosa*, Hinds.

Var. *parallela*, Mousson.

116. *C. obesa*, Hinds.

Supplément.

1. *Parmacella planata*, H. Adams.

2. *Nanina scorio*, Gould.

3. *Helix leucolena*, Crosse.

4. *Helix (Callicochlias) semirufa*, Albers.

5. *Bulimus (Placostylus) Kantavuensis*, Crosse.

6. *Partula tæniata*, Mörchi.

7. *Helicina lens*, Lea.

8. *Helicina zonata*, Lesson.

9. *Neritina parvula*, Le Guillou.

10. *Neritina sandalina*, Recluz.

Diagnosis **Mollusci novi, reipublicæ Mexicanæ**
incolæ,

AUCT. H. CROSSE ET P. FISCHER.

ZONITES TUXTLENSIS.

T. umbilicata, globoso-subdepressa, tenuis, parum nitida, subpellucida, striis capillaceis, tenuissimis, subobliquis longitudinaliter impressa, pallide fulvido-cornea, castaneo transversim late zonata; spira parum elevata, apice obtusula; sutura impressa; unfractus 5 convexiusculi, regulariter accrescentes, embryonales primi 1 1/2 luteo-albidi, sublævigati, sequentes capillaceo-striati, zona castanea, lata, fere totam partem conspicuam occupante, transversim cincti, ultimus sat magnus, rotundatus, zonis 2 transversis, latis ornatus, altera suturali, altera peripherico-basali, basi sublævigatus; apertura oblique lunaris, sat magna, intus livide albida, zonis transmeantibus; peristoma simplex, margine columellari breviter fornicatim reflexo, basali et externo acutis.

Diam. maj. 22 1/2, min. 19, alt. 12 mill. Apertura 11 mill. longa, 9 1/2 lata. (Coll. A. Sallé.)

Habitat Tuxtla, provinciæ Vera Cruz dictæ, in republica Mexicana. (A. Sallé.)

Obs. Species Helici bilineatæ Pfeifferi colore valde vicina, sed paulo major, globosior, minus depressa, parum nitida, spira magis elevata, umbilico paulo latiore et striis capillaceis, regularibus anfractuum distinguenda.

H. C. et P. F.

Description d'un **Athoracophorus** inédit,
provenant de la **Nouvelle-Calédonie**,

PAR H. CROSSE et P. FISCHER.

1. **ATHORACOPHORUS MODESTUS.**

Corpus elongatum, antice rotundatum, postice subatenuatum, olivaceo-nigricans, lineis sat latis, obliquis, e linea dorsali irregulariter oriundis, nigricantibus ornatum; solea albida; caput latum, bifurcatione lineæ dorsalis, medianæ, longitudinalis, nigricantis, subtriangulariter circumscriptum; tentacula sat longo intervallo separata, et colore paulo pallidior; clypeus triangularis, brevis, pallidior; orificium pulmoneum lineæ dorsali valde vicinum; orificium genitale a tentaculo dextro sat distans et margini soleæ fere contiguum. — Limacella? — Longit. animalis ambulantis 22, lat. 4 1/2 mill.

Habitat in Nova Caledonia. (E. Marie.)

Obs. Species ab A. hirudine facile distinguenda statura multo minore; capite majore, linea nigricante, subtriangulari circumscripto; colore corporis irregulariter lineati, nec maculati; clypeo brevior, loco orificiorum et tentaculis magis distantibus.

H. C. et P. F.

**Diagnoses Molluscorum Novæ Caledoniæ
incolarum,**

AUCTORE H. CROSSE.

1. **HELIX VINCENTINA.**

T. pervie umbilicata, depresso-turbinata, tenuis, non

striata, haud nitens, fulvido-cornea, unicolor; spira parum elevata, apice planato; sutura impressa; anfr. 5, primi 3 subplanati, penultimus et ultimus convexiusculi, ultimus non descendens, rotundatus, basi subplanatus; apertura lunaris, lamella parietali mediana, intrante, valida, prominula, albida coarctata; peristoma simplex, concolor, margine columellari vix subdilato, basali et externo subacutis. — Diam. maj. vix 2, min. 1 1/2, alt. 1 1/3 mill. (Coll. Crosse et Marie.)

Habitat in loco « Saint-Vincent » dicto, Novæ Caledoniæ. (E. Marie.)

Obs. Species parvula, lamella valida parietis et anfr. primis subplanatis distinguenda.

2. HELIX MULTISULCATA, Gassies.

Var. γ Straminea, ad suturam violaceo-fusco limbata; anfr. 5. — Diam. maj. vix 13, min. 11, alt. 5 mill. Apert. 4 mill. longa, 5 lata. (Coll. Crosse et Marie.)

Var. δ Minor, magis tenuis, fulvido-lutea, unicolor; anfr. 4 1/2. — Diam. maj. 9, min. 8, alt. 3 1/2 mill. (Coll. Crosse et Marie.)

Habitat Ouvea, insularum Loyalty dictarum (var. γ); in insula Nou dicta, Novæ Caledoniæ (var. δ). (E. Marie.)

5. HELIX SUBSIDIALIS.

T. sat late et pervie umbilicata, depressa, subdiscoidea, transversim sulcata, nitidula, castaneo-fulva; spira depressa, subplanata; sutura sat profunde impressa; anfr. 5 1/2 planiusculi, lente accrescentes, primi 2 lævigati, sequentes ad suturam leviter crispatis, ultimus subrotundatus, transversim sulcatus, paulo infra peripheriam lævigatus, circa umbilicum profundum, 1/5 diametri vix

superantem sulcatus, basi planatus; apertura obliqua, anguste lunaris, dente basali, valido, conico, sat profunde sito coarctata, intus sordide albida; perist. simplex, margine columellari vix dilatato, basali et externo subacutis. Diam. maj. 15, min. 13, alt. 7 mill. Apert. 6 mill. longa, 5 3/4 lata. (Coll. Marie.)

Var. β Globosa, minor, magis saturate castaneo-fusca; anfr. 5. — Diam. maj. 11, min. 10, alt. 7 mill. (Coll. Crosse.)

Habitat in monte Mou dicto; Ouagap (var. β), Novæ Caledoniæ. (E. Marie.)

Obs. Species forma, apertura, umbilico et dente basali Helici Beraudi simillima, sed multo minor, nitidior, magis planata, haud malleata; sculptura et testa nitida II. multisulcatam commemorans, sed altior, minus late et magis profunde umbilicata, forma, apertura et dentis basalibus structura dissimilis.

4. HELIX FERREZIANA, Crosse.

Var. γ Monozonaria, minor, curta, fulvido-straminea, fusco longitudinaliter variegata; spira magis planata; anfr. ultimus magis planus, supra peripheriam late fusco zonatus, basi planatus, transversim multisulcatus, striis longitudinalibus fere omnino destitutus; apertura minus lata. — Diam. maj. 11 1/2, min. 10 1/2, alt. 5 1/2 mill. Apert. 4 1/2 mill. longa, 4 1/2 lata. (Coll. Marie.)

Habitat in loco « Baie du Sud » dicto, Novæ Caledoniæ. (E. Marie.)

Obs. Specimen typicum nondum omnino adultum.

5. HELIX OSTIOLUM.

T. perforata, turbinata, tenuiuscula, vix (sub oculo armato) striatula, parum nitida, fusca, unicolor; spira bre-

viter conica, apice obtusula; sutura impressa; anfr. 4 1/2 convexiusculi, embryonales 1 1/2 paulo pallidiores, ultimus sat magnus, spiram superans, basi subplanatus; apertura subobliqua, lunato-rotundata, concolor; peristoma simplex, margine columellari leviter dilatato, violaceo-fusco, basali et externo acutis. — Diam. maj. 4 3/4, min. 4, alt. 3 mill. Apert. vix 2 mill. longa et lata. (Coll. Marie.)

Habitat in Nova Caledonia. (E. Marie.)

6. HELIX NOUMEENSIS.

T. pervie umbilicata, depressa, discoidea, tenuis, fragillima, vix striatula, saturate violaceo-fusca; spira planata, apice concaviuscula; sutura impressa; anfr. 6 lente accrescentes, ultimus inconspicue subangulatus, basi planatus; apertura obliqua, lunato-rotundata, concolor; peristoma simplex, margine columellari parum dilatato, basali et externo acutis. — Diam. maj. 6, min. 5 1/4, alt. 2 3/4 mill. (Coll. Marie.)

Habitat in vicinio civitatis Noumea dictæ, Novæ Caledoniæ. (E. Marie.)

7. HELIX MINUTULA.

T. subobtecte perforata, subdepressa, subdiscoidea, parum nitens, arcuatim striatula, tenuis, pellucida, viridulo-nigricans; spira vix prominula; sutura profunde impressa; anfr. 3 1/2 vix convexiusculi, ultimus subrotundatus, basi planiusculus; apertura obliqua, late lunato-rotundata; peristoma simplex, margine columellari parum dilatato, basali et externo acutis. — Diam. maj. 3, min. 2 1/2, alt. 2 mill. (Coll. Marie.)

Habitat in Nova Caledonia. (E. Marie.)

8. *BULIMUS FIBRATUS*, Martyn.

Var. 1. Grammica, major, elongata, pallide castanea, fasciis transversis, crebris, subundulatis, fuscis obscure picta; sutura albida; anfr. 7 1/2, primi (4 1/2) rosei, epidermide destituti, ultimus vix ascendens, spiram subæquans (: : 56:55); apertura pallide aurantiaca, ima fauce livide luteo-albida; peristoma pallide aurantiaco-eburneum, marginibus callo crasso, tuberculum validum, albidum emittente junctis, columellari valde torto-plicato, externo superne vix sinuato. — Long. 111, diam. maj. 47 mill. Apertura (cum peristomate) 56 mill. longa, 33 lata. (Coll. Marie.)

Habitat in Nova Caledonia. (E. Marie.)

Var. 2. Mareana, minor, crassiuscula, sub epidermide castaneo-fusca, partim decidua, roseo-albida; anfr. 7, primi 3 1/2 rosei, ultimus vix ascendens, spiram subæquans; apertura intus pulchre violaceo-purpurea; peristoma eburneum, mox intus violaceo-purpureum, marginibus callo crasso tuberculum emittente junctis, columellari valde torto-plicato, externo superne valde sinuato. — Long. 66, diam. maj. 28 mill. Apertura (cum peristomate) 33 mill. longa, 20 lata. (Coll. Crosse et Marie.)

Habitat Mare, insularum Loyalty dictarum. (E. Marie.)

9. *BULIMUS SOUVILLEI*, Morelet.

Var. 3. Gatopensis, forma typica paulo minor, fasciis transversis raris et mox evanidis obscure cincta; spira rosea, epidermide destituta; anfr. 6-6 1/2, ultimus latus, olivaceo-viridulus; apertura intus pulchre igneo-aurantiaca; peristoma incrassatum, eburneum aut pallide aurantiacum, marginibus callo crasso, concolore, tubercu-

lum parvum, vix prominulum emittente junctis. — Long. 88-95, diam. maj. 47-56 mill. Apert. (cum peristomate) 54-61 longa, 25-39 lata. (Coll. Crosse et Marie.)

Habitat Gatope et in loco « Ferme modèle » dicto, Novæ Caledoniæ. (E. Marie.)

10. BULIMUS ALEXANDER, Crosse.

Var. ♂. Crassa, major, latior, sub epidermide nigrescenti-castanea, fasciolis transversis, minutis, fere inconspicuis obscure picta, sordide albida; anfr. ultimus spiram multo superans (: : 66 : 34), ascendens, late ventricosus, lateribus compresso-angulatus; apertura aurantiaca; peristoma luteo-aurantiacum, incrassatum, marginibus callo crasso, tuberculum obtusum emittente junctis, columellari late expanso, leviter torto-plicato. — Long. 119, diam. maj. 66 mill. Apertura cum peristomate 65 mill. longa, 42 lata. (Coll. Crosse et E. Marie.)

Habitat Ouagap, Novæ Caledoniæ. (E. Marie.)

Obs. Varietas ♂ B. Souvillei fasciolis transversis vicina, sed forma et angulo typico anfractus ultimi valde distincta. Forma typica in loco dicto « Ina, » prope « Ouagap, » Novæ Caledoniæ, occurrit. (Lieut. Richard.)

11. BULIMUS PSEUDOCALEDONICUS, Montrouzier.

Var. ♂. Chrysochila, imperforata, ovato-acuta, epidermide nigro-castanea induta, superne nuda, luteo-albida; anfr. 6 1/2; apertura irregulariter oblonga, ad basin leviter angustata et subrectangularis, intus aurantiaca, pone peristoma vivide purpureo-aurantiaca; peristoma aurantiacum, forma typica minus incrassatum. — Long. 65, diam. maj. 34 mill. Apert. (cum peristomate) 40 mill. longa, 20 lata. (Coll. Crosse et Marie.)

Habitat Gatope, Novæ Caledoniæ. (E. Marie.)

12. BULIMUS MAGENI, Gassies.

Var. β . *Colorata, luteo-albida, zonis 1-2 parvulis, pallide castaneis et seriebus 1-2 macularum nigro-fuscarum transversim cincta, ultimo anfractu ad basin lute bifasciato.*— Long. 17, diam. maj. 10 mill. (Coll. Crosse et Marie.)

Var. γ . *Monozona, paulo infra suturam pallide castaneo unifasciata, cæterum luteo-albida.* — Long. 14, diam. maj. 9 mill. (Coll. Crosse et Marie.)

Var. δ . *Unicolor, pallide luteo-albida.*— Long. 17 1/2, diam. maj. 10 1/2 mill. (Coll. Marie.)

Habitat in vicinio civitatis Noumea dictæ, Novæ Caledoniæ, sat frequens. (E. Marie.)

Obs. Bulimus Mageni a B. zonulato Pfeifferi, insularum Philippinarum incola bene differt, teste Cl. Pfeiffero ipso (in litteris).

15. TORNATELLINA NOUMEENSIS.

T. imperforata, ovato-conica, tenuis, pellucida, nitidula, fusculo-cornea; spira mediocriter elongata, apice obtusulo; sutura impressa; anfr. 5 vix convexiusculi, lævigati, ultimus spira paulo major, basi subrotundatus, apertura subobliqua, semiovalis, concolor, lamella parietali, horizontali, intrante, albidamodificata; perist. simplex, margine columellari uniplicato, albido, basali et externo acutis.— Long. 2 1/2, diam. maj. 1 1/4 mill. (Coll. Marie.)

Habitat in loco « Ilot Maitre » dicto, prope Noumea, Novæ Caledoniæ. (E. Marie.)

14. HELICINA MARIEI.

T. depresso-conoidea, tenuiuscula, nitidula, sublævigata (sub lente vix striatula), pellucida, pallide viridulo-fus-

cescens, zona alba, castaneo eleganter articulata, ad suturam cingulata; spira brevissime conica, apice obtusulo; sutura subimpressa; anfr. 4, subplanati, primi 2 unicolores, zona suturali carentes, ultimus carinatus, ad peripheriam altera zona, alba, castaneo plus minusve articulata cinctus, basi convexiusculus; apertura diagonalis, subtriangulari-semiovalis, intus albida; peristoma simplex, albidum, margine columellari brevi, callum circumscriptum, viridulo-fuscescentem emittente, et cum basali angulum formante, externo subincrassato, versus medium leviter angulato.— Operculum tenue, livide viridulo-fuscescens. — Diam. maj. 6, min. 5, alt. 3 mill. (Coll. Marie.)

Habitat in Nova Caledonia. (E. Marie.)

15. HELICINA PORPHYROSTOMA.

T. subgloboso-conoidea, solidula, sublævis, parum nitida, sordide albida; spira breviter conica, apice obtusulo; sutura leviter impressa; anfr. 4 1/4 subplanati, ultimus vix descendens, ad peripheriam obtuse angulatus, basi convexiusculus; apertura diagonalis, semiovata, purpureo-castanea; peristoma simplex, purpureo-castaneum, margine columellari brevissimo, callum latum, purpureo-castaneum emittente, basali et externo vix expansis, tenuiusculis. — Operculum tenue, castaneum. — Diam. maj. 6 1/2, min. 5, alt. 4 1/2 mill. (Coll. Marie.)

Habitat in Nova Caledonia. (E. Marie.)

16. HELICINA LÆTA.

T. subgloboso-conoidea, solidula, tenuissime et suboblique striatula, lineis transversis, distantibus, sub lente tantum conspicuis decussatula, parum nitens, carneo-albida

flammulis flexuosis, sat latis, castaneo-rubris fulgurata; spira breviter conica, apice obtusulo; sutura subimpressa; anfr. 4 1/4 planiusculi, primi 2 carnei, ultimus descendens, ad peripheriam obtuse angulatus, basi vix convexiusculus, zonula subperipherica castaneo-rubra cinctus, spiraliter striatulus, radiatim et subflexuose lineolatus; apertura diagonalis, subtriangulari-semiovalis, intus carneo-albida; peristoma simplex, albidum, margine columellari brevi, callum circumscriptum, luteo-albidum emittente, cum basali angulum obtusum formante, externo subexpanso, reflexiusculo, medio subangulato. — Operculum? — Diam. maj. 9, min. 7, alt. 6 mill. (Coll. Marie.)

Habitat in monte « Mou » dicto, Novæ Caledoniæ. (E. Marie.)

17. HELICINA MOUENSIS.

T. subglobosa, breviter conoidea, solidula, sublævigata, vix nitidula, sordide luteo-albida aut citrina; spira breviter conica, apice obtusulo; sutura subimpressa; anfr. 4 subplanati, ultimus rotundatus, basi convexiusculus; apertura diagonalis, subsemiovalis, intus sordide albida; peristoma simplex, margine columellari callum circumscriptum, castaneum emittente, brevi, castaneo, basali et externo subincrassatis, albidis. — Operculum tenue, pallide castaneum. — Diam. maj. 4, min. 3, alt. 2 1/2 mill. (Coll. Crosse et Marie.)

Habitat in monte « Mou » dicto, Novæ Caledoniæ. (E. Marie.)

18. HELICINA BENIGNA.

T. depresso-conoidea, tenuiuscula, nitidula, sub lente striatula, lineolis transversis, subdistantibus decussata et quasi pertusa, pallide viridulo-lutea, flammulis subinter-

ruptis, flexuosis, albidis variegata; spira brevissime conica, apice obtusulo; sutura impressa; anfr. 4 planiusculi, primi 1 1/2 lævigati, viridulo-lutei, ultimus ad peripheriam inconspicue subangulatus, basi convexiusculus; apertura diagonalis, semiovata, intus lutea; peristoma simplex, margine columellari brevissimo, callum circumscriptum rubro-castaneum emittente, castaneo, basali et columellari subexpansis, reflexiusculis, albidis. — Operculum tenue, pallide castaneum. — Diam. maj. 7, min. 6, alt. 5 mill. (Coll. Marie.)

Habitat in Nova Caledonia. (E. Marie.)

Obs. Species H. Mouensi colore aperturae, peristomatis et calli basalis valde vicina, sed major, testa sub lente quasi pertusa et flammulis anfractuuum distinguenda.

19. *HELICINA LITTORALIS*, Montrouzier.

Var. β. Nouensis, minor, haud striata; peristoma crassiusculum, carneum. — Diam. maj. 2, min. 1 1/2, alt. 1 mill. (Coll. Crosse et Marie.)

Habitat in littore insulae Nou dictae, Novae Caledoniae. (E. Marie.)

20. *TURBINELLA NOUMEENSIS*.

T. imperforata, elongato-fusiformis, longitudinaliter obtuse costata, transversim rugis prominulis et lineis granosis decussata, cinerea, cingulis aurantiacis 3, primo subsuturali, secundo et tertio supra-medianis, fere contiguas eleganter ornata; spira elevata; sutura parum conspicua; anfr. 8-9 convexi, primi 2 sublævigati, roseofusci, ultimus spira paulo minor, cingulis aurantiacis 6, quarto et quinto infra medium sitis, sexto e columella oriundo, basali, munitus, in canalem brevissimum, subito

interruptum desinens; apertura ovata; intus saturate purpureo-fusca; peristoma simplex, purpureo-fuscum, margine columellari valide buplicato, externo subarcuato, subacuto. — Long. 11 1/2, diam. maj. 4 1/2 mill. Apert. 3 mill. longa, 1 1/2 lata. (Coll. Marie.)

Habitat in vicinio civitatis Noumea dictæ, Novæ Caledoniæ. (E. Marie.)

H. C.

Diagnoses **Molluscorum** novorum,

AUCTORE H. CROSSE.

1. **HELIX METULA.**

T. vix obtecte subrimata, coniformis, tenuis, suboblique striatula, nitidula, pallide aurantiaco-citrina; spira turbinata, acutiuscula; sutura parum conspicue submarginata; anfr. 6 convexiusculi, embryonales 1 1/2 lævigati, roseo-lutei, ultimus non descendens, infra medium subacute angulatus (angulo in vicinio marginis externi minus acuto), basi modice convexus; apertura diagonalis, irregulariter subquadrata, intus aurantiaco-citrina; peristoma breviter reflexiusculum, vivide aurantiacum, marginibus callo tenuissimo, fere inconspicuo junctis, columellari verticali, rimam umbilicarem fere omnino occultante, cum basali subhorizontali angulum distinctum formante, externo subflexuoso. — Diam. maj. 18 1/2, min. 16, alt. 23 mill. (Coll. Crosse et Brazier.)

Habitat in insula Bougainvillei, Archipel. Salomonis (J. Brazier.)

Obs. Species H. metæ Pfeifferi valde vicina, sed testa paulo minore, tenuiore, fere imperforata, angulo subacuto anfractus ultimi, apertura magis quadrata, marginibus columellari et basali magis distincte angulatis, peristomate minus reflexo, vivide aurantiaco et patria distinguenda.

2. HELIX BIOCHEANA.

T. subobtecte perforata, coniformis, tenuiuscula, oblique vix striatula, vix nitidula, sub epidermide tenuissima, pallide luteola, alba, nigro-castaneo late transversim bizonata; spira turbinata, acutiuscula; sutura parum conspicue submarginata, impressa; anfr. 6 convexiusculi, primi 3 nigro-castanei, ultimus non ascendens, infra medium subacute angulatus, nigro-castaneo transversim late trizonatus (zona tertia basali, latissima), basi medio-criter convexiusculus; apertura diagonalis, truncato-ovalis, albida, zonis 3 intus transmeantibus ornata; peristoma simplex, brevissime reflexum, albidum aut nigro-castaneum, albido limbatum, haud angulatum, margine columellari obliquo, triangulatim dilatato, externo untrorsum subarcuato, versus insertionem attenuato. — Diam. maj. 19, min. 16, alt. 24 mill. (Coll. Crosse et Brazier.)

Habitat in insula Bougainvillei dicta, Archipel. Salomonis. (J. Brazier.)

Hab. Species Helici pileo, H. metæ et H. metulæ vicina, ad sectionem Geotrochorum quoque pertinens. Differt angulo subacuto anfractus ultimi, apertura truncato-ovali, haud angulata, peristomate brevissime reflexo et colore.

3. BULIMUS KANTAVUENSIS.

T. vix obtecte subrimata, cylindraceo-fusiformis, solidiuscula, longitudinaliter ruguloso-striata, obsolete submalleata, sub epidermide olivaceo-flavescente, hic et illic longitudinaliter albido fulgurata, roseo-albida; spira subcylindraceo-conica; sutura subirregularis, impressa; anfr. 5 convexiusculo-plani, primi 3 rosei, ultimus descendens, spiram superans, subcylindraceus, medio paululum compressus, basi vix attenuatus; apertura auriformis, intus albida, basi effusa; peristoma album, late expansum, reflexum, marginibus callo junctis, externo medio subcompresso, flexuoso, ad insertionem attenuato, columellari valide torto-plicato. — Long. 43, diam. maj. 16 1/2 mill. Apertura (cum peristomate) 26 mill. longa, 12 1/2. (Coll. Crosse et Brazier.)

Habitat in insula Kantavu dicta, Archipel. Viti (J. Brazier.)

Obs. Species B. Seemanni Dohrni valde affinis, sed multo minor, fere imperforata, et forma subcylindracea nec oblongo-fusiformi distinguenda.

4. REGISTOMA BRAZIERI.

T. oblongo-ovata, tenuiuscula, pellucida, vitrea, lævigata, nitidissima, fusco-flavescentis aut albido-lutea; spira subconica, apice obtuso; sutura linea albida marginata, callo obtecta; anfr. 6 plano-convexiusculi, penultimus subinflatus, ultimus basi attenuatus; apertura subcircularis; peristoma incrassatum, albido-carneum, margine columellari brevissimo, supra basin inciso. — Operculum tenue, stramineo-corneum. — Long. 5 1/2, diam.

maj. 2 1/2 mill. *Apert.* 1 1/2 *longa*, 1 1/2 *lata*. (Coll. Crosse et Brazier.)

Habitat Erromanga, *Archipel. Novarum Hebridarum* (J. Brazier.)

Obs. *Species R. complanato Peasei simillima, sed minor, magis ventricosa, columella brevior et incisura basi minus vicina distincta.*

H. C.

VARIÉTÉS.

Ne sutor ultrà crepidam!

Les grands ouvrages iconographiques sont appelés à rendre des services considérables aux naturalistes, mais il faut pour cela qu'ils soient consciencieusement traités, il faut que leurs auteurs soient suffisamment au courant de l'état de la science, au moment de la publication de leurs monographies, et que de plus leur éducation première leur permette de faire des diagnoses facilement intelligibles et d'éviter les barbarismes ou les solécismes grossiers, dont la présence déshonore trop souvent d'importantes et luxueuses publications scientifiques.

Dans le domaine de la Conchyliologie, c'est à peu près uniquement aux iconographes anglais, c'est-à-dire au *Conchologia Iconica* de Reeve et au *Thesaurus* de Sowerby que l'on est forcé d'avoir recours, la publication du *Species* de Kiéner étant interrompue en France depuis de longues années, et celle de la seconde édition de Chemnitz ne se poursuivant, en Allemagne, qu'avec une extrême lenteur, particulièrement en ce qui concerne les genres marins.

Examinons donc jusqu'à quel point les deux premiers ouvrages que nous venons de citer sont à la hauteur de la mission qu'ils ont à remplir et méritent la confiance des naturalistes qui les consultent journellement.

L'ouvrage de Reeve est bien conçu au point de vue iconographique, en ce sens que son format in-quarto lui permet de donner la figure de presque toutes les espèces avec leur dimension réelle, ce qui est important. Si la représentation des petites coquilles laisse souvent à désirer, on ne peut nier que celle des moyennes et des grosses ne soit réellement satisfaisante. Mais, quand de l'exécution matérielle du *Conchologia Iconica* on passe à la partie scientifique de l'ouvrage, on s'aperçoit tout d'abord de l'incorrection et de l'insuffisance des diagnoses, graves défauts qui sautent aux yeux du naturaliste le moins exercé. Reeve, à qui l'on ne saurait sans injustice refuser d'heureuses dispositions naturelles pour la science conchyliologique et une ténacité toute britannique, qui lui a fait poursuivre imperturbablement, jusqu'à sa mort, l'exécution de son grand ouvrage, Reeve malheureusement péchait par l'éducation première. Ayant abandonné déjà sur le tard, pour se livrer aux sciences naturelles, une industrie qui leur était totalement étrangère, il n'a eu ni le temps ni les moyens d'acquérir les connaissances qui lui manquaient. Il en résulte, en sus des incorrections signalées plus haut, que l'auteur trop souvent ne tient aucun compte des travaux des Malacologistes étrangers à l'Angleterre, ou les apprécie tout de travers, ce qui est regrettable quand il s'agit de savants comme MM. Deshayes, Pfeiffer, d'Orbigny, Gould, etc. C'est ainsi, pour citer un exemple, que, dans sa Monographie des *Terebra*, il n'hésite pas à supprimer, d'un trait de plume, 45 espèces décrites par M. Deshayes. Nous qui avons vu ces espèces et

qui en possédons quelques-unes, nous savons pertinemment qu'elles sont généralement très-bonnes. Mais, nous le demandons à tous les naturalistes, est-il admissible de supposer à priori qu'un savant de la valeur de M. Deshayes se soit trompé 45 fois dans un genre relativement aussi médiocrement riche en espèces que le genre *Terebra* ?

Si, pour prendre un autre exemple, nous passons à la Monographie du genre *Unio*, qui ne comprend que 525 espèces, nous constatons avec M. Tryon que le nombre des espèces citées n'atteint même pas celui des formes américaines seules et que, par conséquent, cette Monographie est déplorablement incomplète. Quant à son exactitude au sujet de l'identification des espèces, nous renvoyons ceux qui voudront savoir à quoi s'en tenir là-dessus aux nombreuses rectifications faites par M. Tryon dans ses analyses bibliographiques (1).

En résumé, les Monographies de Reeve ne sont guère autre chose en réalité que la reproduction illustrée des espèces de la collection Cuming, collection fort belle et fort riche il est vrai, mais qui cependant était loin de comprendre toutes les formes spécifiques connues.

Nous retrouvons dans le *Thesaurus Conchyliorum* de M. G. B. Sowerby et avec exagération toutes les imperfections que nous venons de signaler dans les Monographies de Reeve. En outre, le format étant plus petit, les figures des grandes espèces sont souvent considérablement réduites, ce qui les rend parfois méconnaissables. Ce défaut est particulièrement sensible dans les Monographies

(1) Amer. Journ. of Conchol., vol. I, p. 176; vol. II, p. 160 et 381; vol. III, p. 92 et 246; vol. IV, p. 164, 263 et 282; vol. V, p. 54.

des genres *Strombus*, *Pecten* et *Voluta*. Les dessins et le coloriage sont aussi généralement moins soignés que dans le *Conchologia Iconica*.

Nous constatons avec regret que l'auteur n'est nullement au courant des travaux des naturalistes de l'Europe continentale et de l'Amérique, et que, quand par hasard il les mentionne, c'est presque toujours pour faire des citations erronées ou pour se livrer à de fausses appréciations sur les espèces.

Le cadre forcément restreint de notre article ne nous pr met pas d'analyser, au point de vue critique, la totalité des Monographies comprises dans le *Thesaurus*, car cela nous entraînerait trop loin. Nous nous contenterons donc d'examiner la Monographie la plus récente, celle du genre *Cypræa*. Elle suffira pour donner une idée des autres.

L'auteur énumère 187 espèces de *Cypræa* (en y comprenant les *Trivia*). Nous lui ferons observer d'abord que, même laissant de côté celles qu'il supprime plus ou moins arbitrairement, il en oublie au moins 7, publiées, à notre connaissance, en France et en Amérique, savoir : les *C. Thomasi*, Crosse (1); *C. fusco-maculata*, Pease (nec Gray), *C. candida*, Pease, et *Trivia corrugata*, Pease (2); *C. polita*, *C. Annæ* et *C. Helenæ*, Roberts (3).

Il croit devoir supprimer, à tort selon nous, le *C. rhinoceros*, qu'il considère comme une variété du *C. inter-*

(1) Journ. de Conchyliologie, vol. XIII, p. 58 et 214, pl. vi, fig. 3, 1865.

(2) Amer. Journ. of Conchol., vol. IV, p. 93, pl. xi, fig. 10-15, 1868.

(3) Amer. Journ. of Conchol., vol. IV, p. 70 et 250, pl. xv, fig. 1-10, 1868.

rupta. De plus, il attribue l'espèce à M. Deshayes, tandis qu'elle a été faite par M. Souverbie.

Il regarde le *C. Crossei*, Marie, comme une variété anormale du *C. stolida*. C'est une double erreur. Le *C. Crossei* n'est d'abord nullement une forme anormale ou monstrueuse, car nous en connaissons 7 exemplaires, tous semblables, faisant partie des collections Marie, Crosse, Perroquin et Rossiter, et l'espèce, sans être commune, n'est pas très-rare en Nouvelle-Calédonie. De plus, c'est une espèce parfaitement distincte du *C. stolida*, et, pour soutenir le contraire, il faut véritablement que M. Sowerby ne connaisse ni la coquille, ni la figure, ni la description de cette forme spécifique. Le *C. Crossei* est au moins une fois plus long que les plus grands individus connus de *C. stolida* : il est concave du côté de la base, tandis que l'autre est légèrement convexe : ses dents sont blanches, beaucoup plus fortes et se prolongent sur toute la partie ventrale ; celles de l'autre sont jaunâtres, beaucoup plus faibles et disparaissent vers la moitié de la partie ventrale : enfin, le prolongement énorme des extrémités, la couleur et les dimensions de la tache dorsale lui donnent un aspect tout à fait différent de celui de l'autre espèce. Nous remarquerons en passant que, par une absence de logique incroyable, l'auteur continue à admettre, comme espèce distincte du *C. stolida*, le *C. Erythræensis* de Beck, qui en est à peine une variété.

La coquille noirâtre et anormale, figurée comme étant le *C. eglantina* de Duclos, n'est pas cela du tout, ni comme forme, ni comme coloration, et l'on doit nécessairement supposer que l'auteur ne s'est pas donné la peine d'ouvrir le Magasin de zoologie, et qu'il ne connaît ni la figure, ni la description du naturaliste français cité par lui.

M. Sowerby rapporte au *C. moneta* comme variété le *C. Barthelemyi*. Cette opinion est soutenable, bien que nous ne la partagions pas complètement. Seulement nous nous demandons pourquoi, dans son explication des planches, il nous attribue la paternité de cette espèce, qui a été décrite par M. Bernardi et non par nous. Nous ajouterons que nous connaissons 4 à 5 individus de *C. Barthelemyi* et que ce n'est point, par conséquent, une monstruosité.

L'auteur n'admet pas comme espèce le *C. Noumeensis*, dont il nous attribue encore la création à tort, puisque c'est M. Marie qui l'a décrit, et dont il écorche le nom en le nommant *C. Nuomeensis*. Seulement, il connaît si peu l'espèce dont il parle, qu'il en fait, à la page 17 de sa Monographie, une variété du *C. moneta*, tandis que, dans l'explication des planches, il la rapporte au *C. annulus*.

Ainsi et par un phénomène bizarre, auquel la postérité refusera de croire, voilà une forme qui se trouve être à la fois la variété de deux espèces différentes ! Si nous ajoutons que l'auteur prétend que cette variété se distingue par la présence d'un seul anneau (*annulo conspicuo*), tandis que la vérité est qu'elle en compte deux, fort distincts et tout à fait différents par la forme et la coloration de celui du *C. annulus*, nous pourrions soutenir avec quelque vraisemblance qu'il n'a pas dû se fatiguer beaucoup à étudier la figure et la description de l'espèce qu'il supprime arbitrairement. Le *C. Noumeensis* est, d'ailleurs, une espèce très-distincte et à forme très-constante, dont il existe plusieurs exemplaires dans les collections Marie et Perroquin.

M. Sowerby croit devoir rapporter le *C. rattus*, Lamarck, à titre de simple variété, au *C. stercoraria*, Linné, et chan-

ger en *C. obvallata* le nom du *C. obvelata*, Lamarck, ce qui nous paraît assez inutile.

Il supprime comme espèce notre *C. Caledonica*, qu'il écorche, à son ordinaire, en le nommant *C. Caledonicus* et en nous gratifiant d'un solécisme que nous n'avons pas commis : il le rapporte au *C. lynx*, à l'aide d'une théorie fort commode, inventée par lui (sans garantie du gouvernement), et de laquelle il semble résulter que les *Cypræa* de la Nouvelle-Calédonie sont sujets à une maladie qui a pour effet d'allonger leurs extrémités et de changer complètement leurs caractères spécifiques. En même temps, par une curieuse inconséquence, il conserve comme espèces distinctes les *C. Scotti* et *C. Thersites* d'Australie, alors que, pour être logique, il devrait considérer la première de ces coquilles comme une forme allongée de la seconde, atteinte de la fameuse maladie de croissance que nous venons de signaler. Nous ajouterons, pour la justification de notre espèce, que ce n'est nullement une forme monstrueuse ni anormale, car nous en connaissons déjà au moins 12 exemplaires répandus dans les collections Marie, Heckel, Crosse, Rossiter et Perroquin.

L'auteur réunit notre *C. Bregeriana*, à titre de variété, au *C. Walkeri*, Gray, et, à l'appui de son opinion, il figure comme *C. Bregeriana* (pl. xxxvii, n° 556) une coquille qui ne nous paraît nullement appartenir à notre espèce. Il ne connaît sans doute pas cette dernière. Pourquoi alors la supprimer de confiance et, pour ainsi dire, d'inspiration ? C'est une singulière manière d'entendre la science.

Il admet comme espèce le *C. Aubryana*, Jousseume, bien que cette forme soit simplement, selon toute apparence, un *C. bicallosa* de grande taille, non encore complètement adulte : il a soin, d'ailleurs, d'écorcher le nom de cette coquille qu'il nomme *C. Aubreyana*.

A propos des *C. angustata*, *C. Comptoni*, *C. declivis*, *C. piperita* et *C. pulicaria*, espèces d'Australie qu'il conserve, il déclare qu'elles ont probablement toutes une seule et même origine et que leur séparation n'est guère autre chose qu'une affaire de convention. Pourquoi alors, non content de ne pas supprimer ces espèces qu'il trouve à peu près inutiles, s'avise-t-il d'enrichir le groupe d'un nouveau nom de sa fabrique, le *C. declivis*?

Il attribue au *C. cribellum* un habitat méditerranéen. C'est une grosse erreur : cette espèce est de l'île Maurice.

Il donne à une de ses espèces le nom de *C. cicatrosa*. C'est un barbarisme : il faut dire *C. cicatricosa*.

Il conserve pour une autre espèce le nom de *C. costispunctata*, Gaskoin. C'est une dénomination grotesque, contraire à toutes les règles et qui fera sourire un latiniste quelconque.

Il nomme *C. Napolini* le *C. Napolina* de Duclos et *C. vitræa* au lieu de *C. vitrea* une autre espèce. Encore deux noms spécifiques écorchés !

Si maintenant, de la partie purement scientifique de la Monographie des *Cypræa* de M. Sowerby, nous passons à la partie littéraire, et si nous procédons à l'examen des diagnoses latines, nous arrivons promptement à la conviction que l'auteur n'a pas dû passer beaucoup de temps, soit à l'Université d'Oxford, soit à celle de Cambridge, ou que, s'il les a fréquentées, il n'a pas tiré grand profit de cette fréquentation. Son latin n'est, hélas ! rien moins que Cicéronien. Quelque peu exigeant que nous soyons en matière de diagnoses latines, il nous est difficile de ne pas signaler des fautes grammaticales dans le genre des suivantes, que nous choisissons dans le tas :

A la page 4, nous trouvons *lobas* pour *lobos*. C'est un barbarisme. Nous trouvons encore : *in canalem utrinque*

terminanti. C'est une faute de latin : il faudrait dire *terminata* (se rapportant à *apertura*).

Dans la diagnose du *C. isabella* : *variat magis fusiformi*. C'est un non-sens et une faute de latin grossière, car il n'y a aucune raison de mettre *fusiformi* à l'ablatif et cet adjectif ne se rapporte à rien.

Dans celle du *C. cruenta* : *interstitiis dentorum*. *Dentorum*, employé dans le sens de dents, est un affreux barbarisme. Pourtant l'auteur paraît en être tellement enchanté, qu'il commet encore deux autres *dentorum* dans la diagnose du *C. carneola*.

Dans les diagnoses des *C. vitellus*, *C. aurora*, *C. pantherina* et *C. umbilicata*, nous signalerons les mots *tortua* et *subtortuo* employés dans le sens de l'adjectif *tortuosus*. *Tortua* appartient exclusivement au latin macaronique, autrement dit latin de cuisine, et ne signifie pas plus tortueux que tortue.

L'auteur conserve religieusement, dans la description du *C. Aubryana*, les deux solécismes dont le créateur de l'espèce a cru devoir enjoliver sa diagnose et il en ajoute un troisième de sa fabrique (*media* au lieu de *medio*).

Nous n'insisterons pas davantage, pensant que ces échantillons suffisent et largement pour notre démonstration.

Il nous reste à déplorer, au nom de la science, que des ouvrages monographiques de l'importance du *Thesaurus* soient traités aussi peu sérieusement et aussi peu correctement. Dans de telles conditions, ce ne sont plus des livres scientifiques faisant autorité, mais des recueils d'images plus ou moins bien faites, que l'on consulte à titre de simple renseignement.

En présence de tant d'ignorance jointe à tant de légèreté, n'est-ce pas le cas de nous inspirer d'un mot célèbre

de Voltaire, que nous prenons la liberté de modifier quelque peu pour la circonstance? Nous dirons donc à M. G. B. Sowerby, qui, s'il est un médiocre naturaliste et un détestable latiniste, est en revanche un bon dessinateur : Faites des planches! faites des planches! faites des planches!... mais, pour l'amour de Dieu, ne décrivez point de coquilles! *Ne sutor ultrà crepidam!*

H. CROSSE.

BIBLIOGRAPHIE.

Moluscos marinos de España, Portugal y las Baleares, por (Mollusques marins d'Espagne, de Portugal et des îles Baléares, par) **J. G. Hidalgo** (1). — Livraison I.

M. Hidalgo a entrepris une œuvre intéressante, mais difficile, en se chargeant d'un travail d'ensemble sur les Mollusques marins de l'Espagne, du Portugal et des îles Baléares. En effet, il n'existe, dans son pays, ni collections régionales que l'on puisse consulter dans les Musées publics, ni catalogues de faunes locales. Il lui a donc fallu tout rassembler, tout improviser, et ne compter que sur lui-même et sur le zèle et la bonne volonté des collecteurs espagnols, qui heureusement ne lui ont pas fait défaut.

(1) Madrid, janvier 1870, chez C. Bailly-Baillière, plaza de Topete, 8, et à Paris, chez M. F. Savy, libraire, rue Haute-feuille, 24. Un fascicule grand in-8° comprenant 5 planches coloriées et le texte correspondant. Prix de souscription : 25 francs par an pour 4 livraisons composées de 20 planches coloriées et du texte correspondant.

Nous constatons avec plaisir qu'il n'est pas resté au-dessous de cette tâche.

La faune malacologique de l'Espagne et du Portugal est celle d'Europe sur laquelle on a recueilli, jusqu'à ces derniers temps, le moins de documents, et c'est pourtant peut-être celle dont la connaissance complète serait le plus à désirer. En effet, c'est sur ce littoral que s'opère la réunion de la Méditerranée et de l'Atlantique, et il y a certainement là à résoudre de curieux et importants problèmes de distribution géographique.

L'auteur compte publier son ouvrage, dont il paraîtra régulièrement tous les trois mois une livraison, par genres isolés, comprenant la figure, la description et la synonymie de toutes les espèces qui ont été recueillies authentiquement sur les côtes d'Espagne, de Portugal et des îles Baléares. Il se propose de publier à la fin un cadre de classification générale et un appendix, dans lequel figureront toutes les espèces citées comme d'Espagne par les divers auteurs et n'ayant pas encore été recueillies jusqu'ici par les naturalistes espagnols.

Le premier volume comprendra, outre la partie descriptive, dans laquelle les espèces sont traitées avec les plus minutieux détails de localités, de mode de station et de variations de forme, des études de distribution géographique, une carte d'Espagne, la citation des naturalistes ayant fourni des documents et la liste des ouvrages consultés. La description des animaux sera donnée dans un autre volume.

L'auteur a suivi, pour les diagnoses des espèces, la méthode descriptive que M. le docteur Pfeiffer a employée avec tant de succès pour les Mollusques terrestres, et que nous appliquons depuis longtemps aux coquilles fluvia-

tiles et marines, parce que nous n'en connaissons pas de meilleure. Nous ne pouvons que l'en féliciter.

Le dessin et le coloriage des planches sont très-satisfaisants, et, à ce propos, nous devons faire connaître un fait qui honore trop son auteur pour que nous le passions sous silence. C'est M. le docteur Pedro Gonzalez Velasco, professeur à la Faculté de médecine de Madrid, qui, mû par un sentiment de patriotisme et d'amour pour les sciences, dont on ne saurait trop le louer, mais dont on trouve malheureusement peu d'exemples en Europe, fait les frais de la publication du grand ouvrage entrepris par M. Hidalgo.

Dans la première livraison, nous trouvons les descriptions et les figures des espèces appartenant aux genres *Cassidaria*, *Cassis*, *Chenopus*, *Conus*, *Cymbium*, *Halia* et *Spondylus*. Les observations qui accompagnent la description latine de chaque espèce sont publiées à la fois en français et en espagnol. Nous n'avons pas besoin de rappeler aux naturalistes français que, par suite des nombreuses analogies de la faune marine espagnole avec celle de notre littoral, qui est, elle aussi, atlantique d'un côté et méditerranéenne de l'autre, et en l'absence d'un grand ouvrage sur les Mollusques de nos côtes, lacune regrettable qui ne semble pas devoir être comblée de sitôt, ils ne sauraient mieux faire, pour arriver à la connaissance exacte et à la classification de leurs espèces, que d'avoir recours à l'importante et utile publication de M. le docteur J. G. Hidalgo. La deuxième livraison est actuellement sous presse et paraîtra dans le courant d'avril.

H. CROSSE.

Monographia Helicorum viventium, sistens descriptiones systematicas et criticas omnium hujus familiæ generum et specierum hodie cognitarum. Auctore **Ludovico Pfeiffer**. — Vol. V et VI (1).

Les deux nouveaux volumes que notre savant confrère de Cassel vient de publier étaient depuis longtemps attendus avec impatience par les naturalistes, car le nombre des Mollusques terrestres connus, et particulièrement des Hélicéens, a augmenté considérablement dans ces dernières années. Voici, genre par genre, le nombre des espèces décrites ou mentionnées : Testacella (8); Daudebardia (10); Gæotis (5); Vitrina (104); Simpulopsis (18); Succinea (175); Physella (1); Helix (2,856); Boysia (1); Plectostoma (1); Hypselostoma (2); Anostoma (5); Tomigerus (5); Streptaxis (67); Ennea (59); Streptostele (4); Bulimus (1,515); Partula (70); Achatinella (250); Columna (5); Spiraxis (85); Orthalicus (27); Perideris (19); Pseudachatina (7); Limicolaria (28); Achatina (250); Geostilbia (1); Ferussacia (55); Azeca (21); Tornatellina (41); Oleacina (150); Pupa (512); Zospeum (10); Pineria (4); Macroceramus (48); Cyliindrella (224); Megaspira (2); Balea (22); Clausilia (565). Nous engagerons l'auteur à rayer des Hélicéens et à supprimer le genre Plectostoma, chez lequel la présence d'un opercule a été récemment constatée, et qui n'est qu'un double emploi du g. Opisthostoma. La création de ce genre est une erreur de M. H. Adams.

Tout éloge de cette excellente Monographie, absolu-

(1) Leipzig, 1868, chez F. A. Brockhaus. Deux volumes grand in-8° de 565 et de 598 pages d'impression.

ment indispensable à tous ceux qui s'occupent de l'étude des Mollusques terrestres, serait superflu. Chacun connaît l'esprit de méthode, la clarté, la précision et la correction dont M. le docteur L. Pfeiffer fait preuve dans ses travaux descriptifs. Nous nous contentons donc de signaler le fait de la publication de ces deux volumes, et nous espérons que l'auteur s'occupera bientôt de nous donner, en ce qui concerne les *Pneumonopoma* et les *Auriculacea*, des Suppléments, dont le besoin commence à se faire sentir.

H. CROSSE.

Mélanges malacologiques, par **C. Recluz** (1).

Sous ce titre, l'auteur publie 8 petits mémoires distincts.

1. Classification nouvelle des mollusques lamellibranches. La sous-classe des Dimyaires est divisée en 3 ordres (Disiphonophores, Monosiphonophores et Asiphonophores), dont le premier se subdivise lui-même en 2 sous-ordres (Scoliéphores et Ascoliéphores), scindés chacun en 2 tribus, celle des Cratéromonaires, et celle des Cratérodimaïres, la première n'ayant qu'une seule cavité palléale, la seconde ayant cette même cavité séparée en deux loges, l'une antérieure pour contenir le corps du mollusque, l'autre postérieure pour recevoir les siphons, quand ils sont contractés. Le deuxième ordre est divisé également en Cratérodimaïres et en Cratéromonaires. Le troisième ne

(1) Bordeaux, 1869. Brochure grand in-8° de 44 pages d'impression, accompagnée de 2 planches lithographiées. (Tirage à part du tome XXVII des Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux.)

comprend que 2 sections, l'une pour les coquilles régulières, l'autre pour les coquilles irrégulières. La sous-classe des Monomyaires se trouve partagée en 2 tribus caractérisées, l'une par un animal pédifère, l'autre par un animal dépourvu de pied (*Ostreidæ*).

2. Monographie du nouveau G. *Jagonia*, Recluz, établi sur le Jagon d'Adanson (*Lucina pecten*, Lamarck) et 8 autres espèces voisines.

5. Sur les Littorines de nos côtes. L'auteur les divise en 2 sous-genres, *Littorina*, comprenant la majeure partie des espèces, et *Neritrema*, renfermant le *Turbo obtusatus*, Linné, et les formes qui s'y rattachent.

4. Description du nouveau genre *Souleyetia*, établi sur une petite coquille bivalve de Bornéo, de la famille des Anatinides, inéquilatérale et à cuillerons terminés vers le côté postérieur. (Espèce unique : *S. Moulinsii*, Recluz).

5. Description de 2 nouvelles espèces de Lavignon (*E. Deshayesii*, de Provence, et *L. Moulinsii*, des côtes de Languedoc).

6. L'auteur, discutant l'identité de 2 espèces de Linné, pense que son *Turbo clathrus* est le *Scalaria lamellosa* de Lamarck et que l'espèce qu'il a créée sous le nom de *Venus decussata* correspond au *V. truncata* de Lamarck, qui vit dans l'océan Indien, et non à la forme spécifique des mers d'Europe.

7. Sur l'*Onchidium celticum* de Cuvier, retrouvé à Saint-Malo par MM. Audouin et Milne-Edwards.

8. Lettre sur les Solénidés. L'auteur ajoute quelques espèces à celles que renferme le mémoire sur les Solens publié en 1852 par M. Charles des Moulins, confirme la validité du *Solen curtus*, des Moulins, et décrit une espèce nouvelle, le *Solen (Siliqua) Serresianus*, de l'Hérault.

M. C. Recluz est depuis longtemps connu dans la science

par de nombreux et importants travaux malacologiques. Nous signalons donc avec plaisir son nouvel ouvrage à l'attention des naturalistes.

H. CROSSE.

Supplément to **A. D. Brown's Catalogue** (1).

Dans cette nouvelle brochure, M. A. D. Brown donne le catalogue supplémentaire des Hélicéens dont s'est récemment enrichie sa collection. Il y comprend à tort le genre *Plectostoma*, qui se rattache à la famille des Diplomatinaés.

H. CROSSE.

American Journal of Conchology published by the Conchological Section of the Academy of Natural Sciences (**Journal Américain de Conchyliologie**, publié par la Section Conchyliologique de l'**Académie des sciences naturelles**). — Vol. 3 (2) et vol. 4 (3).

VOLUME 5. *Livr. 1.* — Observations sur le *Pleiodon Macmurtrii*. Par T. A. Conrad. — Mélanges paléontologiques, par le même auteur (nouveau genre *Lyropecten*,

(1) Princeton, New Jersey, 1868. Brochure in-8° de 7 pages d'impression.

(2) Philadelphie, 1867-1868. Volume grand in-8° de 429 pages d'impression, accompagnées de 24 planches noires ou coloriées et d'un portrait.

(3) Philadelphie, 1868-1869. Volume grand in-8° de 390 pages d'impression, accompagnées de 20 planches noires et coloriées.

établi pour le *Pecten crassicardo*, Conrad, fossile de Californie). — Description de genres nouveaux et d'espèces nouvelles de coquilles fossiles, par le même auteur (nouveau genre *Paranomia*, pour le *Placunanomia Saffordi*, Conrad; *Pulvinites argentea* (1); nouveaux genres *Trigonoarca*, pour le *T. Maconensis*, Conrad; *Prisconaia* (2), pour le *P. ventricosa*, Conrad; *Palæocardita*, pour le *Cardita Austriaca*; *Pleuromeris*, pour le *Cardita decemcostata*, Conrad; *Astarte corbicula*; *Cardium Emmonsii*; *C. Carolinensis* (3); *Mercenaria percrassa*; nouveau genre *Cytheriopsis*; *Semele Carolinensis*; *Abra nuculiformis*; nouveaux genres *Leptomya*, pour le *Periploma applicata*, Conrad, et *Leptosolen*, pour le *Siliquaria bicipitata*).

Sur les inconvénients des classifications trop exclusives. Par H. Crosse. — Traduction faite par M. F. Daulte de l'article publié par nous, en 1866, dans notre Journal de Conchyliologie.

Observations sur la distribution bathymétrique et géographique des animaux invertébrés marins. Par J. Gwyn Jeffreys.

Description d'une espèce nouvelle de *Montacuta* (*M. Gouldi*, des États-Unis). Par J. H. Thomson.

Monographie des Mollusques terrestres des États-Unis (suite). Par G. W. Tryon. — L'auteur donne, dans ce numéro et dans les suivants, la suite de l'utile travail qu'il a entrepris.

Le même numéro comprend les figures de 12 espèces de *Partula*, décrites par M. H. Pease dans le volume précédent.

(1) Les noms en *ités* sont habituellement masculins. H. C.

(2) Nom bien mal formé, ainsi que le précédent. H. C.

(3) Il faut dire *Carolinense*. H. C.

Livr. 2. — Description d'espèces nouvelles de coquilles d'eau douce du Michigan. Par A. O. Currier (*Physa deformis*; *Bulimus Tryoni*; *Melantho gibba*; *Anodonta subcarinata*).

Sur les divers principes de classification zoologique. Par O. A. L. Mörch. — Travail intéressant.

Sur les Huîtres vertes. Par Arthur W. E. O'Shaughnessy.

Sur le genre *Fulgur* et les genres voisins. Par Théodore Gill. — (Espèce nouvelle : *Sycotypus elongatus*.) — Sur la position systématique du *Buccinum altile*, Conrad, et du *B. Escheri*, Mayer (1), par le même auteur. — Création pour ces fossiles tertiaires du nouveau genre *Ptychosalpynx*.

Synopsis des genres *Sycotypus*, Browne, et *Busycon*, Bolten. Par T. A. Conrad. — Description de nouveaux fossiles miocènes, par le même auteur : *Sycotypus pyriformis*; *Ficus Holmesii*; *Fasciolina* (genre nouveau proposé pour le *Fasciolaria Woodii*, Gabb); *Tortifusus* (genre nouveau proposé pour le *Lirosoma curvirostra*, Conrad). — Note sur des coquilles fossiles et descriptions d'espèces nouvelles, par le même auteur (*Maetra Virginiana*; *Pecten tricarinatus*; *P. Yorkensis*; *Venericardia Mooreana*). — Description d'un nouveau genre d'*Astartidæ*, par le même auteur (g. *Cyclocardia*, pour le *Cardita borealis*, Conrad). — Description de coquilles nouvelles de la côte occidentale, par le même auteur (*Harvella pacifica*; *Spisula catiliformis*, *S. dolabriformis*; *Siliqua Californica*).

Description d'une nouvelle espèce de *Limnea*, par S. S. Haldeman (*L. techella*, du Texas).

(1) Journ. Conchyl., vol. VII, p. 82, pl. iv, fig. 6, 1858.

Livr. 3. — Description de Gastéropodes marins habitant la Polynésie. Par W. Harper Pease (*Mitra assimilis*; nouveau genre *Mitropsis*, *M. fusiformis*; *Mitra flammulata*; *Turricula modesta*, *T. fortiplicata*, *T. plicatula*, *T. nodulosa*, *T. putillus*; *Strigatella brunnea*, *S. nigricans*; *Thala alba*, *T. angiostoma*, *T. saltata*; *Cithara decussata*, *C. brevis*, *C. paucicostata*, *C. dædalea*; *Clathrella tumida*, *C. violacea*, *C. maculosa*, *C. canaliculata*; *Drillia lauta*, *D. exilis*; *Daphnella crenulata*, *D. varicifera*, *D. curta*; *Pleurotoma bicarinata*). — Description d'espèces terrestres nouvelles habitant la Polynésie, par le même auteur (*Partula obesa*, *P. affinis*, *P. lineolata*; *Realia costata*, *R. elongata*; *Helicina discoidea*, *H. Oceanica*; *Succinea labiata*; *Helix consimilis*; *Nanina verticillata*; *Helicina flavescens*, *H. zigzag*; *Taheitea pallida*; *Truncatella pacifica*; *Partula assimilis*). — Notes sur les observations du D^r P. P. Carpenter, publiées dans les *Proceedings* de la Société zoologique de Londres, en 1865, au sujet de certaines espèces de Gastéropodes marins décrites par W. Harper Pease, par le même auteur.

Description d'espèces nouvelles de coquilles terrestres de la Basse-Californie, par W. M. Gabb (*Helix Stearnsiana*, *H. Löhrii*; *Bulimus spirifer*; *Cylindrella (Urocoptis) Newcombiana*, *C. irregularis*).

Description de 2 espèces nouvelles de Céphalopodes. Par S. B. Howell (*Loligo hemiptera*; *Octopus filosa*; *O. filosus* serait plus régulier).

Livr. 4. — Description de genres nouveaux et d'espèces nouvelles de coquilles miocènes, avec des notes sur d'autres fossiles et sur des espèces vivantes. Par T. A. Conrad (*Cylichna Virginica*; *Zizyphinus punctatus*, *Z. Brianii*; genre nouveau *Bellaspira*, pour le *Mangelia Virginiana*, Conrad; sous-genre nouveau *Paranassa*, pour le *Bucci-*

num porcinum, Say, les formes voisines et le *P. granifera*, espèce nouvelle; *Ptychosalpynx scalaspira*; *Bursa centrosa*; nouveau genre *Buccinofusus*, pour le *Fusus parilis*, Conrad; *Sycotypus piriformis*; *Busycon dumosum*; *Modiolaria Virginica*; *Mactra contracta*; *Corbula curta*).

Description de 65 espèces nouvelles de Gastéropodes marins habitant la Polynésie. Par W. Harper Pease. (*Cylindra formosa*; *Mitra sectilis*, *M. glabra*; *Nassa approximata*, *N. gracilis*; *Engina nodicostata*, *E. variabilis*, *E. striata*, *E. parva*; *Sistrum striatum*, *S. squamosum*, *S. triangulatum*; *Latirus gibbus*, *L. granulosus*; *Marginitella pacifica*, *M. piriformis*, *M. Paumotensis*; *Volutella elongata*; *Olivella simplex*; *Narica delicata*; *Neritopsis interlirata*; *Euchelus angulatus*; *Gena lævis*, *G. rosacea*; *Capulus liberatus*; *Neritina dispar*, *N. rudis*, *N. rubida*; *Nerita maculata*; *Trochus exilis*, *T. conoidalis*, *T. marmoreus*; *Operculatum* (1) *aurantium*; *Scalaria perplexa*, *S. decussata*, *S. crispata*, *S. crenulata*, *S. symmetrica*; *Fastigiella squamulosa*; *Odestomia striata*, *O. polita*, *O. rubra*, *O. rosacea*, *O. gracilis*, *O. debilis*; *Turbonilla elongata*; *Stylifer deformis*; *Eulima venusta*, *E. exilis*, *E. inflexa*; *Mucronalia gracilis*; *Rissoina costulata*, *R. tenuistriata*, *R. striatula*; *Rissoa semicostata*, *R. flammea*).

VOLUME 4. Livr. 1. — Notes sur certaines coquilles d'eau douce observées dans le voisinage de Mohawk. Par James Lewis.

Monographie des Mollusques terrestres des États-Unis (fin). Par George W. Tryon Jr.

Description d'une espèce nouvelle de Céphalopode

(1) Nom défectueux, synonyme du genre *Umbrella*.

(*Onychoteuthis æquimanus*) de la partie S. du Pacifique.
Par W. M. Gabb.

Sur les Mollusques terrestres et d'eau douce du Groenland. Par O. A. L. Mörch.—Sur les Mollusques terrestres et fluviatiles d'Islande, par le même auteur.—Notes conchyliologiques, par le même auteur, qui propose de nommer *Turbo Mac-Andrewi* le *Turbo (Anadema) cælatus*, A. Adams, non Linné, et qui donne quelques détails sur l'opercule et l'animal du *Mesalia brevalis*, Lamarck.

Livr. 2. — Observations sur la troisième partie des « *Land and Fresh Water Shells of North America*, » de W. G. Binney. Par James Lewis.

Description de coquilles miocènes du versant atlantique. Par T. A. Conrad. (*Volutella oviformis*; *Prunum Virginiana* : c'est une faute de latin : il faut dire *P. Virginianum*.)

Description d'une espèce nouvelle de *Pisidium* de Californie (*P. insigne*). Par W. M. Gabb.

Description d'une espèce nouvelle de *Cypræa* (*C. polita*). Par S. R. Roberts.

Descriptions de Gastéropodes marins habitant la Polynésie. Par W. H. Pease (*Haminea nigropunctata*, *H. ovalis*, *H. simillima*, *H. aperta*; nouveau genre *Volvatella*, voisin des *Lophocercus*, *V. fragilis*, *V. pyriformis*, *V. candida*; *Lophocercus viridis*; *Lobiger pictus*; *Dolabrifera fusca*, *D. Tahitensis*; *Syphonota viridescens*, *S. punctata*; *Pleurobranchus grandis*, *P. ovalis*, *P. delicatus*, *P. tessellatus*; *Phyllidia nigra*). Les animaux de ces diverses espèces sont figurés d'après nature.

Sur les coquilles du Michigan décrites par O. A. Currier dans le volume 5 de l'*American Journal of Conchology*. Par James Lewis.

Livr. 5. — Descriptions de Gastéropodes marins habi-

tant la Polynésie. Par W. Harper Pease (*Collonia picta*, *C. granulosa*; *Purpura marmorata*; *Pisania strigata*; *Sistrum rugulosum*; *Eulima subpellucida*; *Triton cylindricus*; *Cypræa fuscomaculata*, *C. candida*; *Trivia corrugata*; *Amphiperas semistriata*; *Pedicularia pacifica*; nouveau genre *Citharopsis* pour les *C. ornata* et *C. gracilis*; *Tectura Tahitensis*, *T. conoidalis*; *Emarginula clathrata*; *Scutellina compressa*, *S. granocostata*, *S. aculeata*; *Planaxis fasciata*; *Torinia discoidea*). — Synonymie des Gastéropodes marins habitant la Polynésie, par le même auteur. — Article intéressant à consulter.

Observations sur le g. *Melantho*. Par James Lewis.

Essai de révision des Strombidæ et des Aporrhaidæ. Par W. M. Gabb (voir notre compte rendu à la page 517 du volume XVII du Journal de Conchyliologie).

Notes sur les Mollusques recueillis par le docteur Hayden dans le Nebraska. Par Georges W. Tryon Jr.

Description d'un *Latirus* nouveau (*L. liratus*). Par W. Harper Pease. — Description d'un nouveau genre et de 11 espèces de coquilles terrestres habitant la Polynésie, par le même auteur (*Helix alta*, *H. Marquesana*, *H. congrua*; *Vitrina subviridis*, *V. fusca*; *Partula strigata*, *P. recta*; *Helicina colorata*, *H. parvula*, *H. rugulosa*; nouveau genre *Diadema*, pour le *D. rotella* et une autre espèce déjà connue, le *Pterocyclos parvus*, Pease).

Livr. 4. — Notes sur les coquilles terrestres de la Trinité, de la Grenade, de la Dominique, de Curaçao et de Bonair. Par T. Bland (voir notre compte rendu à la page 518 du volume XVII du Journal de Conchyliologie).

Description d'un *Sepioteuthis* nouveau des Antilles (*S. ovata*). Par W. M. Gabb. — Description d'un *Conus* nouveau de la côte de Floride (*C. Floridanus*), par le même auteur. — Descriptions de fossiles des dépôts argi-

leux de l'Amazone supérieur, par le même auteur (*Turbonilla minuscula*: *Mesalia Ortoni*; *Tellina Amazonensis*; nouveau genre *Pachydon*: *P. obliqua* et *P. tenuis*).

Sur les fabriques de genres et d'espèces de quelques auteurs modernes et sur la nomenclature de la collection Cuming. Par le D^r J. E. Gray (reproduction des Proc. zool. Soc. London, 1867).

Sur un Mollusque nouveau de Californie. Par J. G. Cooper (nouveau genre *Ammonitella*, *A. Yatesii*). — Sur la distribution et les localités des coquilles terrestres héliciformes de la côte O. d'Amérique, par le même auteur.

Remarques sur quelques-uns des Mollusques de la vallée de Mohawk. Par J. Lewis.

Notes sur des coquilles vivantes et fossiles avec description de nouveaux genres. Par T. A. Conrad (nouveaux genres *Aphrodina*, pour le *Meretrix Tippiana*, Conrad; *Vetocardia*, au lieu de *Pseudocardia*; *Mactrodesma*, pour le *Mactra ponderosa*, Conrad; *Hercorhyncus*, pour le *Fusus Tippiana*, Conrad (il faudrait écrire *Hercorhynchus*, pour être régulier); *Solenaia*, pour le *Mycetopus emarginatus*, Lea).

Description de deux espèces nouvelles de *Cypræa* (*C. Annæ* et *C. Helenæ*). Par S. R. Roberts.

Livr. 5. — Remarques au sujet de l'Argonauta. Par John Ford.

Description de coquilles miocènes du versant atlantique et de 2 espèces nouvelles supposées être crétacées. Par T. A. Conrad (*Mercenaria cuneata*; *Caryatis plionema*; *Carditamera recta*; *Astarte veta* (?), *A. annosa*. — Description d'un *Unio* nouveau (*U. rivicolus*) et d'un *Gonobasis* fossile (*G. Carterii*), par le même auteur.

Méthode pour tuer les Mollusques Pulmonés terrestres, en vue des recherches anatomiques. Par O. A. L. Mörch

(traduction d'un article publié en 1868 dans notre Journal de Conchyliologie).

H. CROSSE.

Museum Godeffroy. — Catalog. iv, Beilage enthaltend topographische Notizen; Beschreibung neuer Bryozoen von Senator Doctor Kirchenpauer zu Hamburg und einer neuen Asteriden-Gattung von D^r C. Lütken zu Copenhagen (**Musée Godeffroy**. — Catalogue iv, contenant, en supplément, des notices topographiques et les descriptions de nouvelles espèces de **Bryozoaires**, par le docteur Kirchenpauer, de Hambourg, et d'un nouveau genre d'**Astérides**, par le docteur C. Lütken, de Copenhague). Par le docteur **E. Schmeltz jr** (1).

Dans ce catalogue, qui contient l'indication des doubles du Musée Godeffroy destinés à être vendus, nous signalerons quelques observations topographiques et zoologiques intéressantes, se référant à la faune des îles Viti, des îles Samoa, des îles Ellice, des îles Pelew et d'un certain nombre d'autres archipels océaniques, encore insuffisamment connus jusqu'ici et qui ont été explorés par les agents ou par les correspondants de MM. Godeffroy. Une notable portion des espèces d'Océanie mentionnées dans le catalogue a été décrite dans le Journal de Conchyliologie.

H. CROSSE.

(1) Hambourg, mai 1869. Brochure in-18 de 141 pages d'impression.

D^r James C. Cox's Exchange List of Land and marine Shells from Australia and the adjacent Islands (Liste de **Coquilles terrestres et marines** provenant de l'**Australie** ou des **îles voisines** et destinées à être échangées par) le docteur **J. C. Cox** (1).

On trouvera, dans ce catalogue, les listes d'espèces suivantes : 1° Mollusques marins des environs de Port-Jackson (Nouvelle-Galles du Sud); 2° Coquilles terrestres des îles Salomon, des îles de l'Amirauté, des Nouvelles-Hébrides et de quelques autres îles de la mer du Sud; 3° Auriculacés d'Australie et des îles voisines; 4° Coquilles terrestres de la Nouvelle-Zélande; 5° Coquilles terrestres d'Australie; 6° Volutes d'Australie; 7° Coquilles terrestres et fluviatiles de la Nouvelle-Calédonie. Nous signalons une légère erreur dans cette dernière liste : l'auteur cite comme espèces distinctes le *Bulimus Souvillei*, Morelet, et le *B. eximius*, Albers : ce dernier n'est qu'un synonyme de l'autre. L'indication parfaitement exacte des localités de toutes les espèces mentionnées ajoute un intérêt de plus au catalogue de M. Cox, qui sera fort utile à consulter, au point de vue de la distribution géographique des espèces.

H. CROSSE.

Catalogue des **Mollusques** du **Spitzberg** recueillis par le **D^r H. Kroyer** pendant le voyage de la

(1) Sydney, 1868, chez l'auteur, 130, Phillip Street. Brochure in-18 de 81 pages d'impression.

corvette **la Recherche** en juin 1838, par le docteur **O. A. L. Mörch** (1).

La première partie de ce travail contient l'exposé des résultats obtenus, au point de vue malacologique, par les divers naturalistes qui ont exploré le Spitzberg, depuis le voyage de Frederick Martens, de Hambourg, en 1671, jusqu'à la dernière expédition suédoise de 1861, sur les matériaux de laquelle M. Lovén a publié un Mémoire spécial.

L'auteur énumère 80 espèces de Mollusques, dont il donne la synonymie et les localités exactes. Les suivantes sont particulières au Spitzberg : *Trichotropis Kroyeri*, *Philippi*; *Tritonium angulosum* et *T. tenue*, Gray; *Fusus deformis*, Reeve; *Nuculana (Portlandia) frigida* et *N. abyssicola*, Torell. Les *Fusus tornatus* et *Tritonium Terræ-Novæ* sont des formes communes au Spitzberg et à Terre-Neuve : le *Fusus Spitzbergiensis* est très-voisin du *F. lividus*, Mörch, de Terre-Neuve (2). Presque toutes les autres espèces se retrouvent au Groënland. L'auteur fait observer que les coquilles univalves du Spitzberg diffèrent presque toutes des individus du Groënland et du N. de l'Islande par le peu d'épaisseur de leur test, par leur taille plus grande et par le manque de côtes longitudinales : les bivalves au contraire sont en général de plus petite dimension que les individus de l'Islande et du Groënland.

(1) Bruxelles, 1869. Brochure petit in-4° de 28 pages d'impression. (Extrait du tome IV des Annales de la Société malacologique de Belgique.)

(2) Journ. Conchyliologie, vol. X, p. 36, pl. 1, fig. 1, 1862.

Le Mémoire de M. Mörch est intéressant, bien fait, et il nous semble appelé à rendre service aux naturalistes qui s'occupent des questions de distribution géographique.

H. CROSSE.

Zoologische Miscellen.—XIV et XV. Von **Georg. Ritter von Frauenfeld** (1).

Les deux fascicules des Mélanges zoologiques de M. de Frauenfeld ne contiennent, au point de vue malacologique, que la description d'une espèce nouvelle de Styrie, *Helix* (*Campylæa*) *Styriaca*, voisine de l'*H. phalerata*, pour la forme générale, et présentant la coloration de l'*H. arbustorum*.

H. CROSSE.

Diagnosen neuer Meeres-Konchylien von Japan. Von (Diagnoses de nouvelles espèces de **Coquilles marines** du **Japon**. Par) le docteur **C. E. Lischke** (2).

L'auteur décrit comme nouvelles les espèces suivantes : *Fusus inconstans*; *Murex Troscheli*; *Triton Dunkeri*; *Acmæa Schrenckii*; *Mytilus crassitesta*; *Spondylus cruentus*. Elles proviennent, à peu près toutes, de Nangasaki; la première a été également recueillie aux environs de

(1) Vienne, 1868. Deux brochures in-8° de 20 et de 18 pages d'impression. (Tirage à part des Verhandlungen der K. K. Zoologisch-botanischen Gesellschaft.)

(2) Cassel, 1868. Brochure in-8° de 5 pages d'impression. (Tirage à part du vol. XV des Malak. Blätter.)

Yédo. Le *Mytilus crassitesta* est mentionné sans indication de localité spéciale.

H. CROSSE.

Versuch einer Geschichte der Conchyliologischen Nomenclatur. Von (Essai sur l'histoire de la **nomenclature conchyliologique**. Par) **O. A. L. Mörch** (1).

Dans ce Mémoire, M. Mörch fait preuve de beaucoup d'érudition et de connaissance du sujet difficile qu'il a à traiter. Les travaux de Linné, ainsi que ceux de ses contemporains, et l'établissement des bases de la nomenclature binaire y sont exposés en détail et appréciés comme il convient. Si nous avons un reproche à adresser à l'auteur, c'est d'avoir fait la part de Klein plus grande et celle de Lamarck plus petite qu'elles ne doivent l'être, selon nous, dans l'histoire des progrès de la science conchyliologique, même en ce qui touche le point de vue restreint de la nomenclature. Cette réserve faite, nous n'avons que des éloges à donner au nouveau travail de notre honorable collaborateur.

H. CROSSE.

Dei Molluschi terrestri e d'acqua dolce raccolti nello arcipelago di Malta. Nota di (Des **Mol-**

(1) Cassel, 1868. Brochure in-8° de 31 pages d'impression. (Tirage à part du volume XV des Malak. Blätter.)

Iusques terrestres et d'eau douce recueillis dans l'**Archipel de Malte**. Note de) **A. Issel** (1).

La majeure partie des Mollusques mentionnés par M. Issel ont été recueillis par lui à Malte, à Gozzo et à Comino en 1865. Le catalogue comprend 44 espèces, dont 50 se retrouvent en Sicile et 5 sur d'autres points de la Méditerranée : 7 semblent être particulières à cet archipel ; les 4 autres sont incertaines, n'ayant pas encore été déterminées spécifiquement par l'auteur. L'aridité du sol, l'absence de cours d'eau de quelque importance, et la rareté des pluies à Malte et dans les petites îles voisines, sont autant de conditions peu favorables au développement des Mollusques terrestres et fluviatiles. Dans le nombre des espèces, nous citerons : l'*Helix Melitensis*, Férussac ; *H. Spratti*, Pfeiffer ; *H. Schembrii*, Schwerzenbach ; *Clausilia Delicatæ* et *C. Mamotica*, Gulia ; *Cyclostoma Melitense*, Sowerby. Ces espèces, avec un *Limax* resté inédit, constituent les formes spéciales à l'archipel. Nous signalerons encore la présence du *Melania tuberculata*, Müller, et de l'*Hydrobia musaensis*, Frauenfeld, formes africaines acclimatées sans doute accidentellement. En résumé, ce Mémoire est convenablement traité et propre à donner une idée exacte de la faune malacologique maltaise. A ce double titre, nous le signalons à l'attention des naturalistes.

H. CROSSE.

Contributions to **Indian Malacology**, N° X. Descriptions of new species of **Cyclophoridæ**, of

(1) Pise, 1868. Brochure in-8° de 13 pages d'impression. (Tirage à part du volume I du *Bulletino malacologico italiano*.)

Ennea and **Streptaxis** from the hills of **Southern** and **South-Western India** (1).

On the animal and operculum of **Georissa**, W. Blanford, and on its relations to **Hydrocena**, Parreys; with a note on **Hydrocena tersa** and **H. milium**, Benson (2).

Notes on some **Indian** and **Mascarene Land-Shell**s. By **William T. Blanford** (3).

1. M. W. T. Blanford, notre honorable collaborateur, poursuit avec succès la publication de ses intéressantes découvertes sur la faune malacologique de l'Inde. Onze espèces nouvelles sont décrites. Nous signalerons d'abord un groupe très-curieux de Cyclophoridæ de l'Inde méridionale caractérisé par la présence, sur la coquille, de fortes carènes très-particulières et par un opercule corné, double et composé de deux lamelles séparées par un sillon marginal et dont l'extérieure, assez épaisse et de forme conique, a le bord de ses tours libre.

L'auteur propose pour lui le sous-genre nouveau Ditropis (*D. planorbis*, *D. Beddomei* et *D. convexus*). Il propose ensuite le nouveau genre Mychopoma pour deux curieuses espèces de Cyclophoridæ, turbinées, crénelées à l'intérieur de l'ouverture, recouvertes d'un épiderme épais, et possédant un opercule très-voisin de celui des Opisthoporus.

(1) Calcutta, 1869. Brochure in-8° de 19 pages d'impression, accompagnée d'une planche lithographiée et de gravures sur bois dans le texte. (Extr. du vol. XXXVIII du Journ. Asiat. Soc. Bengal.)

(2) Londres, 1869. Brochure in-8° de 7 pages d'impression, accompagnée d'une planche gravée. (Extrait des Ann. and Mag. of Nat. Hist.)

(3) Londres, 1869. Brochure in-8° de 5 pages d'impression, accompagnée de gravures sur bois dans le texte (idem).

L'une, le *M. hirsutum*, Beddome ms., vit sur les monts Calcad et Myhendra (Inde méridionale); l'autre, le *M. limbiferum*, a été découverte sur le sommet des monts Pulney, à une altitude d'environ 7,000 pieds anglais. Il décrit ensuite et figure également les *Pterocyclos? tristis*; *Spiraculum Fairbanki*; *Cataulus Calcadensis*, Beddome ms.; *Opisthostoma macrostoma*, Beddome ms., nouvelle forme de ce genre curieux, dont la taille surpasse celle de ses congénères et qui a été recueillie dans le Malabar; *Ennea sculpta*; *Streptaxis Canarica*, Beddome ms. D'après l'auteur, le *Cyclophorus ravidus*, Benson, qui vient d'être trouvé récemment par le major Beddome dans le Wynaad et sur les monts Anamullay, ne serait très-probablement qu'un double emploi du *C. annulatus*, Troschel, de Ceylan : de même, l'*Auricula nitidula*, décrit dans le n° VIII des « Contributions to Indian Malacology, » n'est qu'une variété à épiderme foncé de l'*A. Gangetica*, Benson.

2. L'auteur donne sur l'animal et l'opercule des *Georissa* de curieux détails desquels il résulte que cet opercule est tout à fait voisin de celui des *Hydrocena* (*H. Cattaroensis*), particulièrement en ce sens qu'il possède également, à sa partie interne, une saillie prolongée, qui part des environs de la base du bord interne. Seulement, les véritables *Hydrocena* vivent dans l'eau, tandis que les *Georissa* sont des animaux complètement terrestres. L'auteur semble disposé à considérer les *Georissa* et les *Hydrocena* (sensu stricto) comme devant constituer une famille particulière, se rattachant à la fois aux *Helicinidæ* et aux *Neritinidæ*. Il regarde actuellement l'*Hydrocena tersa*, Benson, comme appartenant au genre *Acicula*, section des *Acmella*, et le *Cyclostoma milium*, du même auteur, comme devant être éloigné des genres *Hydrocena* et *Georissa*, et se rattachant plutôt au *G. Cyathopoma*.

5. L'auteur décrit et figure les dents linguales du *Realia* (*Omphalotropis*) *rubens*, Quoy et Gaymard. Leur forme, voisine de celle du *Chondropoma Candeanum*, Orbigny, figurée par Troschel (*Gebiss der Schnecken*, I, pl. 5, fig. 1), confirme la position assignée par le docteur Pfeiffer à ce genre. Les *Hydrocena* et les *Assimineia* doivent être rapportés à d'autres familles.

M. Blanford constate que l'espèce des Seychelles et de Maurice décrite par Pfeiffer sous le nom de *Cyclotus conoideus* appartient à son genre *Cyclotopsis* et nous apprend que ses vues sur la place de ce genre dans la famille des *Cyclostomidæ* ont été confirmées par l'examen qu'a fait récemment M. le docteur Stoliczka du ruban lingual d'une espèce.

L'auteur remplace par le nom générique de *Cremnoconchus* celui de *Cremnobates*, employé par lui pour un genre curieux créé en 1865, et qui avait déjà été utilisé, précédemment, dans la nomenclature zoologique. Il donne la figure du ruban lingual de l'*Alycæus Vulcani*, qui appartient au type des *Cyclophoridæ*, et il propose de créer sous le nom d'*Alycæinæ*, une sous-famille qui comprendrait les genres *Diplommatina* avec ses diverses sections, *Opisthostoma*, *Clostophis* et *Alycæus*. Il fait observer en même temps que la constriction de la coquille, qui a fait créer à M. Martens le sous-genre *Diancta*, existe plus ou moins développée chez tous les *Diplommatina*.

Nous n'avons pas besoin d'insister sur l'intérêt scientifique que présentent ces trois mémoires, qui nous donnent de précieux renseignements sur des animaux nouveaux ou incomplètement connus jusqu'ici. Nous ne saurions donc trop engager M. W. T. Blanford à continuer ses utiles publications.

H. CROSSE.

Description de quelques espèces nouvelles de
l'Étage Bathonien du Bas-Boulonnais par
MM. E. Rigaux et E. Sauvage (1).

Après un exposé de la constitution de l'Étage Bathonien dans le Bas-Boulonnais, les auteurs donnent un tableau de la répartition des espèces dans les quatre zones qu'ils admettent : 1° calcaire à *Rhynchonella Badensis*; 2° marne à *R. elegantula*; 3° calcaire à *R. Hopkinsii*; 4° calcaire à *Clypeus Plotii*. Ce tableau comprend l'énumération de 254 espèces.

Voici la liste des espèces décrites comme nouvelles : *Ammonites Legayi*; *Chenopus Bouchardi*; *Alaria Wastensis*, *A. Gaudryana*; *Fusus Bouchardi*; *Chemnitzia canaliculata*, *C. gradata*, *C. angulata*; *Fibula paludinoïdes*; *Cerithium spirale*; *Nerinea Bathonica*; *N. varicosa*, *N. Sharmanni*; *Ceritella pupa*; *Turritella Legayi*, *T. eucycla*, Hébert et Deslongchamps, var. *quadricincta*; *Straparollus pulchelloïdes*; *Turbo Davidsoni*, *T. Fischeri*, *T. columellaris*; *Monodonta Woodwardi*; *Trochus Wastensis*, *T. obtusus*; *Delphinula cirrus*; *Niso Munieri*; *Acteonina Beaugrandi*; *Tornatella multistriata*; *Pecten Haignerei*; *Lima Wastensis*; *Plicatula fornicata*; *Perna Archiachi* (sans doute par erreur typographique pour *P. Archiaci*), *P. Davidsoni*; *Lithodomus Dutertrei*; *Arca Legayi*; *Cucullea Gosseletii*; *Leda navis*; *Trigonia clavulosa*; *Cardium Vesta*; *Corbis Boloniensis*; *Astarte unguis*, *A. Boloniensis*; *Opis Legayi*, *O. Woodwardi*, *O. Davidsoni*, *O. divisus*; *Neæra mucronata*, *N. sinuata*; *Myacites Heberti*;

(1) Boulogne, 1868. Brochure grand in-8° de 56 pages, accompagnée de 6 planches lithographiées.

Pholadomya Legayi; *Ceromya Whitakeri*; *Quenstedtia cultellus*.

Les espèces nouvelles sont décrites avec soin et figurées toutes sur de très-bonnes planches. Nous signalons donc avec plaisir aux naturalistes ce travail, qui nous paraît consciencieux et qui est assurément mieux traité, sous le rapport descriptif, que ne le sont malheureusement la plupart des travaux de paléontologie. H. CROSSE.

The **Malacology** of **Lower Bengal** and the adjoining provinces. — N° I. On the genus **Onchidium**, with descriptions of several new species. By **Ferd. Stoliczka** (1).

L'auteur se propose de publier, sous ce titre, une série de mémoires sur la Faune malacologique du Bas-Bengale et des provinces adjacentes. Le premier, qui vient de paraître, est consacré à l'étude du genre *Onchidium*. L'auteur énumère, figure et décrit quatre espèces du Bengale, dont trois sont nouvelles (*O. pallidum*, *O. tigrinum* et *O. tenerum*). Il donne en même temps de précieux renseignements anatomiques sur l'organisation de ces animaux, si incomplètement connue jusqu'ici.

Les *Onchidium* sont bien réellement hermaphrodites, à la façon des Hélicéens, contrairement à ce que supposait Buchanan, le créateur du genre. Ils vivent comme les *Limax* et sont, ainsi qu'on doit le supposer, plus abondants

(1) Calcutta, 1869. Brochure in-8° de 26 pages d'impression, accompagnée de 2 planches lithographiées. (Extr. du vol. XXXVII, part. 2, du Journ. Asiat. Soc. Bengal.)

pendant la saison des pluies. Leur pied, composé de muscles transverses nombreux, est toujours plus court et plus étroit que le manteau. La mâchoire paraît manquer. Le radula, très-différent de l'étroit et long ruban lingual des Prosobranchiata, est large, muni de dents très-nombreuses, à peu près égales entre elles et bicuspidés. La dent médiane est un peu plus forte que les autres, équilatérale et tricuspide. L'anus est situé à la partie basale supérieure du pied et l'orifice pulmonaire en arrière de l'anus dans le manteau. L'auteur pense que les genres *Peronia* et *Onchidella* ne diffèrent pas sensiblement du genre *Onchidium* et que les espèces qui les composent doivent, par conséquent, lui être réunies. Le genre *Vaginulus* est le seul qui soit excessivement voisin des *Onchidium* et qui appartient à la famille des *Onchidiidæ*.

Nous voyons avec satisfaction M. le docteur Stoliczka profiter de son séjour dans l'Inde pour étudier l'organisation intime des Mollusques qui y vivent. Il ne peut manquer d'obtenir d'intéressants résultats scientifiques, que nous serons heureux d'avoir à porter à la connaissance de nos lecteurs.

H. CROSSE.

List of the Shell-bearing **Mollusks of Michigan**, especially of **Kent** and adjoining Counties. By **A. O. Currier** (1).

Dans ce mémoire, qui fait partie des publications du Kent Scientific Institute, l'auteur donne le catalogue méthodique des Mollusques pourvus de coquilles, qui ont été

(1) Grand Rapids, 1868. Brochure in-8° de 12 pages d'impression.

recueillis jusqu'ici dans l'Etat de Michigan. Le nombre des espèces est de 171, sans compter les variétés.

H. CROSSE.

Della **Fauna marina** di due lembi **Miocenici** dell' alta **Italia**. Studi del **Dr A. Manzoni** (1).

Notre honorable collaborateur étudie, dans ce travail, la faune marine de deux couches miocènes de la Haute-Italie, peu connues encore des naturalistes, et qui se trouvent, la première à Sogliano al Rubicone, la seconde à Bassano.

La première, assez restreinte sous le rapport de la puissance et de l'étendue, est remarquable 1° par la prédominance des Gastéropodes sur les Acéphalés (90 espèces des uns contre 5 des autres), et dans les Gastéropodes par l'abondance des Mollusques Siphonostomes ou Zoophages comparativement à celle des Holostomes ou Phytophages; 2° par l'épaisseur excessive du test des Mollusques que l'on y rencontre. L'auteur décrit, comme espèces nouvelles, d'abord le *Conus sertiferus* et le *Fusus Fuchsii*, et ensuite quelques autres formes inédites qui ne portaient, jusqu'à présent, que des noms manuscrits (*Terebra tuberculifera*, *Murex inflatus* et *Pleurotoma intersecta*, *Doderlein*, et *Turritella Hörnesi*, *Michelotti*). Toutes ces espèces sont figurées, ainsi que quelques autres précédemment décrites, mais non encore représentées. Les diagnoses sont régulièrement faites et conformes aux principes que nous professons depuis longtemps.

(1) Vienne, 1869. Brochure grand in-8° de 30 pages d'impression, accompagnée de 3 planches lithographuées. (Extr. du vol. LX des Sitzb. K. K. Akad. Wissens. Wien.)

Dans la partie qui traite de la couche de Bassano, nous signalerons une bonne figure et une description détaillée du *Turritella rotifera*, rare et curieuse espèce de Lamarck, signalée dans l'origine, et probablement par erreur, comme recueillie dans les sables éocènes de Soissons, et qui n'a été retrouvée depuis que dans des terrains de France, d'Italie et d'Espagne appartenant incontestablement au miocène supérieur.

Nous signalons avec plaisir le nouveau et intéressant mémoire de M. le docteur Manzoni aux naturalistes qui s'occupent de l'étude des Mollusques fossiles des terrains tertiaires.

H. CROSSE.

Shell-Money. — The **Maliois** or Pearly Ear-Shell. By **Robert E. C. Stearns** (1).

1. Dans la première de ces brochures, l'auteur passe en revue les diverses espèces de coquilles qui ont servi ou servent encore aujourd'hui de monnaie courante et remplacent l'argent. Il énumère successivement les *Dentalium* qui, à l'époque actuelle, servent de contre-partie pour l'achat des fourrures aux indigènes du nord-ouest de l'Amérique; le *Saxidomus gracilis*, employé comme monnaie par les indigènes de Bodiga (Californie); les colliers de Wampum des aborigènes de l'Amérique du Nord; les *Littorina obesa* et *Nerita polita*, employés dans quelques îles de la région Indo-pacifique; et enfin le *Cypræa moneta* et le *C. annulus*, les plus connus de tous. Nous ajouterons à cette liste l'*Achatina monetaria*, Morelet, grande

(1) Salem, 1869. Brochures in-8° de 5 et de 7 pages d'impression. (Extr. vol. III of the American Naturalist.)

espèce dont les morceaux, découpés en rondelles, servent de monnaie dans la province de Benguella (Afrique portugaise).

2. La deuxième brochure est consacrée à une étude sur les Haliotis, considérés, au point de vue de leur utilité, comme objet de commerce, d'ornement et de consommation alimentaire. Elle est intéressante à lire, ainsi que la précédente.

H. CROSSE.

NOUVELLES.

La science vient de perdre un naturaliste distingué, M. Sars, bien connu par ses importants travaux sur les animaux inférieurs des mers de Norvège. M. Sars laisse sans ressources une très-nombreuse famille (neuf enfants). La *Revue des cours scientifiques* vient d'ouvrir, pour soulager cette grande infortune, une souscription publique qui atteint déjà le chiffre de 7,000 francs. Nous nous associons volontiers à l'initiative de nos honorables confrères qui sont à la tête de ce journal, et nous nous empressons de prévenir ceux de nos abonnés qui voudraient concourir à cette bonne œuvre qu'ils peuvent adresser leur offrande au bureau de la *Revue des cours scientifiques*, rue de l'École-de-Médecine, 17, en mandats ou en timbres-poste.

H. CROSSE.

JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE.

1^{er} Juillet 1870.

Note sur quelques espèces du genre **Doris**
décrites par **Cuvier**,

PAR P. FISCHER.

Lorsque Cuvier publia son mémoire sur l'anatomie des Doris, il eut à sa disposition les animaux de cinq espèces des côtes océaniques de France, qu'il nomma Doris tuberculata, pilosa, stellata, lævis et tomentosa.

Il était intéressant de vérifier les déterminations de Cuvier, ce que j'ai pu faire en étudiant les types du Muséum d'histoire naturelle conservés dans les collections de conchyliologie et d'anatomie comparée. M. Mörch, de passage à Paris, les a examinés en même temps que moi, grâce à la bienveillance de MM. Deshayes et Gervais :

1° *Doris tuberculata*. On sait que l'espèce a été établie par Cuvier, sur un exemplaire de taille moyenne, en médiocre état de conservation et provenant de l'île de Ré (Charente-Inférieure).

Le type de Cuvier appartient bien à la même espèce que le *Doris tuberculata* d'Alder et Hancock.

2° *Doris stellata*. Cuvier reçut de la Rochelle un certain nombre de petites *Doris* parmi lesquelles il reconnut le *Doris stellata* de Gmelin.

Les spécimens distingués sous ce titre se rapportent, sans le moindre doute, au *Doris pilosa*, Müller, tel que le figurent et le décrivent Alder et Hancock. Cuvier mentionne neuf branchies sur ses exemplaires.

5° *Doris pilosa*. Il est impossible de distinguer les *Doris pilosa* de la Rochelle, nommés par Cuvier, de son *Doris stellata*. Ils appartiennent à une seule et même espèce. Cuvier leur attribue sept branchies : or tous les auteurs s'accordent à représenter le nombre des branchies du *Doris pilosa* comme variant entre sept et neuf.

4° *Doris lævis*. Sous ce nom, Cuvier mentionne un *Doris* observé souvent au Havre, par Homberg. Le manteau n'a, au lieu de tubercules, que des petits points blanchâtres, sensibles à la vue plus qu'au toucher. Le corps est plus oblong, plus convexe dans le sens de l'axe, et les tentacules sont plus longs que dans les espèces précédentes. Sa grandeur est à peu près la même. Il y a aux branchies neuf feuillets bien distincts.

Un seul exemplaire du *Doris lævis* est conservé, et la description de Cuvier lui convient parfaitement. Ce n'est autre chose qu'un *Doris pilosa* dont le manteau est lisse et privé de ses tubercules. Tous les autres caractères : la longueur et la forme des tentacules, les branchies non rétractiles, etc., sont ceux du vrai *Doris pilosa*. Il est donc impossible de les séparer.

5° *Doris tomentosa*. Cette espèce, décrite par Cuvier comme nouvelle, lui avait été envoyée de la Rochelle, par Fleuriau, confondue avec le *Doris pilosa*.

D'après Cuvier, le manteau déborde le pied, et sa surface est tout à fait couverte de ce tissu un peu laineux au toucher et comme feutré, que les botanistes nomment « superficies tomentosa. » Les branchies sont entièrement rentrées et cachées dans leur calice, ce qui n'arrive à pas une des autres espèces. Cuvier crut donc pouvoir hardiment la considérer comme une espèce à part.

Plusieurs exemplaires en très-bon état de conservation existent dans la collection d'anatomie comparée. Ils atteignent jusqu'à 20 millimètres de longueur. Les houppes branchiales, complètement rétractiles, sont au nombre de 10 ou 11. Les tentacules sont également rétractiles. Le bord antérieur du manteau est très-large ; il dépasse le pied dans toute son étendue. Bouche pourvue de tentacules buccaux. Coloration uniforme.

L'examen de cette espèce démontre évidemment qu'elle n'a aucun rapport avec le *Doris pilosa*. Je me promis de tâcher de l'étudier sur le vivant, projet qui fut mis à exécution en 1869.

Je retrouvai, à cette époque, dans le bassin d'Arcachon, une *Doris* que j'avais cataloguée sous le nom de *Doris Johnstoni*, en faisant, toutefois, remarquer que je n'étais pas certain de cette identification. Mais ce dont je suis certain aujourd'hui, c'est de l'identité absolue du *Doris tomentosa* de Cuvier, et de mon prétendu *Doris Johnstoni*.

Ce mollusque est médiocrement allongé, de couleur jaune pâle, et orné de quelques petites taches de brun pâle. Le manteau très-large déborde le pied partout : cependant, quand l'animal est en marche et bien développé, la queue dépasse un peu le manteau. En avant, le manteau recouvre la bouche et les tentacules buccaux, en formant un grand voile frontal qui porte latéralement deux échan-

crures au niveau des tentacules buccaux. Le manteau est finement tomenteux, apparence qui est due à de nombreux tubercules subcylindriques, obtus au sommet, rapprochés, très-petits et remplis de spicules qui me paraissent saillants comme des touffes de poils et non renfermés dans le tubercule lui-même.

Les tentacules supérieurs, en forme de massue, sortent d'une cavité bordée de petits tubercules blancs : leur base est transparente : ils sont cerclés de lamelles obliques, saillantes, pointillées de brun et terminées par une petite tige brunâtre.

Les branchies, étalées en cercle vers l'extrémité postérieure du manteau, n'atteignent jamais les bords de celui-ci, même dans leur plus grande extension. L'animal les porte redressées : à la moindre inquiétude, il les rétracte, ainsi que les tentacules.

Ces branchies blanchâtres sont au nombre de 12 ou 15; elles paraissent à peu près égales entre elles; elles sont triangulaires, pinnées, à divisions peu profondes. Elles entourent l'anus qui forme un petit tube saillant dont l'ouverture est dentelée. L'anus s'ouvre et se ferme alternativement environ trente fois par minute.

Le pied allongé se termine en pointe aiguë en arrière ; il est élargi en avant et muni, au milieu du bord antérieur, d'une petite saillie. La bouche est située au centre d'un gros tubercule et forme une fissure longitudinale. Les tentacules buccaux, placés en dehors de ce tubercule, sont coniques, aigus au sommet, assez courts. La verge, placée vers le tiers antérieur de la longueur du pied, débouche à droite de celui-ci; elle est grosse, courte et cylindrique.

L'animal vit à la profondeur de quelques brasses sur

toutes les côtes du sud-ouest de la France. Il est assez actif et nage facilement à la surface de l'eau. Je n'ai observé ni son accouplement ni sa ponte.

Le *Doris tomentosa* de Cuvier est très-différent du *Doris tomentosa* de Philippi (Enumér. Moll. sicil., vol. I, p. 104, et vol. II, p. 79, pl. XIX, fig. 9). Ce dernier est allongé, étroit; ses branchies en demi-cercle sont au nombre de trois de chaque côté. Sa coloration est plus foncée. Il me paraît plus voisin d'un *Doris* figuré par Savigny (Égypte, pl. I, fig. 6), d'après un exemplaire conservé dans l'alcool et dont les branchies, ainsi que les tentacules, sont rétractées.

Le *Doris Johnstoni*, Alder et Hancock, est-il identique avec notre *Doris tomentosa*? Je ne le pense pas, les branchies sont plus nombreuses (15), plus soudées les unes aux autres, et leurs feuillettes sont tripinnés. Les tentacules supérieurs sont chargés de lamelles moins obliques et beaucoup plus nombreuses. Les tentacules buccaux sont proportionnellement plus petits et dirigés plus en avant.

Notre espèce a les plus grandes affinités avec le *Doris coccinea*, Forbes (*Doris rubra*, d'Orbigny), par la forme des tentacules supérieurs et inférieurs, la disposition pinnée et le nombre des branchies. Mais les branchies du *Doris coccinea* sont plus courtes, la coloration du manteau est très-différente; ses tubercules sont plus gros.

J'en conclus qu'il est nécessaire de conserver le nom de *Doris tomentosa* au mollusque des côtes de l'ouest de la France.

P. F.

Habitat parasitaire des **Mollusques**. — **Mollusques parasites des Holothuries**,

PAR LE D^r A. MANZONI.

Je viens de rencontrer, dans un compte rendu que le professeur Claparède donne du récent ouvrage intitulé : « *Reisen im Archipel der Philippinen*, » du docteur C. Semper, des indications fort intéressantes sur les Mollusques qui vivent, à titre de parasites, sur les Holothuries. Il n'y a pas longtemps, le *Journal de Conchyliologie* faisait connaître la nature de l'*Entoconcha mirabilis*, Müller, d'après un récent travail du docteur Baur sur le *Synapta digitata* et son Mollusque parasite. Je crois qu'il est bon, à présent, d'ajouter à cette partie de l'histoire naturelle des Mollusques les découvertes de M. Semper, qui lui donnent une extension plus grande et une importance plus considérable. M. C. Semper a résidé, pendant sept années, dans l'archipel des Philippines et des Carolines : il se propose de faire connaître les résultats de ses recherches scientifiques, et il commence par publier la monographie des Holothuries de ces mers. A propos des Mollusques parasites de cette famille d'Échinodermes, je donne ici la traduction de la note du professeur Claparède, reproduite dans le *Quarterly journal of microscopical science* (July 1868), pensant que les faits auxquels elle se rapporte présentent quelque intérêt pour les naturalistes.

Les Mollusques comptent, parmi eux, plusieurs parasites des Holothuries. D'abord, le célèbre *Entoconcha mirabilis*, découvert par J. Müller dans le *Synapta digitata* d'Europe, a son correspondant, non pas précisément dans

un Synapta, mais dans un *Holothuria* proprement dit, qui vit aux Philippines. Ce Gastéropode extraordinaire a été nommé *Entoconcha Mülleri* par M. C. Semper, et il semble résider habituellement dans la région cloacale de l'*Holothuria*.

M. Cuming avait, il y a déjà longtemps, indiqué la présence d'un *Eulima* dans l'estomac des *Holothuries*, mais il paraît qu'on avait généralement admis que ces Gastéropodes avaient été avalés par l'Échinoderme. Cette opinion est cependant erronée, puisque M. C. Semper possède deux ou trois espèces d'*Eulima* qu'il a trouvées vivantes et qui se glissaient, avec beaucoup de vivacité, dans l'intestin des *Holothuries*. Ces espèces sont excessivement actives dans leurs mouvements, contrairement aux espèces épizoïques, dont le pied est ordinairement enseveli dans la peau de leur hôte. La seule nourriture que ces Gastéropodes ont à leur disposition est le chyme, ou bien les sécrétions de l'épithélium intestinal. On peut donc, très-bien, les appeler parasites. Il n'est pas improbable que les conchyliologistes aient tort lorsqu'ils admettent que les *Eulima* et les *Stylifer* (qui vivent parmi les épines des *Cidaris* et autres *Échinides*) ne tirent pas leur nourriture de leurs hôtes. Ils semblent oublier que les épines des *Échinodermes* ne sont pas simplement des productions articulaires, comme les coquilles des *Mollusques*.

Le parasitisme est clairement évident dans une espèce d'*Eulima*, trouvée par M. C. Semper dans une cavité de la peau d'un *Holothuria* appartenant au genre *Sticopsis*. Pendant la vie de l'Échinoderme, la coquille est presque entièrement cachée dans la peau, la pointe de la spire seule étant légèrement visible. Si on essaye de la sortir, on rencontre une certaine résistance. Mais, lorsque l'*Holothuria* est près de mourir, alors on réussit à extraire le

Mollusque, et on le trouve armé d'un long et très-mince filament qui, dans les grands individus, peut, sans nul doute, pénétrer droit dans la cavité du corps de l'Holothuria. Ce filament n'est rien autre que la trompe (proboscis) excessivement allongée du mollusque. La bouche de cet animal étant ainsi profondément logée dans la peau de l'Échinoderme, il est clair que c'est seulement au moyen de celui-ci qu'il pourra obtenir sa nourriture. Cette bouche, étant dépourvue de toute espèce d'instrument masticatoire ou armature, est certainement destinée à absorber des liquides ou des parties molles. M. C. Semper semble disposé à croire qu'il en est de même de tous les autres Eulima (également dépourvus de mâchoires) qui vivent sur les Holothuries ou sur d'autres Echinodermes, et qu'ils se nourrissent avec le mucus sécrété par l'épiderme de leur hôte.

Enfin un autre bien singulier parasite est un petit Lamelibranche qui vit sur la peau d'un Synapta, où on le trouve glissant activement au moyen d'un pied très-grand et presque membraneux. Cet animal appartient à ce petit groupe des Lamelibranches qui, comme certains Cephalophora, ont seulement une coquille intérieure, ou du moins dans lesquels le manteau est assez fortement réfléchi pour arriver à envelopper la coquille primitivement externe. Dans l'espèce en question, le manteau se trouve être complètement fermé, de telle manière que la coquille est absolument intérieure, tandis que, dans certaines Erycines, la suture des deux lobes du manteau n'est pas complète.

A. M.

Diagnoses **Molluscorum** novorum, reipublicæ
Mexicanæ et **Guatemalæ** incolarum,

AUCT. H. CROSSE ET P. FISCHER.

1. **LIMAX GUATEMALENSIS.**

Limacella ovato-oblonga, antice et postice rotundata, tenuis, alba, supra convexa, subtus concava, circa nucleum postice et sublateraliter situm subconcentrice striata.

Corpus sat elongatum, gracile, dorso haud carinatum, postice acutum, cæruleo-nigricans; clypeus colore saturatior, sulcis vermiformibus impressus; discus pallidus; collum gracile, clypeum antice superans; orificium pulmonarium ad tertiam partem clypei postice situm. Formula radulæ = 35 — 14 — 1 — 14 — 35.

Habitat Totonicapan, Guatemalæ (Bocourt).

2. **ZONITES TEHUANTEPECENSIS.**

Testa umbilicata, subdepressa, tenuis, nitida, sublevigata, sub lente striatula, pallide viridulo-albida, hyalina; spira vix prominula; sutura impressa; anfr. 4 convexiusculo-planis, ultimus non descendens, subrotundatus, basi planatus; apertura fere diagonalis, rotundato-lunaris, concolor; peristoma simplex, marginibus distantibus, acutis.— Diam. maj. 3 1/2, min. 3, alt. 1 3/4 mill. (Coll. Sallé.)

Habitat Tehuantepec, reipublicæ Mexicanæ. (A. Sallé.)

H. C. et P. F.

Description de trois espèces nouvelles d'**Helix**
d'**Espagne**,

PAR M. LE D^r J. G. HIDALGO.

1. **HELIX MONTSERRATENSIS**, Hidalgo.

Testa anguste umbilicata, orbiculato-depressa, carinata, fere opaca, non nitens, solidiuscula, costulis pliciformibus, irregularibus, subundulosis, ad carinam validioribus, confertim sculpta, albida vel sordide lutescentigrisea, supra carinam sæpe fusco interrupte unifasciata; sutura distincta; spira parum elevata, convexiuscula, vertice obtusulo, corneo; anfr. 5 1/2 planiusculi, mediocriter accrescentes, ultimus ad peripheriam carinatus, supra planatus vel convexiusculus, infra valde convexus, antice deflexus; umbilicus pervius, 1/6 diametri vix æquans; apertura rotundato-lunaris; perist. acutum, intus late albo-labiatum, marginibus subconniventibus, columellari reflexiusculo, subdilatao.— Diam. maj. 43, min. 44 1/2, alt. 7 mill. (Coll. Paz, Hidalgo, Crossé et Pfeiffer.)

Hab. Montserrat, Hispanie (Paz).

2. **HELIX SEMIPICTA**, Hidalgo.

Testa mediocriter umbilicata, orbiculato-depressa, tenuis, subopaca, parum nitida, supra minute striata, subtus lævigata, pallide lutescenti-albida, superne maculis pellucidis, fusco-corneis profuse variegata et prope peripheriam unifasciata; sutura impressa, subprofunda; spira convexiuscula, parum elevata, vertice obtuso; anfr. 5-5 1/2 convexiusculi, regulariter accrescentes,

ultimus convexus, basi subdepressus, antice paulo descendens; umbilicus pervius, $1/5$ diametri subæquans; apertura subrotundato-lunaris; perist. acutum, intus sublabiatum, marginibus vix convergentibus, columellari reflexiusculo, subdilatato.—Diam. maj. $9\ 1/2$, min. $8\ 1/2$, alt. $4\ 1/2$ mill. (Coll. Paz, Hidalgo, Crosse, Pfeiffer.)

Hab. Alcaraz, Hispaniæ (Paz).

5. HELIX ZAPATERI, Hidalgo.

Testa mediocriter umbilicata, orbiculato-depressa, tenuis, pellucida, subnitida, fere lævigata, cornea, unicolor; sutura impressa, subprofunda; spira convexiuscula, vix elevata, vertice obtusissimo; anfr. 5 1-2 convexiusculi, angusti, lente accrescentes, ultimus penultimo latior, superne obtusissime angulatus, basi convexus, subplanulatus, antice non descendens; umbilicus pervius, $1/5$ diametri æquans; apertura exacte lunaris; perist. tenue, acutum, intus non labiatum, marginibus distantibus, supero antrorsum arcuato, columellari vix dilatato.— Diam. maj. 10, min. 9, alt. $4\ 1/2$ mill. (Coll. Paz, Hidalgo et Crosse.)

Hab. Belalcazar, Hispaniæ (Paz).

J. G. H.

Diagnoses **Molluscorum Novæ Caledoniæ** incolarum,

AUCTORE H. CROSSE.

1. SCALIOLA CALEDONICA.

T. vix subrimata, turriculata, gracilis, arenæ miculas agglutinans, haud nitens, albida; spira elongata; sutura

valde impressa; anfr. 9 convexi, primi 3-4 agglutinatione carentes, ultimus spira multo minor, subrotundatus, vix brevissime solutus; apertura subcircularis, intus albida; peristoma continuum, subacutum.— Long. 3 1/4, diam. maj. 3/4 millim. (Coll. Crosse et Marie.)

Habitat in vicinio civitatis Noumea dictæ, Novæ Caledoniæ. (E. Marie.)

Obs. Species, ad genus in Nova Caledonia hactenus nondum repertum pertinens, a speciebus 4 notis, Japoniæ incolis, distinguenda.

2. HELIX MULTISULCATA, Gassies.

Var. ε. Depressa, transversim rare et obsolete sulcata, forma typica paulo minor, olivaceo-fulvida, zonis saturatioribus parum conspicuis, longitudinalibus obscure picta; spira planata; sutura profunde impressa; anfr. 4 vix convexiusculi, ultimus in vicinio suturæ lævigatus, mox spiraliter rare sulcatus, infra peripheriam lævis, nitidior.— Diam. maj. 10 1/2, min. 9, alt. 4 mill. (Coll. Crosse et Marie.)

Habitat in monte « Mou » dicto, Novæ Caledoniæ. (E. Marie.)

H. C.

Description d'espèces nouvelles de **Coquilles** **marines** des côtes d'**Australie**,

PAR JOHN BRAZIER, C. M. Z. S. L. (1).

1. CONUS COOKI.

T. turbinata, crassiuscula, inflata, lævis, lineis rufes-

(1) Traduit de l'anglais en latin, sur le manuscrit original, par H. CROSSE.

centibus, undosis longitudinaliter impressa; spira convexa, apice obtuso; anfr. 6 valide spiraliter striati, ultimus albus, lineis rufis, undosis, subgracilibus, longitudinalibus munitus, basi sulcata, albo limbata; apertura subcærulescens; margo externus tenuis, subcrenatus. — Long. 21, diam. maj. 11 mill. (Coll. Brazier et Hargraves.)

Habitat Botany-Bay, Australiæ. (J. Brazier.)

Obs. Species specimini juvenili Coni principis Linnæi aspectu sat similis sed spira haud coronata distinguenda.

2. CONUS ROSSITERI.

T. turbinata, tenuis, sub lente transversim tenuissime striatula, pallide albido-cærulescens, castaneo longitudinaliter maculata; spira convexiuscula, apice acuto; anfr. 7-8, tenuiter striati, ultimus maculis alternatim albis, sagittiformibus, et castaneis, quadratis ornatus, medio zona castanea interrupta, pallide albido subtus limbata fasciatus, basi sulcatus; apertura intus brunneo-albicans; margo externus subflexuosus, albus, brunneo limbatus. — Long. 46, diam. maj. 8 mill. (Coll. Brazier.)

Habitat Botany-Bay, Australiæ. (J. Brazier.)

Obs. Species Cono gilvo Reevei vicina, sed minor et colore distinguenda.

J. B.

Diagnoses **Molluscorum** novorum,

AUCTORE H. CROSSE.

1. BULIMUS KUHNHOLTZIANUS.

T. rimato-perforata, breviter fusiformi-oblonga, longi-

ludinaliter costulato-striata, parum nitens, luteo-albida; spira turrata, apice obtusulo; sutura impressa; anfr. 9-10 convexiusculi, primi $1\frac{1}{2}$ lævigati, ultimus $\frac{1}{3}$ longitudinis subæquans, latere et basi valide scrobiculatus; apertura subquadrato-ovalis, ringens, livide albida, dentibus 5 coarctata, primo parietali, obliquo, secundo columellari, subhorizontali, magno, intus ascendente, tertio basali, quarto et quinto in margine externo sitis; perist. simplex, sordide albidum, ex utraque extremitate calli albidii, margines jungentis, canaliculato-subexcisum, margine columellari late expanso, reflexo, basali et externo breviter reflexis.— Long. 17, diam. maj. 6 mill. Apert. 5 mill. longa, $4\frac{1}{2}$ lata. (Coll. Crosse, Paz et Hidalgo.)

Habitat in vicinio civitatis Montevideo dictæ, Americæ meridionalis. (P. Paz.)

Obs. Species Bulimo Charpentieri valde affinis, sed forma brevior, magis pupæformi, anfractibus costulato-striatis (nec tenuissime striatulis), colore, basi anfractus ultimi, longe et profunde scrobiculata, apertura subquadrata et callo utrinque subexciso distinguenda.

2. PURPURA PORPHYROLEUCA.

T. imperforata, globoso-ovata, solidula, costulis numerosis, squamosis, transversim cincta, albida; spira brevissima, vix conspicua, apice obtuso; anfr. circa 3, fere omnino celati, ultimus magnus, subventricosus, basi subattenuatus, vix emarginatus, pone basin funiculato-carinatus; apertura subovata, intus roseo-albida, zona interrupta violaceo-purpurea ornata; columella arcuata, roseo-albida, cum spatio lato, concolore parietis, lævis, nitida; margo externus ascendens, denticulatus, medio subflexuose recedens, basi protractus, albus. — Long. 21,

diam. maj. 13 mill. Apert. 13 mill. longa, 8 lata. (Coll. Crosse.)

Habitat in insula Taiti dicta, Oceaniae (teste E. Marie).

5. TROPHON PETTERDI.

Trophon Petterdi, Brazier, ms.

T. imperforata, fusiformis, costis validis, rotundatis, subdistantibus longitudinaliter et aliis minus distantibus transversim subclathrata, sordide albida; spira elongata, apice obtusulo; sutura parum conspicua; anfr. 6 1/2 convexi, embryonales primi 1 1/2 lævigati, ultimus spira vix minor (: : 4 : 4 1/2), in caudam brevem, subrecurvam desinens; apertura subovata, livide albida, intus brunneo obscure maculata; peristoma simplex, margine columellari parum arcuato, brunneo-nigricante, externo subacuto, albido.—Long. 8 1/2, diam. maj. 3 1/2 mill. Apert. 3 mill. longa (cauda exclusa), 1 1/2 lata. (Coll. Crosse et Brazier.)

Habitat in parte septentrionali Tasmaniae. (W. F. Petterd.)

4. FOSSARINA PETTERDI.

Fossarina Petterdi, Brazier, ms.

T. sat anguste umbilicata, turbinato-depressa, subsigaretiformis, transversim striatula, striis incrementi vix decussatula, parum nitens, saturate purpureo-nigricans, albo irregulariter maculato-variegata; spira parva, apice obtuso; sutura impressa; anfr. 3 convexiusculi, ultimus magnus, subrotundatus; area umbilici alba; apertura suborbicularis, ampla, intus viridulo-nigricans, maculis albis transmeantibus; peristoma simplex, marginibus conniventibus, columellari dilatato, umbilici partem parvulam occultante, arcuato, albo, basali et externo subacutis.—Diam. maj. 4 1/4, min. 3, alt. 2 1/2 mill.—Opercu-

lum tenue, corneum, spirale, polygyratum. (Coll. Crosse et Brazier.)

Habitat in vicinio civitatis Hobart Town dictæ, Tasmaniæ. (W. F. Petterd.)

Obs. Genus novum a cl. A. Adams et Angas constitutum (1) pro testis depresso trochiformibus, umbilicatis, apertura haud margaritacea.

5. MARGINELLA ANGASI.

Marginella Angasi, Brazier, ms.

T. minima, subovata, lævigata, tenuiuscula, translucida, nitidissima, hyalino-lactea; spira sat conspicua, subplanata; anfr. 3, sutura parum distincta discreti, ultimus magnus, testam subæquans, basi attenuatus; apertura elongata, angusta; margo columellaris basi parum conspicue plicatus, externus incrassatus, lacteus. — Long. 4 3/4, diam. maj. vix 1 mill. (Coll. Crosse et Brazier.)

Habitat Port Jackson, Australiæ, ubi rara occurrit. (J. Brazier.)

Obs. Animal nigrum, pede pulchre rufo (J. Brazier). *Species M. Mariei sat vicina, sed major, forma subovata et spira sat conspicua distinguendu.*

H. C.

Description d'espèces nouvelles provenant de
l'île Maurice,

PAR E. LIÉNARD.

1. CONUS JULII.

T. ovato-oblonga, solida, crassiuscula, sublævigata,

(1) Proceed. zool. Soc. London, p. 423, 1863.

alba, roseo superne maculata, lineis longitudinalibus, minutis, numerosis, irregulariter interruptis, pallide castaneis, zonas transversas 2 saturatiores, alteram paulo supra medium anfractus ultimi, alteram prope basin sitam, efformantibus, peculiariter picta; spira parva, vix turbinata, sutura irregulariter impressa; unfr. 8 planiusculi, primi albidi, sequentes spiraliter striatuli, ultimus magnus, paulo infra suturam obtuse angulatus, medio ventricosus, basi attenuatus, sulcato-striatus; apertura anguste elongata, versus basin subdilatata, alba, fauce rosea.— Long. 35, diam. maj. 19 mill. (Coll. E. Liénard.)

Habitat in insula Mauritiï. (Robillard.)

2. LEPTOCONCHUS ROBILLARDI.

T. elongato-piriformis, crassiuscula, solida, lamellis validis, prominulis, subarcuatis longitudinaliter munita, costulis spiralibus, subdistantibus clathrata, unicolor, alba; spira brevis, obtusa, inconspicua, callo lamelloso, crassissimo omnino celata; anfractus ultimus supra basin peculiariter carinatus, mox in caudam longam, subacutam desinens; apertura irregulariter ovato-piriformis, antice longe canaliculata, concolor; peristoma undique lamellis incrassatum, album, margine columellari prælongo, profunde intrante, extus lamellas latiusculas emittente.— Long. 27, diam. maj. 13 mill. (Coll. Liénard.)

Var. β. Curta, ventricosa, subglobosa; anfractus ultimus in caudam brevem, antice recurvam desinens.— Long. 19, diam. maj. 15 mill. (Coll. E. Liénard.)

Habitat in insula Mauritiï. (Robillard.)

E. L.

Note sur le **Physa capillata**, de l'île de **Crète**,

PAR J. B. GASSIES.

Nous avons recours au Journal de Conchyliologie, pour publier ici la description complète d'un *Physa* nouveau, provenant de l'île de Crète et dont la diagnose latine a seule été donnée récemment (1).

PHYSA CAPILLATA, Gassies.

Ph. testa rimata, mediocris, ovato-abbreviata, ventricosula, nitida, translucida, longitudinaliter striata, corneo-fusca; spira brevis, contorta, apice nitido-fulva; anfractibus 4, convexis, ultimo gibboso, longitudinis 4/5 formante; sutura profunda, ad insertionem pilis numerosis, longis, instructa; apertura ovata, superne angulata, inferne vix obliqua; peristoma simplex, acutum, continuum; columella integra contorta, crassa, carneola.— Diam. 8, alt. 10-12 mill. Apert. 8 mill. longa, 5 lata.

Coquille à peine perforée, ovale, raccourcie, assez ventrue, luisante, transparente, striée longitudinalement, de couleur fauve corné. Spire courte, contournée : sommet jaunâtre et luisant. Tours au nombre de quatre, et convexes, le dernier ventru, formant à lui seul les 4/5 de la longueur totale. Suture profonde, garnie de poils implantés régulièrement sur plusieurs rangs jusqu'au tiers du dernier tour : ces poils sont souples et plus longs que la spire qu'ils dépassent. Ouverture ovale, anguleuse au sommet, un peu oblique à la base. Péristome simple, tran-

(1) Descr. phys. Crète, in Actes Soc. Lin. Bordeaux, vol. XXIV, p. 987, 1870.

chant, joint à la columelle par un léger dépôt d'émail ; columelle tordue, épaisse, sans tronçature, d'un ton rosâtre luisant.

Hab. Ruisseau de Kladiso, dans l'île de Crète : commune (Raulin).

Obs. Cette espèce, que nous avons vue il y a dix ans et que nous retrouvons aujourd'hui (10 octobre 1869), possédait alors des poils nombreux, assez longs, souples comme des cheveux humains, de nature cornée, implantés dans les sutures, profondément enfoncés aux alentours, sans trop s'en écarter. L'alcool dans lequel elle était conservée s'étant évaporé, ceux-ci ont disparu : leurs rares vestiges sont roides et cassants. Nous regrettons vivement qu'un dessin n'ait pu être fait avant la disparition de ces productions pileuses qui ne se voient habituellement chez les mollusques fluviatiles que rares et fort courts. Il en est ainsi de deux espèces du même genre qui vivent à la Nouvelle-Calédonie : *Physa hispida*, Morelet, et *P. auriculata*, Gassies. La première possède des poils courts et roides, disséminés sur le dernier tour, et la deuxième est munie de deux ou trois cercles de poils plantés en quinconce et plus élevés.

B. G.

Note sur une espèce nouvelle d'**Avellana** du **lias supérieur**,

PAR E. DUMORTIER.

Le genre *Avellana* (d'Orbigny) a été regardé, jusqu'à présent, comme spécial à la période crétacée : les espèces appartenant aux couches les plus anciennes de la craie ont

été signalées dans l'étage néocomien, par MM. Phillips, Roemer, d'Orbigny et Raulin.

La jolie espèce, dont la description va suivre, appartient cependant au lias supérieur, sans qu'il puisse rester le moindre doute sur ce niveau. J'avais recueilli depuis longtemps, dans le gisement si classique de la Verpillière, deux petites coquilles globuleuses, en grande partie dégagées et dont la forme singulière s'éloignait de celle de tous les autres Gastéropodes de la localité : notre savant collègue, M. Piette, qui les a examinées chez moi, était très-disposé à classer ces fossiles dans le genre *Avellana*.

Il y a quelques mois, M. A. Garnier, inspecteur des forêts à Digne, a bien voulu me communiquer deux échantillons appartenant évidemment à la même espèce et aussi remarquables par leur belle conservation que par leur gisement : il a rapporté ces coquilles du ravin d'enfer, au sud de la montagne de Crussol (Ardèche). Les couches du lias supérieur affleurent, en effet, sur quelques points de ce gisement, mais sur une étendue si restreinte, qu'elles ont échappé aux recherches de la plupart des géologues qui ont étudié cette région. Il fallait toute la sagacité et la persévérance d'un collecteur habitué aux difficultés des Alpes pour trouver là de bons échantillons : c'est de cette localité cependant que notre collègue a rapporté deux exemplaires d'une petite espèce qui n'a jamais été rencontrée dans les autres gisements, si nombreux et si riches du même niveau, étudiés depuis fort longtemps. M. A. Garnier a rapporté également de Crussol et des mêmes couches de lias supérieur plusieurs belles *Ammonites* et un exemplaire entier d'un autre Gastéropode, à peu près introuvable, le *Cirrus Fourneti*.

Les spécimens de Crussol, exactement de la même taille

que ceux que j'avais recueillis à la Verpillière, présentent nettement les caractères assignés par d'Orbigny et ne m'ont plus laissé de doutes sur la présence du genre *Avellana* dans le lias supérieur. On peut espérer aujourd'hui que des recherches ultérieures viendront constater l'existence de ce genre dans les nombreuses faunes des couches jurassiques qui se sont succédé jusqu'aux temps des premiers dépôts de la période crétacée.

AVELLANA CANCELLATA (pl. XI, fig. 1).

Testa ventricoso-rotundata, crassa; anfractibus convexis, rotundatis, lineis numerosis longitudinaliter transversimque ornatis, cancellatis, ultimo dimidiam testam partem occupante; labro incrassato, reflexo; columella uniplicata; apertura semilunari, angustata, arcuata. — Long. 12, diam. maj. 8 1/2 mill.

Petite coquille globuleuse, épaisse, ventrue : spire formée d'un angle convexe, composée de six tours convexes dont le dernier occupe à peu près la moitié de la longueur totale. Les tours sont partout couverts de lignes longitudinales croisées par des lignes transverses d'égale importance : il en résulte une surface fort régulièrement quadrillée et assez différente par ses ornements de celle des *Avellana* de la craie.

Les lignes longitudinales sont au nombre de onze sur l'avant-dernier tour et sont loin d'être toutes d'une grosseur égale ; les lignes verticales sont plus régulières et légèrement obliques en arrière. Les tours sont régulièrement convexes, la suture bien marquée ; au commencement et en avant du dernier tour, près de la bouche, les lignes longitudinales dominant et deviennent plus régulières.

La bouche est courte, resserrée, arquée extérieurement et pourvue d'un bourrelet saillant en dehors; la columelle encroûtée est munie d'un gros pli à la partie supérieure. Les échantillons ne permettent pas de distinguer si le labre porte des plis à l'intérieur.

Longueur totale 12 millimètres, plus grand diamètre 8 1/2. Angle spiral 70°.

Gisement. Lias supérieur de la Verpillière (Isère) et de Crussol (Ardèche). E. D.

Descriptions d'espèces nouvelles du bassin de
Paris,

PAR LE D^r A. BEZANÇON.

1. **ROSTELLARIA BOUTILLIERI** (pl. X, fig. 1).

Testa fusiformis, turrata, carinata, apice obtusa; anfractibus septenis, paulatim crescentibus, convexiusculis, cancellatis, sutura simplici superne oblitterata conjunctis. Ultimus anfractus spira duplo major, anterieus in canallem productus et in aliam aperturam versus ampliatus. Apertura longa antice in unum et postice in duos canales desinens, labro palmato in tres digitos acutos breviusculos, divaricatos, superne cristatos partito.

La *R. Boutillieri* est une coquille allongée, fusiforme, munie d'une aile digitée et d'un court canal terminal. Elle a sept tours de spire peu rapides, peu convexes, dont les deux premiers forment un bouton mousse et lisse. Le dernier, beaucoup plus grand que les autres, constitue les deux tiers de la longueur totale. Après s'être élargi en

aile au niveau de la bouche, il se rétrécit et se creuse en un canal assez court qui se relève un peu sur sa face dorsale et dont l'échancrure terminale est un peu versante.

Les tours sont unis par une suture remontante, étroite et serrée entre les deux derniers tours et effacée entre les autres.

Toute la surface est couverte d'un réseau saillant quadrillé qu'on voit très-bien sur le dernier tour : il est formé par de petites côtes longitudinales, coupées par des cordons spiraux plus volumineux : à partir de la naissance du canal terminal, ces cordons deviennent tout d'un coup beaucoup plus fins et plus serrés ; ils disparaissent sur son bord ventral et sur son extrémité dorsale qui sont lisses.

Sur toute la longueur de la spire règne une carène arrondie, assez saillante, deux fois aussi éloignée de la suture supérieure que de l'inférieure, qui, après avoir traversé toute la face dorsale de l'aile sur laquelle elle s'amincit, devient plus saillante, s'infléchit en arrière, et forme une crête qui soutient la digitation la plus longue.

Notons encore une strie spirale, qui, placée entre la carène et la suture inférieure, se voit sur toute la longueur de la spire, tandis que toutes les autres sont plus ou moins effacées.

L'ouverture est étroite, allongée ; sa direction est parallèle au côté gauche de la spire. Elle est limitée par deux bords offrant à leurs commissures deux petits canaux, l'un antérieur, l'autre postérieur. De ce côté, elle reçoit un autre canalicule qui existe sur l'aile et elle semble bifurquée. Le bord interne excave légèrement la columelle ; il est muni d'un bourrelet plat, étalé sur l'origine des dernières stries spirales et couvert de petites varices très-serrées, d'autant plus saillantes qu'elles sont plus antérieures. Sa plus grande largeur est à la partie moyenne : en avant

il s'amincit et se retourne un peu sur la face dorsale; il est étroit aussi en arrière, où il se détache de la spire pour concourir à la fois à former le canal postérieur et la première digitation de l'aile. Le bord externe situé à la base de l'aile est constitué par une saillie mousse, allongée, analogue au bourrelet du bord interne, mais dont les varices sont plus espacées et moins saillantes.

L'aile est assez petite : elle est légèrement renversée du côté du dos. Sa face ventrale est sillonnée par les petites varices du bord externe de la bouche. Elle offre, au niveau de la digitation moyenne, un canal qui, effaçant le bourrelet en ce point, va rejoindre la cavité buccale. Le bord de l'aile présente d'abord une digitation sur la face ventrale de laquelle est creusé le canal postérieur de la bouche. Elle est mousse et fort courte; c'est plutôt une ondulation anguleuse : une crête, continue avec le bord inférieur de la suture adjacente, la soutient du côté dorsal. En avant de cette digitation est une échancrure peu profonde, puis une seconde digitation un peu plus longue, renforcée en dehors par l'extrémité de la carène spirale et creusée de l'autre côté par un canal qui rejoint la fente buccale. Après une nouvelle dépression, vient une très-courte digitation soutenue par une petite côte dorsale et creusée d'une petite cavité. A partir de cette espèce d'épine, le bord prend une courbure presque régulière, tout en formant, dans le sens de son épaisseur, trois ondulations : la première et la troisième sont à convexité ventrale; la seconde, à convexité dorsale, est un peu déprimée sur son tranchant; enfin, la troisième contribue, par son extrémité antérieure, à former le canal terminal, auquel elle donne une assez grande profondeur.

Sur sa face dorsale, l'aile est limitée par une gouttière longitudinale qui répond au bourrelet intérieur de l'ou-

verture. Plus près du limbe se voit un cordon saillant qui en suit la courbure générale et qui, commençant à la crête de la digitation la plus élevée, vient mourir au-dessus de l'échancrure du canal terminal, après avoir soulevé toutes les côtes transverses et s'être confondu avec la nervure qui soutient la plus grande digitation.

Longueur 45 millimètres, largeur 28.

Fossile d'Acy-en-Multien, sables moyens.

Je dédie cette espèce à mon ami M. L. Boutillier, président de la Société des sciences naturelles de Rouen.

2. *TURBO BAYANI* (pl. X, fig. 2).

Testa subglobosa, turbinata, subtenuis, spira brevi, apice obtuso, anfractibus quaternis, convexis, rapide crescentibus. Primus anfractus levigatus, sequentes carinati, minuteque costulati. Carinæ a secundo ad ultimum anfractum numero crescentes. Ultimus anfractus magnus, subglobosus, spiram duplo superans, stricte umbilicatus. Apertura magna, obliqua, subcircularis, postice subangulata; peristomate discontinuo, spiræ adnato, ad umbilicum incrassato.

Le *T. Bayani* est une petite coquille assez mince, subglobuleuse, turbinée. Elle a cinq tours de spire, dont le premier forme au sommet un petit bouton mousse, proéminent. Les tours sont convexes; ils croissent rapidement et avec régularité. Le dernier est deux fois aussi long que la spire. La suture est peu apparente et située au fond d'un angle presque droit que forment, à leur rencontre, les deux tours contigus. Sur la face inférieure existe un ombilic étroit et profond.

Toute la surface extérieure de la coquille est couverte

d'ornements : les uns spiraux ou transversés, les autres longitudinaux. Les premiers se composent de carènes saillantes entre lesquelles on voit des stries beaucoup plus fines. Le nombre de ces carènes va en augmentant du sommet à la base. La plus élevée se voit bien sur le second tour, les autres se dégagent successivement de la suture. Sur le dernier on en compte sept, en y comprenant celles qui circonscrivent l'ombilic. Les intervalles qui séparent les carènes forment des espèces de gouttières peu profondes : chacune d'elles, excepté la plus inférieure, est divisée en deux, dans toute sa longueur, par une strie assez fine.

Entre la carène la plus élevée et la suture, il existe une autre gouttière analogue à celles dont nous venons de parler, mais deux fois aussi large et dont le fond est un peu bombé. A sa partie moyenne, on voit deux stries très-rapprochées qui la divisent en deux parties égales, en laissant toutefois, entre elles, un petit espace qui diminue de plus en plus en remontant vers le sommet.

Enfin, à la loupe, on peut apercevoir un grand nombre d'autres stries transverses, parallèles aux précédentes.

Les ornements longitudinaux consistent en petites côtes assez saillantes, arrondies, espacées régulièrement. Elles sont très-nettes à partir du troisième tour, se terminent brusquement aux carènes entre lesquelles elles sont placées et sont divisées en deux moitiés par la strie dont nous avons parlé ; celles qui sont placées sur la partie la plus élevée des tours et qui touchent à la suture sont plus longues, plus saillantes et plus espacées que les autres. A mesure qu'elles se rapprochent de l'ouverture, ces diverses côtes deviennent moins régulières ; souvent elles se font suite les unes aux autres en passant par-dessus les carènes.

A la face inférieure se trouve l'ombilic; il est placé en arrière et en haut d'une gouttière, courbe, couverte de stries entre-croisées et formée par la carène spirale la plus inférieure et le bord interne de l'ouverture buccale.

Cette ouverture est presque circulaire, quoiqu'un peu déformée dans sa moitié interne, d'abord par la saillie de la spire, puis par l'épaississement de son bord. Son diamètre antéro-postérieur est parallèle à l'axe de la columelle; son plan incliné à cet axe est parallèle au côté adjacent de la spire.

Le bord est plus irrégulier que l'ouverture proprement dite. Sa moitié externe est mince et demi-circulaire; elle porte sur sa face extérieure six saillies formées par l'extrémité des carènes et auxquelles répondent en dedans autant de petites dépressions. La moitié interne est mince en arrière et appliquée sur la spire. En avant, au-dessous de l'ombilic, elle s'épaissit et se creuse d'un petit canal longitudinal dont la paroi externe est plus saillante que l'autre et qui se termine au point d'insertion du cordon de la carène spirale la plus inférieure; celle-ci, dont la saillie donne au bord une forme anguleuse, offre en dedans une cavité séparée par une cloison du petit canal interne, auquel elle sert de limite.

Environ 7 millimètres de long sur autant de large.

Fossile de Jeures, sables de Fontainebleau.

Le *T. Bayani* se rapproche du *T. cancellato-costatus*, Sandberger. Il s'en distingue par le nombre des carènes qui augmentent successivement sur les tours et n'est de 7 qu'au dernier; par la disposition des côtes longitudinales, celles qui se trouvent entre la carène la plus élevée et la suture étant plus longues, plus grosses et moins nombreuses que celles qui sont au-dessous; enfin par la pré-

sence de l'ombilic et de sa gouttière, caractères qui manquent dans le *T. cancellato-costatus*.

5. *CANCELLARIA BAYLEI* (pl. X, fig. 5).

Testa elongata, fusiformis, axi paululum incurvato, longitudinaliter multicostata transversimque striata. Spira longa, anfractibus septenis, sensim crescentibus, sutura profunda separatis. Ultimus anfractus spira brevior, subtus umbilicatus, duodeviginti costulis tribusque varicibus oneratus. Apertura angusta, subovalis, antice in canalem desinens. Columella concava; duabus plicis, quarum posterior minutissima; margine lato, postice continuo, extus umbilicum obtegente. Labrum extus varice incrassatum, intus tenue plicatum.

Petite coquille ovale, allongée, fusiforme, un peu courbée sur sa longueur, atténuée à ses deux extrémités, terminée, en avant, par un canal. Elle est composée de sept tours de spire arrondis, convexes, ne croissant pas très-rapidement, séparés par une suture profonde. Les trois premiers tours forment un petit mamelon lisse et obtus; le dernier un peu moins long que la spire, percé d'un ombilic étroit, se rétrécit en avant et se prolonge en un canal assez court qui s'incline du côté de l'ouverture de la coquille et donne à la columelle une forme un peu courbe.

La surface extérieure est couverte de côtes fines et serrées: il y en a, sur le dernier tour, vingt et une régulières et égales, à l'exception de trois plus développées que les autres, et qui forment trois varices placées, une au commencement du tour, au-dessus de la bouche, une autre au-dessus et à gauche de l'ombilic, la troisième au bord

externe du labre. Côtes et varices disparaissent au-dessous de la convexité du tour.

La surface externe est ornée, en outre, de stries transverses, très-fines sur la partie supérieure, et dont une sur deux est plus développée sur le dernier tour.

L'ombilic est petit et presque couvert par l'expansion du bord interne de l'ouverture. Il est situé au fond et en arrière d'une gouttière semi-infundibuliforme, limitée, d'un côté, par le bord columellaire de l'ouverture, de l'autre, par une paroi inclinée, demi-elliptique, large en avant, couverte par les stries transverses et unie à la face inférieure du dernier tour par un angle mousse. Cette gouttière se prolonge, en avant, le long du canal antérieur de la coquille, au-dessus et en dedans duquel elle est placée.

L'ouverture a la forme d'un ovale irrégulier dont le grand axe et le plan sont parallèles à l'axe de la columelle. En arrière, ses deux moitiés s'unissent en un angle un peu aigu, en avant elles forment un canal court et peu profond.

Le bord columellaire est sinueux, saillant dans l'ouverture à la partie postérieure, très-échancré dans la partie moyenne : en ce point il porte deux petits plis obliques, dont le supérieur, très-court et très-délié, est difficile à voir. Un troisième pli est simulé par le bord qui, en avant de l'échancrure, se tord sur lui-même et devient vertical, en même temps qu'il s'élargit un peu et s'éloigne de la direction de l'axe columellaire. Ce bord est muni d'un bourrelet très-mince, assez large, continu en arrière avec le bord externe ; il s'aplatit sur la spire dont il ne dissimule pas les ornements et recouvre l'orifice de l'ombilic en avant duquel il se rétrécit et disparaît. Le bord externe est elliptique, peu évasé ; il offre en arrière, sur

sa tranche, une dépression peut-être accidentelle. Il est doublé, en dehors, par une varice assez éloignée du limbe. En dedans, il porte de nombreux plis transverses, peu saillants, qui s'arrêtent à un sillon répondant à la varice extérieure. En avant il est presque parallèle au bord interne avec lequel il forme le canal terminal.

Longueur 8 millimètres, largeur 4; grand diamètre de l'ouverture buccale, 5 millimètres $1/2$; petit diamètre, 2 millimètres.

Fossile de Jeures, sables de Fontainebleau.

La courbure de l'axe, le nombre des côtes, la présence d'un ombilic situé au fond d'une gouttière évasée, suffisent pour distinguer la *C. Baylei* de celles des mêmes terrains qui s'en rapprochent par d'autres caractères.

4. BITHINIA JEURENSIS (pl. X, fig. 4).

Testa ovato-turriculata, decollata; sutura simplici, profunda; infractibus quaternis, convexis, lævigatis, rapide crescentibus. Ultimus anfractus magnus, subglobo-sus, subtus profunde stricteque umbilicatus; umbilico in canalem desinente. Apertura ovalis, axi obliquo, postice anguloso; peristomate continuo, extus marginato.

La *B. Jeurensis* est une coquille ovale-turriculée, à sommet tronqué. Elle est composée de quatre tours convexes, lisses, qui croissent rapidement. Ils sont unis par une suture simple et profonde. Le dernier tour, un peu globuleux, forme le tiers de la longueur totale. Vers son extrémité inférieure il se rétrécit et rentre un peu sous la saillie du tour précédent.

L'ombilic est étroit, en partie caché par l'épaisseur du péristome, et situé à l'extrémité d'une gouttière étroite et courbe.

L'ouverture est très-légèrement en retrait sous le tour précédent ; elle est de forme ovale et un peu prolongée en avant. Le plan de l'ouverture et son grand axe sont inclinés sur l'axe de la columelle. La moitié externe du bord et la partie antérieure de sa moitié interne sont régulièrement elliptiques ; mais, au point où il s'appuie sur la spire, il se porte en dedans de l'ouverture, qui prend une forme anguleuse : une petite dépression canaliculée existe à la réunion des deux moitiés du bord. Le pourtour est renforcé en dehors par un petit renflement plutôt que par un bourrelet proprement dit ; il est bien accusé, surtout du côté interne.

Longueur 5 millimètres $1/2$, largeur 5 millimètres.

Fossile de Jeures, sables de Fontainebleau.

On trouve dans les sables moyens et le calcaire grossier une coquille qui se rapproche de la *B. Jeurensis*, surtout à cause de la troncature du sommet : c'est la *B. microstoma*, Deshayes. Voici leurs principales différences : la *B. Jeurensis* est ombiliquée, elle a la forme d'un cône tronqué large et court dans lequel le diamètre de la base dépasse la moitié de la hauteur. La suture est profonde ; les tours, presque demi-cylindriques, croissent rapidement ; le dernier est subglobuleux, le bourrelet petit. La *B. microstoma* n'a pas d'ombilic. Elle a la forme d'un cône tronqué allongé dont la base est moindre que la moitié de la hauteur ; elle est cylindroïde. La suture est beaucoup moins profonde, les tours sont moins convexes, et le dernier, qui est assez long, est à peine plus saillant que le précédent. Le bourrelet est très-gros.

La *B. Desmaresti*, Nyst, qu'on rencontre dans le calcaire de Brie, se rapproche aussi de la *B. Jeurensis* ; mais celle-ci est lisse et ne porte pas les nombreux plis longitudinaux irréguliers qui couvrent la surface de la pre-

mière. En outre, sa spire est plus saillante, plus ronde, et son ouverture, un peu en retrait sur l'avant-dernier tour, est plus inclinée sur l'axe de la columelle, qu'elle prolonge beaucoup moins en avant.

5. *NERITA EQUINA* (pl. X, fig. 5).

Testa solida, semiglobosa, subtus depressa, cuticula crassa, flavescente munita; spira brevi, obtusa; sutura ascendente; anfractibus quaternis, rapide crescentibus. Ultimus anfractus, globosus, antice dilatatus, in longitudinem costulis multis et transversim lineis pluribus, latis, inæqualibus et depressis ornatus. Area columellaris oblonga, callosa, albida, convexiuscula. Apertura semilunaris; margine columellari quinque vel sexdentato; labro integro, crasso, intus declivo.

La *N. equina* est une coquille épaisse, semiglobuleuse, déprimée inférieurement. Elle se compose de quatre tours de spire unis par une suture remontante. Les trois premiers constituent un petit sommet peu saillant. Le troisième offre, vers sa partie antérieure, quelques petites côtes très-effacées qui semblent se continuer avec celles du dernier tour. Celui-ci constitue presque toute la coquille; il est large, surtout au niveau de l'ouverture, où il se porte, en avant, dans le sens de l'axe qu'il allonge. Sa surface extérieure est couverte de petites côtes saillantes, parallèles au bord de l'ouverture, assez espacées, nulles ou peu sensibles en arrière. Quatre ou cinq lignes déprimées, de largeur inégale, parallèles à la suture, coupent toutes les côtes en tronçons plus ou moins allongés, plus ou moins tuberculeux suivant la région et suivant les individus.

La face inférieure forme un ovale irrégulier, assez

court, dont l'extrémité la plus étroite est formée par une partie du dernier tour qui est saillante et arrondie : une ligne à deux courbures, dont l'une, voisine de la suture, est convexe du côté de l'ouverture, et l'autre convexe du côté opposé, la sépare de l'aire columellaire.

Celle-ci, de couleur blanchâtre, un peu calleuse et convexe, est d'un tiers plus longue que large; elle s'unit, au bord libre, en arrière, par un angle assez creux, en avant par une pente continue. Son limbe, un peu fruste, porte cinq ou six dents. Il est à peu près rectiligne.

L'ouverture est semi-lunaire. Le bord interne est formé par le limbe de l'aire columellaire. Le bord externe ou libre est large, évasé, taillé, en dedans, en un long biseau qui s'arrête à un angle mousse, allongé, dont les extrémités rejoignent celles du bord columellaire. Il offre deux couches concentriques, l'une externe, jaunâtre, cornée, qui se continue sur toute la surface extérieure de la coquille; l'autre interne, blanchâtre, opaque, fait suite à la surface intérieure et à la columelle.

Longueur 4 millimètres, largeur 5 millimètres 1/2, hauteur 2 millimètres.

Fossile de Cahaignes (Eure): calcaire grossier inférieur.

6. OLIVA MICANS, Deshayes, ms. (pl. X, fig. 6).

Testa lævigata, ovato-elongata, ventricosa; spira brevi, obtusiuscula, dimidio ultimi anfractus minore; anfractibus septenis, convexiusculis, sutura canaliculata unitis. Ultimus anfractus postice ventricosus, paululum antice attenuatus et callo bipartito circumdatus. Apertura angusta, ovalis; columella excavata, callo bipartito terminata.

L'Oliva micans est une coquille à surface lisse et luisante, ovale-oblongue, un peu ventrue. Sa spire

émoussée est assez courte : mesurée à la région dorsale, elle n'atteint pas le tiers de la longueur totale. Elle se compose de sept tours un peu convexes, unis par une suture cachée au fond d'un canal étroit. Ce canal est surmonté par une callosité adhérente à sa paroi interne. Le dernier tour croît assez rapidement ; il est un peu ventru en arrière, et se termine, en avant, par une échancrure oblique, semi-elliptique, dont les deux côtés sont taillés en biseau en sens inverse l'un de l'autre. Au-dessus de cette échancrure est une callosité très-aplatie, oblique, qui part du tiers moyen du bord interne de l'ouverture buccale. Elle est séparée du renflement inférieur de ce bord par une dépression longitudinale, puis par un sillon profond, oblique, qui s'arrête à la moitié du côté interne de l'échancrure terminale. Elle est divisée en deux parties dont la supérieure est la plus étroite, par un sillon parallèle à son bord supérieur, qui aboutit au point le plus élevé de l'échancrure.

L'ouverture a la forme d'un ovale allongé. Rétrécie à ses deux extrémités, surtout en arrière, où elle devient très-aiguë, elle se continue de ce côté avec le canal de la suture ; de l'autre, elle forme l'échancrure terminale. Le bord columellaire est excavé à sa partie moyenne. Il est couvert d'une callosité peu saillante en haut, où elle se confond avec celle qui surmonte le canal de la suture, et au milieu, où elle est enfoncée dans l'ouverture. En bas elle forme un renflement saillant qui se porte obliquement en dehors, au-dessous de la callosité du dernier tour. Ce renflement est divisé, dans sa longueur, par un sillon profond, en deux parties. De celles-ci, la plus élevée forme un gros pli sur lequel on voit quelquefois un petit sillon secondaire ; l'autre constitue un bourrelet qui porte un, deux ou trois sillons plus ou moins effacés.

Le bord externe, un peu échancré sur sa tranche, forme une courbe très-régulière dans le plan de l'ouverture. Il est plus long que le bord interne, qu'il dépasse en avant et avec lequel il forme, en arrière, un angle très-aigu, disjoint, qui commence le canal de la suture.

Longueur 22 millimètres, largeur 9 millimètres.

Fossile d'Acy-en-Multien : sables moyens.

On trouve dans les mêmes couches un fossile qui se rapproche de l'*O. micans* : c'est l'*O. Branderi*, Sowerby. On les distinguera par les caractères suivants :

O. micans : le rapport de la longueur à la largeur est de 22 à 9. La hauteur de la spire, mesurée au niveau de l'angle postérieur de l'ouverture, est de plus du tiers de la longueur totale. La courbe du côté opposé à l'ouverture est très-régulière ; sa partie la plus saillante est au milieu.

O. Branderi : le rapport des deux dimensions est de 17 à 9 (54 millim. de long et 48 de large, Desh.). Elle est donc beaucoup plus trapue. La spire, mesurée au même point, n'a que le quart de la longueur totale. La courbure du côté n'est pas régulière. Le point le plus convexe se trouve au tiers supérieur et, par conséquent, beaucoup plus près du sommet que dans l'*O. micans*. A. B.

Description de **Coquilles fossiles** des terrains tertiaires inférieurs (suite),

PAR M. C. MAYER (1).

65. *LUCINA* ESCHERI, Mayer (pl. XII, fig. 6).

Lucina Escheri, Mayer, Descr. Coq. foss., p. 4, 25 avril 1870.

(1) Voir le Journal de Conchyliologie, vol. XVII, p. 287, 1869.

L. testa transversa, ovato-rotundata, compressa, inæquilaterali, lamellis concentricis brevibus, subæqualibus, irregulariter undulatis, lateribus præsertim sæpe dichotomis; latere antico brevior, paulum dilatato, superne leviter protracto, inferne retracto; postico elongato, leviter attenuato, subtruncato; cardinali fere recto; palliari valde arcuato, fere angulato; umbonibus parvis, acutis; lunula ovato-oblonga, parum profunda. — Long. 65, lat. 53 mill.

Coquille transverse, ovale-arrondie, comprimée, inéquilatérale, couverte de lamelles concentriques courtes, presque égales, irrégulièrement onduleuses, souvent dichotomes, surtout sur les côtés. Côté antérieur le plus court, un peu élargi, légèrement relevé en haut, oblique et rentrant en arrière. Côté postérieur allongé, légèrement atténué et tronqué. Côté cardinal à peu près droit; palléal très-arqué, presque anguleux. Crochets petits et pointus. Lunule ovale-oblongue, peu profonde.

Voisine des *L. Argus* et *Bellardii*, cette grande espèce se distingue, extérieurement, par le relèvement des côtés antérieur et postérieur, relèvement qui rend le bord cardinal droit, et par ses lamelles moins régulières et moins serrées.

Couches à *Cerithium giganteum* du Monte Postale, au nord de Vicence.

64. PHOLADOMYA MERIANI, Mayer.

Pholadomya Meriani, Mayer, *Descr. Coq. foss.*, p. 1,
25 avril 1870.

Ph. testa obliqua, cbovata, ventricosa, leviter arcuata, maxime inæquilaterali, transversim irregulariter plica-

tula, radiatim costellata; costellis numerosis, arcuatis, undulatis, irregularibus, in umbone granosis, postice distantioribus; latere antico retracto, subtus angulato, planulato, lævi; postico dilatato, rotundato, compressiusculo, subtus hiante; umbonibus magnis, elatis vel perelatis, obtusis, recurvis; area distincta, ovato-oblonga, concaviuscula. — Long. 70, lat. 48 mill.

Coquille oblique, ovalaire, ventrue, légèrement arquée, très-inéquilatérale, irrégulièrement et assez finement plissée en travers et ornée, en outre, de petites côtes rayonnantes. Côtes nombreuses, arquées, onduleuses, irrégulières, granuleuses sur les crochets, un peu plus distantes en arrière. Côté antérieur rentrant, anguleux en dessus, aplati et lisse. Côté postérieur élargi, arrondi, légèrement comprimé, bâillant en dessus. Crochets très-grands, élevés ou même très-élevés, obtus et recourbés. Aire cardinale distincte, ovale-oblongue, légèrement concave.

Cette espèce n'ayant point encore été décrite, je donne ici sa diagnose, diagnose que j'ai oublié de mettre dans mon Catalogue des foss. tert. du musée de Zurich (2^e cahier, p. 65).

L'espèce provient des couches tongriennes du Jura suisse (Aesch, Cæuve, etc.).

65. SIPHONARIA ALPINULA, Mayer (pl. XI, fig. 2).

Siphonaria alpinula, Mayer, Descr. Coq. foss., p. 2,
25 avril 1870.

S. testa ovato-oblonga, solidula, depresso-conica, leviter asymmetrica, radiatim costata; costis inæqualibus, duabus tribusve minoribus interjectis, striis incrementi decusato-squamosis; apice subcentrali, paulum elongato; mar-

gine leviter et inæqualiter dentato. — Long. 18, lat. 12 mill.

Coquille ovale-oblongue, assez solide, en cône très-déprimé, légèrement asymétrique, ornée de côtes rayonnantes inégales, dont deux ou trois petites alternent avec les plus grosses, légèrement squamuleuses au passage des stries d'accroissement. Sommet peu excentrique et allongé. Bord légèrement et irrégulièrement denté.

Voisine des trois Siphonaires des sables dits de Beauchamps, du bassin de Paris, cette quatrième espèce du même niveau géologique se distingue par sa forme déprimée et par son sommet un peu allongé. Elle provient de la Pallarée, commune de Blandasque, près de Nice.

66. TURRITELLA BARTONIANA, Mayer.

Turritella Bartoniana, Mayer, Descr. Coq. foss., p. 2, 25 avril 1870.

T. testa elongato-turrita, basi latiuscula, apice acuminata; anfractibus circa 16, angustiusculis. planatis, sutura profunda lataque separatis, antice et postice carinatis, carinis nodulosis, medio strangulato-planis, spiraliter irregulariter paucistriatis; ultimo anfractu basi depresso, paucisulcato; apertura magna, ovato-rotundata; labro sinuoso, medio concavo. — Long. 80, lat. 25 mill.

Coquille turriculée et allongée, à base assez large et à spire pointue. Tours au nombre de seize environ, un peu étroits, aplatis, séparés par une suture large et profonde, portant, près des bords, une carène assez forte, légèrement noduleuse, plano-concaves au milieu et occupés, en cette partie, par quelques stries spirales inégales. Dernier tour à base déprimée, occupée par quelques sillons. Ou-

verture grande, ovale-arrondie ; bord libre sinueux, concave au milieu.

Espèce du groupe des *T. affinis*, Desmaresti, *strangulata*, etc., fort constante dans ses caractères et distincte par ses deux carènes égales et assez fortes. Elle n'a rien à faire avec le *T. bicincta* Dixon, du groupe du *T. imbricata*.

Commune aux Ralligstæcke et au Niederhorn, près de Thonne, ainsi qu'à Priabona, Brendola, etc., dans le Vicentin ; non rare, non plus, dans le ravin Elendgraben, près de Reichenhall, cette belle espèce caractérise la zone méridionale de l'étage bartonien, et je ne désespère pas de la rencontrer aussi aux environs de Nice.

67. *TROCHUS ABAVUS*, Mayer (pl. XI, fig. 5).

Trochus abavus, Mayer, Descr. Coq. foss., p. 2, 25 avril 1870.

T. testa conica, leviter obliqua, apice acuta; anfractibus 5, latiusculis, concavo-planis, postice marginato-subcarinatis, spiraliter obscure striatis; sutura lineari, profundiuscula; ultimo anfractu ad peripheriam carinato, basi convexiusculo, subumbilicato, striato; apertura subquadrata; columella obliqua. — Long. 11, lat. 9 mill.

Coquille conique, légèrement oblique, à sommet pointu, formée de cinq tours un peu larges, plano-concaves, bordés, en arrière, par une carène peu prononcée, lisses ou légèrement striés en long. Suture linéaire et imprimée. Dernier tour caréné au pourtour de la base, légèrement convexe et strié en dessous, muni d'une petite fente ombilicale. Ouverture presque quadrangulaire. Columelle oblique.

Ce Troque, de la section Zizyphinus, a la taille et la forme du *T. sulcatus*, du calcaire grossier, mais ses tours sont à peu près lisses et légèrement emboîtés, à l'instar de ceux du *T. Lamareki*.

Calcaire grossier inférieur du Monte Postale (Vicentin).

68. *TROCHUS SUESSI*, Mayer (pl. XI, fig. 4).

Trochus Suessi, Mayer, Descr. Coq. foss., p. 5, 25 avril 1870.

T. testa conica, apice obtusiuscula; anfractibus 5, convexiusculis, sutura subcanaliculata separatis, spiraliter sexcingulatis; cingulis elevatiusculis, sulcis angustioribus, inæqualibus, plus minusve granosis; ultimo anfractu majusculo, spiram plus minusve superante, rotundato, basi sulcato, umbilicato; apertura subrotunda; labro acutato, columella obliqua, unidentata. — Long. 15, lat. 13 mill.

Coquille conique, à sommet un peu obtus, formée de cinq tours médiocrement convexes, séparés par une suture légèrement canaliculée, ornés de six petites carènes assez élevées, un peu plus étroites que les sillons qui les séparent, un peu inégales et plus ou moins nettement granuleuses. Dernier tour assez grand, dépassant en hauteur la longueur de la spire, au moins dans les individus les moins élancés, arrondi vers la base, sillonné de ce côté comme en dessus, muni d'un étroit ombilic. Ouverture presque ronde. Bord libre tranchant. Columelle oblique, munie d'une petite dent à la base.

Cette espèce appartient à la section des Monodontes et au groupe du *P. canaliculatus*. Elle n'a point encore de voisine dans les terrains éocènes, et se distingue des

espèces néogènes et récentes, avant tout, par sa forme élevée et pointue.

Couches à *Cerithium giganteum* (Parisien I, d) du Monte Postale, au nord de Vicence.— Assez commune.

69. *CERITHIUM* (*BELLARDIA*) *JANUS*, Mayer (pl. XI, fig. 6).

Cerithium (*Bellardia*) *Janus*, Mayer, Descr. Coq. foss., p. 3, 25 avril 1870.

C. testa majuscula, crassa et solida, claviformi, apice acuminata; anfractibus 16, angustis, lente incrementibus, planis, subcontiguis; primis parte antica plicato-nodulosis, sequentibus levigatis, postice non procul a sutura linea plus minusve spinifera munitis, penultimo dorso ordine tuberculorum instructo; tuberculis 7 ad 8, crassis, velociter incrementibus et evanescentibus, rimula transversa, plus minusve tecta bipartitis; ultimo anfractu obliquo et contracto, latere tuberculo unico, transverse subfisso munito, antice gibboso, humerum simulante; apertura depressa, obliqua; labro crasso, arcuato, extus leviter undulato, canali contorto, angustissimo terminato. — Long. 117, lat. 40 mill.

Coquille assez grande, épaisse et solide, en forme de massue. Sommet assez pointu. Tours au nombre de seize, étroits, grandissant lentement, aplatis et presque contigus; les premiers ornés de plis émoussés sur leur partie antérieure; les suivants, presque complètement lisses, munis en avant, non loin de la suture, d'une grosse strie superficielle souvent légèrement épineuse. Avant-dernier tour portant sur le dos une rangée de sept à huit gros tubercules, augmentant et diminuant rapidement de force,

partagés par une fente étroite et mal comblée. Dernier tour oblique et rétréci, muni, du côté gauche, d'un tubercule transverse ayant recouvert une étroite fente, gibbeux et formant épaule au-dessus du canal. Ouverture déprimée et oblique. Bord droit épais et arqué, légèrement plissé en dessus, terminé par un canal tordu et très-étroit.

Voici une des plus curieuses espèces de *Cérithium*, non-seulement à cause de ses caractères spécifiques, mais tout autant en raison de son organisation particulière, organisation qui la met presque sur le même pied que les *Triforis* et les *Vicarya*. En effet, la strie spirale qu'elle porte en avant, et qui traverse et fend, en quelque sorte, les tubercules de l'avant-dernier tour et celui du dernier, ne peut être que l'indice d'une série de fentes temporaires par lesquelles les branchies de l'animal communiquaient directement avec la mer, à l'instar des tubes des *Triforis*. L'espèce est, du reste, fort voisine du *C. vellicatum*, de Nice, et il s'agirait de savoir si celui-ci ne porte pas les mêmes caractères particuliers, négligés dans le dessin et la description, peut-être à cause du mauvais état de conservation de l'individu pris pour type. L'abondance du *C. Janus* au Monte Postale et la constance de tous ses caractères obligent, jusqu'à plus ample information, à le considérer comme une espèce à part.

70. *CERITHIUM RAPUM*, Mayer (pl. XI, fig. 5).

Cerithium rapum, Mayer, Descr. Coq. foss., p. 5, 25 avril 1870.

C. testa majuscula, paulum incrassata, claviformi, apice acuminata, acutissima; anfractibus circiter 24, angustissimis, lente incrementibus, planis, contiguis; primis bicingulatis, postice leviter plicato-tuberculosis,

sequentibus magis magisque simplicibus; ultimo alto, duas circiter testæ longitudinis quintas efformante, antice rotundato; apertura depresso-angusta, obliqua; labro valde obliquo, arcuato, in canalem contortum, longiusculum exeunte. — Long. 112, lat. 38 mill.

Coquille assez grande, peu épaisse, en forme de massue, à sommet effilé et très-pointu. Tours au nombre de vingt-quatre environ, très-étroits, grandissant lentement, aplatis et contigus; les premiers, partagés par un léger sillon médian, ornés de tubercules émoussés sur leur moitié postérieure; les suivants, de plus en plus lisses. Dernier tour assez haut, formant environ les deux cinquièmes de la coquille, arrondi en avant, couvert de stries d'accroissement obliques et arquées. Ouverture déprimée, étroite et oblique. Bord libre très-oblique et arqué, mince, passant à un canal lordu assez long.

Rien de semblable à cette espèce ne m'est connu dans le genre *Cerithium*, et le groupe dont elle me semble, en définitive, se rapprocher le plus est celui du *C. giganteum*. Cette coquille a, en effet, une certaine analogie avec le *C. cornucopiæ*, quant au mode d'accroissement, au nombre et à l'étroitesse des tours et à la forme du dernier. Néanmoins il y a, entre les deux, de la place pour plusieurs espèces.

Calcaire grossier inférieur du Monte Postale. — Assez commune.

71. *CERITHIUM SUBALPINUM*, Mayer.

Cerithium subalpinum, Mayer, Descr. Coq. foss., p. 4,
25 avril 1870.

C. testa satis magna, crassa et solida, conico-turrita,

claviformi, apice acuta; anfractibus circiter 20, angustis, lente increscentibus, planulatis, primis 10 duobus cingulis subæqualibus, nodulosis ornatis; sequentibus antice cingulo unico, noduloso, postice autem tuberculis crassis, obtusis, rectis, interstitiis pene angustioribus, munitis; ultimis lævigatis, tuberculis utramque suturam attingentibus; ultimo anfractu breviusculo, basi rotundato; apertura mediocri, ovata, obliqua. — Long. 140, lat. 45 mill.

Coquille d'assez grande taille, épaisse et solide, conique turriculée, presque en forme de massue, à sommet assez effilé. Tours au nombre de vingt environ, étroits, grandissant lentement, aplatis; les dix premiers ornés de deux bandelettes presque égales et noduleuses; les suivants, munis, en avant, d'un seul cercle de granulations, et, en arrière, d'une rangée de tubercules épais et obtus, droits ou à peu près et presque aussi larges que leurs interstices. Derniers tours, enfin, lisses et occupés, sur toute leur hauteur, par de gros tubercules. Le dernier tour, un peu court, arrondi à la base. Ouverture médiocre, ovale et oblique.

Il serait facile de confondre cette espèce avec le *C. incomptum*, si l'on ne portait pas l'attention sur ses premiers tours, où déjà des particularités se présentent. Après un examen attentif, l'on reconnaît qu'elle est parfaitement intermédiaire entre l'espèce citée et le *C. cornucopiæ*, et qu'elle ne se distingue de ce dernier que par sa forme un peu plus courte, ses premiers tours bipartis, les tubercules plus gros et distants des suivants; enfin par la régularité des tubercules des derniers tours moins convexes.

Cette nouvelle espèce est, au moins, aussi commune que le *C. giganteum* type dans le calcaire grossier du

Monte Postale. Elle se trouve aussi dans la couche à Gastéropodes de Steinbach, canton de Schwytz, d'où je l'ai citée comme un *C. incomptum* douteux. (Voyez : Actes de la Société helvétique des sciences naturelles, réunie à Einsiedeln, 1868.)

72. CERITHIUM GOTHICUM, Mayer (pl. XII, fig. 2).

Cerithium Gothicum, Mayer, Descr. Coq. foss., p. 4,
25 avril 1870.

C. testa turrata, elongato conica, apice acuminata; anfractibus 15, angustis, convexiusculis, sutura angusta, undulata separatis, plus minusve contiguis, sublævigatis, spiruliter obscure striatis, transversim multicostatis; costis crassis, satis regularibus, interstitiis æqualibus vel pene angustioribus, rotundatis, rectis vel paulo obliquis, interdum postice stria obscura notatis, subangulatis; ultimo anfractu varicoso, costis tenuatis, antice evanescentibus; apertura ovato-oblonga, canali brevi, profundo, terminata; labro valde arcuato, leviter reflexo. — Long. 72, lat. 19 mill.

Coquille turriculée, conique-allongée, à sommet pointu. Tours au nombre de 15, étroits, légèrement convexes, séparés par une suture étroite et onduleuse, plus ou moins contigus, munis de quelques stries spirales irrégulières et obsolètes, et ornés de nombreuses côtes longitudinales assez épaisses, presque régulières, à peu près aussi larges que leurs interstices, arrondies, droites ou légèrement obliques, rendues légèrement épineuses en arrière, dans certains individus, par le passage d'une strie un peu moins faible que les autres. Dernier tour muni d'un large bourrelet et de côtes plus nombreuses et plus faibles qui dis-

paraissent vers la base. Ouverture ovale-oblongue, terminée par un canal court et étroit. Bord libre très-arqué, légèrement creusé en gouttière, en dessus.

Cette élégante espèce a presque exactement la forme du *C. Jussieni*, Mayer (*C. decussatum*, DeFr., non Brug.) : elle est seulement un peu plus allongée et pointue ; mais elle se rapproche encore plus des *C. Verneuili* et *Suitianum*, surtout du premier, qui se trouve aussi aux environs d'Einsiedeln, et elle forme, avec ces deux espèces, un petit groupe caractéristique de la zone méridionale de l'étage parisien. Elle est plus élancée et beaucoup moins fortement striée que le *C. Suitianum* et n'est pas plissée en arrière, ni anguleuse vers la base, comme le *C. Verneuili* ; or, comme elle est fort commune au Monte Postale et singulièrement constante, elle mérite d'être distinguée comme espèce.

73. TRITON CARENS, Mayer (pl. XII, fig. 5).

Triton carens, Mayer, Descr. Coq. foss., p. 4, 25 avril 1870.

T. testa subfusiformi, spira breviscula, acuta; anfractibus 6, velociter increscentibus, scalariformibus, medio subcarinatis, spinato-nodosis, postice declivibus, antice plano-convexis, longitudinaliter obtuse plicatis, spiraliter tri- vel quadricingulatis; cingulo postico interrupto, noduloso; ultimo anfractu majusculo, spira longiore, dorso septem-cingulato, cingulis validis, subæqualibus, interstitiis paulo angustioribus, leviter nodoso-spinosis; canali longiusculo, ad dextram contorto, subtus oblique sulcato; apertura ovato-angusta; labro? — Long. 27, lat. 14 mill.

Coquille à peu près fusiforme, à spire assez courte, mais pointue. Tours au nombre de six, grandissant rapidement, scalariformes, divisés par une carène formée de tubercules transverses, légèrement épineux, déclives en arrière, plano-convexes en avant, ornés de légers plis longitudinaux assez distants et de trois ou quatre bandelettes spirales, dont le dernier consiste plutôt en une série de petits tubercules épineux. Dernier tour assez grand, plus long que la spire, ceint de sept cercles assez élevés, presque égaux, un peu plus étroits que leurs intervalles et légèrement épineux. Canal assez long, tordu et penché vers la droite, obliquement sillonné en dessus. Ouverture ovale-rétrécie. Bord libre ?

Je ne saurais où placer cette coquille mieux que dans le genre Triton, dont elle a tous les caractères, sauf les varices. Elle se rapproche, en cela encore plus que pour le reste, du *T. heptagonum*, des terrains tertiaires supérieurs.

Monte Postale. — Étage parisien. — Un Exemplaire.

74. *ROSTELLARIA ESCHERI*, Mayer (pl. XII, fig 1).

Rostellaria Escheri, Mayer, Descr. Coq. foss., p. 5,
25 avril 1870.

R. testa fusiformi; spira conica, acutiuscula; anfractibus 10, angustiusculis, plano-convexis, subcontiguis, longitudinaliter et leviter plicatis, interdum varicosis; ultimo magno, spiram superante, compressiusculo, paululum ventricoso, antice attenuato, obscure plicato; apertura elongato-angusta; labro crassiusculo, paulum dilatato, arcuato, leviter reflexo, in rimam brevissimam

exeunte; labio incrassato, angusto. — Long. 68, lat. 28 mill.

Coquille fusiforme, à spire conique et pointue, formée de dix tours un peu rétrécis, plano-convexes, presque contigus, quoique bordant d'abord un peu la suture, légèrement plissés en long et munis, de temps en temps, d'un bourrelet obtus. Dernier tour grand, plus long que la spire, légèrement comprimé, tant soit peu ventru, atténué en avant, couvert de plis longitudinaux très superficiels. Ouverture étroite et allongée. Bord libre assez épaissi, un peu élargi et réfléchi, médiocrement arqué, bordant en arrière une fente très-courte. Bord interne revêtu d'une callosité étroite.

Espèce du groupe des *R. athleta*, *Cailliaudi*, *maxima*, *turgida*, etc., à peu près de la taille de cette dernière, plus allongée et distinguée par ses plis longitudinaux.

Parisien, I, d, du Monte Postale. — Assez commune.

75. *PURPURA (RICINULA) CROSSEI*, Mayer (pl. XII, fig. 4).

Purpura (Ricinula) Crossei, Mayer, Descr. foss., p. 5,
25 avril 1870.

P. testa ovato-conica; spira breviuscula, conica, apice acuta; anfractibus 7, lente incrementibus, convexiusculis, subcontiguis, transversim fere æqualiter sulcatis, longitudinaliter costatis; costis obtusiusculis, interstitiis æqualibus; ultimo anfractu magno, spira multo longiore, postice subconcavo, antice attenuato, basi anguste emarginato; apertura ovato-oblonga, intus angusta; labro acuto, extus marginato; intus quadridentato; columella antice subtriplicata, postice uniplicata. — Long. 26, lat. 13 mill.

Coquille ovale-conique, à spire assez courte, conique et pointue. Tours au nombre de sept, grandissant lentement, légèrement convexes et presque contigus, ornés de sillons transverses presque égaux et de côtes longitudinales, un peu obtuses, égales à leurs interstices. Dernier tour grand, presque du double plus long que la spire, légèrement concave en arrière, atténué en avant et profondément échancré à la base. Ouverture ovale-oblongue, rétrécie à l'intérieur. Bord libre tranchant, épaissi en dessus, limité à l'intérieur par quatre gros tubercules; columelle portant deux ou trois plis inégaux en avant, et un quatrième en arrière.

Monte Postale. — Un exemplaire.

76. CYPRÆA FILIOLA, Mayer (pl. XII, fig. 5).

Cypræa filiola, Mayer, Descr. Coq. foss., p. 6, 25 avril 1870.

C. testa obovata, paululum angusta, medio subcylindrica, utraque extremitate leviter attenuata; apertura angusta, paululum arcuata, antice paulum dilatata, postice paululum producta; labro incrassato, extremitatibus paulum attenuato, intus dentato. — Long. 20, lat. 12 mill.

Coquille ovale-allongée, un peu étroite, presque cylindrique au milieu, légèrement atténuée des deux bouts. Ouverture étroite, légèrement arquée, un peu élargie en avant, tant soit peu prolongée en arrière. Bord droit épais, légèrement atténué en avant et en arrière, dentelé à l'intérieur.

C'est du *C. prisca*, des sables inférieurs de Soissons, que cette espèce se rapproche le plus. Elle se distingue de sa devancière par sa forme moins allongée, plus large au

milieu, par son labre un peu plus épais et par son ouverture un peu moins étroite, moins courbée en arrière et un peu plus élargie en avant. Elle varie un peu, quant à la longueur.

Calcaire grossier inférieur du Monte Postale.

C. M.

Catalogue des **Mollusques fossiles** des marnes bleues de **Biot**, près **Antibes** (Alpes-Maritimes),

PAR M. ALFRED BELL.

Les fossiles de Biot, dont j'ai dressé la liste, ont été recueillis, durant trois années, par mon ami M. le D^r Battersby qui habite Cannes : ils font partie de sa belle collection.

Le gisement de Biot appartient à la formation tertiaire supérieure. M. d'Archiac, en le mentionnant dans son ouvrage sur la Paléontologie de la France (1), a publié une liste des fossiles de Biot, dressée par M. Fischer d'après la collection paléontologique du Muséum d'histoire naturelle (2). M. Jeffreys a indiqué un certain nombre de fossiles de Biot dans le British Conchology (3), mais il n'a mentionné que les analogues fossiles des espèces vivantes des mers britanniques.

(1) Pages 439 et 440 (1868).

(2) Cette liste se compose de 87 espèces, dont il faut retrancher les *Cerithium margaritaceum* et *pictum*, qui, d'après M. Fischer, doivent provenir d'une localité voisine et ont été envoyés, par erreur, au Muséum comme provenant de Biot.

(3) Volumes II, III, IV.

En regard d'un grand nombre de fossiles, on trouvera une ou plusieurs lettres dont la signification est la suivante :

- T.... Espèce qui existe dans le terrain tertiaire supérieur de l'Angleterre (crag corallin et crag rouge).
 Q.... Espèce signalée dans les dépôts quaternaires d'Angleterre.
 V.... Espèce vivante.

BRACHIOPODA.

1. *Terebratula* ampulla, Broc. T.
 2. — bipartita, Def.

ACEPHALA.

3. *Ostrea* edulis, Linné. T. Q. V.
 4. — lamellosa, Broc. V.
 5. — cochlear, Poli. V.
 6. — cristata, Born.
 7. — corrugata, Broc.
 8. — flabellula, Lam.
 9. *Anomia* ephippium, Lin. T. Q. V.
 10. — pectiniformis, Poli. V.
 11. — aspersa, Phil. V.
 12. — striata, Broc. T. Q. V.
 13. — orbiculata, Broc.
 14. *Pecten* Jacobæus, Lin. V.
 15. — maximus, Lin. T. Q. V.
 16. — flabelliformis, Broc.
 17. — cristatus, Bronn.
 18. — opercularis, Lin. T. Q. V.
 19. — var. Audouini, Payr. T. V.
 20. — dubius, Broc. T.

21.	Pecten	varius, Lin. T. Q. V.
22.	—	pusio, Lin. T. V.
23.	—	spinulosus, Goldf.
24.	—	senatorius, Lam.? V. Mer Rouge.
25.	—	tigrinus, Müll. V. Europe occidentale.
26.	—	aratus, Gmel. T. V. (P. Bruei. Payr.)
27.	—	Dumasii, Payr. V. (var. du P. septemradiatus, Müll.)
28.	—	polymorphus, Bronn. Q. V.
29.	—	(var.) striatus, Broc.
30.	—	Testæ, Biv. V. (N. et N. O. Europe.)
31.	—	rimulosus, Phil. (Peut-être P. striatus, Müll.)
32.	Hinnites	crispus, Broc.
33.	Lima	strigillata, Ren.
34.	—	inflata, Phil. T. V.
35.	Spondylus	gæderopus, Lin. V.
36.	—	aculeatus, Chemn. V.
37.	—	Gussonii, Costa. V.
38.	Plicatula	mytilina, Phil.
39.	Perna	maxillata, Lam.
40.	Pinna	nobilis, Lin. T.? Q.? V.
41.	Mytilus	oblitus, Michel. (Septifer.)
42.	Modiolaria	sericea, Bronn. T.
43.	Arca	diluvii, Lam. V.
44.	—	Breislakii, Bast.
45.	—	mytiloides, Broc.
46.	—	Noæ, Lin. V.
47.	—	tetragona, Poli. T. Q. V.
48.	—	lactea, Lin. T. Q. V.
49.	—	imbricata, Poli. V.
50.	—	obliqua, Phil. V. Nord Europe.

51. *Arca* nodulosa, Müll. V.
52. *Pectunculus* inflatus, Broc.
53. — lineatus, Phil. V.
54. — nummarius, Broc. V.? Fide Wein-
kauff.
55. — insubricus, Broc. V.
56. *Limopsis* aurita, Broc. T. V. Nord-ouest de
l'Europe.
57. — granulata, Lam.?
58. *Nucula* placentina, Lam.
59. — sulcata, Bronn. V.
60. *Leda* clavata, Calcara.
61. — nitida, Broc.
62. — minuta, Broc. V.
63. — commutata, Philippi.
64. — emarginata, Phil. V.
65. — pygmæa, Münst. T. Q. V.
66. — concava, Bronn.
67. — excisa, Phil. V. Irlande.
68. *Chama* squamata, Desh.
69. — gryphoides, Lin. T. V.
70. — Austriaca, Hörnes.
71. *Pecchiolia* argentea, Mariti.
72. *Cardium* sulcatum, Lam. V.
73. — multicostatum, Broc.
74. — cyprium, Broc.
75. — exiguum, Gmel. Q. V.
76. — tuberculatum, Lin. T. V.
77. — echinatum, Lin. T. Q. V.
78. — erinaceum, Brug. V.
79. — ciliare, Lin. V.
80. — scabrum, Ren. V.

81.	<i>Cardium</i>	<i>papillosum</i> , Poli. Q. V.
82.	—	<i>edule</i> , Linné. T. Q. V.
85.	—	<i>aculeatum</i> , Lin. Q. V.
84.	—	<i>hians</i> , Broc. V.
85.	—	<i>nodosum</i> , Turton. T. Q. V.
86.	<i>Lucina</i>	<i>borealis</i> , Lin. T. Q. V.
87.	—	<i>spinifera</i> , Mont. Q. V.
88.	—	<i>transversa</i> , Bronn. V.
89.	—	<i>pecten</i> , Lam. V.
90.	—	<i>pila</i> , Reeve. V.
91.	—	<i>spuria</i> , Desh.
92.	<i>Loripes</i>	<i>leucoma</i> , Turton. V.
95.	—	<i>divaricata</i> , Lin. T. V.
94.	<i>Bornia</i>	<i>corbuloides</i> , Phil. T. V.
95.	<i>Galeomma</i>	Turtoni, Broderip. V. (Coll. de M. Macé.)
96.	<i>Cyprina</i>	<i>islandicoides</i> , Lam.
97.	<i>Circe</i>	<i>minima</i> , Mont. T. Q. V.
98.	<i>Astarte</i>	<i>incrassata</i> , Broc. T. V.
99.	<i>Isocardia</i>	<i>cor</i> , Lin. T. V.
100.	—	<i>Deshayesii</i> , Bell.
101.	<i>Cardita</i>	<i>sulcata</i> , Lam. V.
102.	—	<i>rudista</i> , Lam. T.
105.	—	<i>intermedia</i> , Broc.
104.	—	<i>aculeata</i> , Poli. V.
105.	—	<i>cauculata</i> , Linné. V.
106.	—	<i>angusticostata</i> , Naumann.
107.	—	<i>trapezia</i> , Linné. V.
108.	<i>Venus</i>	<i>senilis</i> , Broc.
109.	—	<i>fasciata</i> , Don. T. V.
110.	—	<i>gallina</i> , Lam. Q. V.
111.	—	<i>ovata</i> , Penn. T. Q. V.

112.	Venus	multilamella, Lam. V.
113.	—	casina, Lin. T. V.
114.	—	scalaris, Bronn.
115.	—	plicata, Lam. V. Afrique occidentale.
116.	—	cineta, Eichw.
117.	Cytherea	pedemontana, Lam.
118.	—	puella, Phil. (Vol. I.)
119.	—	rudis, Poli. T. V.
120.	Artemis	cineta, Pult. T. Q.
121.	—	Adansonii, Phil. V. Sénégal?
122.	Venerupis	irus, Linné. T. V.
123.	Petricola	lithophaga, Retz. V.
124.	Mactra	inflata, Phil. V.
125.	—	truncata, Mont. T. Q. V.
126.	—	subtruncata, Da Costa. T. Q. V.
127.	Lutraria	rugosa, Gmelin. V.
128.	Tellina	pulchella, Phil. V.
129.	—	serrata, Ren. V.
130.	—	fabula, Gron. V.
131.	—	balaustina, Lin. V.
132.	—	striatella, Broc. V.?
133.	—	Oudardii, Payr. T. ? V.
134.	—	donacina, Lin. T. Q. V.
135.	—	planata, Lin. V.
136.	—	tumida, Broc.
137.	Gastrana	fragilis, Lin. V.
138.	Psammobia	Ferroensis, Chemn. T. V.
139.	Syndosmya	alba, W. Wood. T. Q. V.
140.	—	longicollis, Seac. V.
141.	—	prismatica, Thompson. V.
142.	Mesodesma	donacilla, Desh. V.
143.	Donax	politus, Poli. V.

- | | | |
|------|-------------|--|
| 144. | Donax | venustus, Poli. V. |
| 145. | — | trunculus, Lin. V. |
| 146. | Solecurtus | coarctatus, Gmel. V. |
| 147. | — | strigillatus, Lin. V. |
| 148. | Corbula | gibba, Olivi. T. Q. V. |
| 149. | — | revoluta, Broc. V. |
| 150. | Neæra | cuspidata, Olivi. T. Q. ? V. |
| 151. | — | abbreviata, E. Forbes. V. |
| 152. | Poromya | granulata, Nyst. T. V. |
| 153. | Saxicava | arctica, Lin. T. Q. V. |
| 154. | Thracia | ventricosa, Phil. V. (<i>Non convexa</i> ,
W. Wood.) |
| 155. | Pandora | obtusa, Leach. T. V. |
| 156. | Gastrochæna | dubia, Desh. T. Q. V. |

GASTROPODA.

- | | | |
|------|----------|--------------------------------|
| 157. | Strombus | Bonellii, Brongn. |
| 158. | Murex | rectispina, Bon. |
| 159. | — | brandaris, Lin. V. |
| 160. | — | trunculus, Linné. V. |
| 161. | — | cristatus, Broc. V. |
| 162. | — | (<i>var.</i>) inermis, Phil. |
| 163. | — | corallinus, Scac. T. V. |
| 164. | — | articulatus, Borson. |
| 165. | — | Blainvillei, Grat. |
| 166. | — | scalaris, Broc. |
| 167. | Typhis | fistulosus, Broc. |
| 168. | Ranella | gyrinoides, Broc. |
| 169. | — | gigantea, Lam. V. |
| 170. | — | incerta, Michel. |
| 171. | — | marginata, Lin. V. Sénégal. |
| 172. | Triton | corruptum, Lam. V. |

175.	Tridon	intermedium, Broc.
174.	—	nodosum, Bon.
175.	Fasciolaria	pyrulina, Grat.
176.	Admete	turricula, Bell.
177.	Cancellaria	lyrata, Broc.
178.	—	mitræformis, Broc. T.
179.	—	Battersbyi (1), A. Bell., hirta, var. <i>major</i> , Bellardi.
180.	—	cancellata, Linné. Q.
181.	—	nodulosa, Lam.
182.	—	piscatoria, Linné.
185.	—	spinulosa, Broc.
184.	—	calcarata, Broc.
185.	—	uniangulata, Desh.
186.	Pyruia	cancellata, Grat. T. V.?
187.	—	squamulata, Phil. V.
188.	Fusus	clavula, Broc.
189.	—	longiroster, Broc. V.?
190.	—	polymorphus, Broc.
191.	—	elongatus, Nyst.
192.	—	lignarius, Lam. V.
195.	—	crispus, Borson. T. ? V.
194.	—	multilamellosus, Phil. V.
195.	Buccinum	varians, Mich.
196.	Nassa	prismatica, Broc. T. V.
197.	—	tessellata, Bon.
198.	—	serrata, Broc.
199.	—	mutabilis, Lin. V.
200.	—	mirabilis, Grat.

(1) Pour cette coquille, qui est figurée par Grateloup (pl. xxv, fig. 25), et décrite par lui comme l'*hirta* Broc, je propose le nom spécifique de *Battersbyi*, en honneur du collecteur zélé de ce nom. A. BELL.

201.	<i>Nassa</i>	<i>reticulata</i> , Lin. Q. V.
202.	—	<i>musiva</i> , Broc.
205.	—	<i>variabilis</i> , Phil. T. V.
204.	—	<i>gibba</i> , Broc.
205.	—	<i>conglobata</i> , Broc. T. V. Côte occidentale d'Afrique.
206.	—	<i>angulata</i> , Broc.
207.	—	<i>nitida</i> , Jeff. V.
208.	—	<i>pusilla</i> , Phil.
209.	—	<i>semistriata</i> , Broc. T. V.
210.	—	<i>incrassata</i> , Strom. T. Q. V.
211.	—	<i>gibbosula</i> , Lin. V.
212.	—	<i>corrugata</i> , Broc.
215.	—	<i>turbinellus</i> , Broc.
214.	<i>Cyclonassa</i>	<i>neritea</i> , Lin. V.
215.	<i>Halia</i>	<i>helicoides</i> , Broc.
216.	<i>Terebra</i>	<i>flammea</i> , Lam.
217.	—	<i>pertusa</i> , Bart.
218.	—	<i>strigillata</i> , Lam.
219.	—	<i>neglecta</i> , Mich.
220.	<i>Ringicula</i>	<i>buccinea</i> , Ménard. T. Q. V.
221.	—	<i>striata</i> , Phil. V.
222.	<i>Purpura</i>	<i>hæmastoma</i> , Lin. T. V.
223.	<i>Cassis</i>	<i>saburon</i> , Lam. V.
224.	—	<i>texta</i> , Bronn.
225.	<i>Cassidaria</i>	<i>intermedia</i> , Grat.?
226.	—	<i>echinophora</i> , Lin. V.
227.	<i>Dolium</i>	<i>galea</i> , Lin. V.
228.	<i>Columbella</i>	<i>minuta</i> , Broc.
229.	—	<i>nassoides</i> , Bell.
250.	—	<i>thiara</i> , Broc.
251.	—	<i>semicaudata</i> , Bon.
252.	—	<i>turgidula</i> , Broc.

253.	Columbella	minus, Scac. T.
254.	—	erythrostoma, Bon.
255.	—	mitræformis, Broc. T.
256.	—	Haliætii, Jeffr. V. Nord de l'Europe.
257.	Conus	obesus, Broc.
258.	—	Mediterraneus, Brug. V.
259.	—	antediluvianus, Brug.
260.	—	canaliculatus, Broc.
261.	—	Brocchii, Bronn.
262.	—	striatulus, Broc.
265.	—	pyrula, Broc.
264.	—	ponderosus, Broc.
265.	Pleurotoma	Calliope, Broc.
266.	—	cataphracta, Broc.
267.	—	turricula, Broc. T.
268.	—	(var.) contigua, Broc.
269.	—	dimidiata, Broc.
250.	—	brevirostris, Sow.
251.	—	Broderipii, Grat.
252.	—	obtusangula, Broc.
255.	—	brevis, Bell.
254.	—	turritelloides, Bell.
255.	—	raricosta, Bon.
256.	—	crispata, Jan.
257.	—	vulpecula, Broc. V.
258.	—	hispidula, Jan.
259.	—	monilis, Broc.
260.	—	Rochettæ, Bell.
261.	—	intorta, Broc. T. V. Sénégal.
262.	—	crebricosta, Bell.
265.	—	inflata, Jan.
264.	—	submarginata, Bon.
265.	—	textilis, Broc.

266.	Pleurotoma	columnæ, Scac.
267.	—	harpula, Broc.
268.	—	Jani, Bell.
269.	—	scalaris, Jan.
270.	—	Desmoulinsii, Bell.
271.	—	plicatella, Jan.
272.	—	sigmoidea, Bronn.
273.	—	hypothetica, Bell.
274.	—	Brocchii, Bon.
275.	—	rustica, Broc.
276.	—	rotata, Broc.
277.	—	Coquandi, Bell.
278.	—	Lamarckii, Bell.
279.	—	attenuata, Mont. T. V.
280.	—	nana, Scac. V.
281.	—	Vauquelini, Payr. V.
282.	—	secalina, Phil. V.
283.	—	Payraudeaui, Desh. V.
284.	—	striolata, Phil. V.
285.	—	rugulosa, Phil. V.
286.	—	brachystoma, Phil. T. V.
287.	—	granum, Phil. V.
288.	—	lævigata, Phil. Q. V.
289.	Bela	turricula, Mont. T. Q. V.
290.	Defrancia	hystrix, Jan.
291.	—	reticulata, Ren. T. V.
292.	—	Leufroyi, Mich. T. V.
293.	—	linearis, Mont.
294.	—	purpurea, Mont.
295.	Mitra	oblita, Michel.
296.	—	Bronnii, Michel.
297.	—	plicatula, Broc.
298.	—	pyramidella, Broc.

299.	Mitra	plicatilis, Broc.
500.	—	scrobiculata, Broc.
501.	—	ebenus, Lam. T. V.
502.	—	striatula, Broc.
505.	—	cupressina, Broc.
504.	—	elegans, Michel.
505.	—	Bonellii, Bell.
506.	—	zonata, Marryatt. T. V.
507.	Marginella	lævis, Don. T. V.
508.	—	minuta, Pfeiff. V.
509.	—	miliacea, Lam. V.
510.	Cypræa	physis, Broc. V.
511.	—	avellana, Sow. T.
512.	—	Dertonensis, Mich. T.? V. (Adriatic.?)
515.	—	affinis, Duj. T.
514.	—	Europæa, Mont. T. Q. V.
515.	Natica	olla, M. de Serres. V.
	{	millepunctata, Lam. T. V.
516.	{	canrena, Bast. V.
	{	raropunctata, Sassi. V.
	{	multipunctata, S. V. Wood. T.
517.	—	macilenta, Phil. T. V.
518.	—	varians, Duj. T.
519.	—	helicina, Broc. T. V.
520.	—	tigrina, Defr. V?
521.	Sigaretus	haliotoideus, Lam. V.
522.	Pyramidella	læviuscula, S. Wood. T. Q.
523.	—	terebellata, Broc.
524.	Odostomia	conoidea, Broc. T. V.
525.	—	plicata, Mont. V.
526.	—	similis, S. V. Wood. T.
527.	Chemnitzia	rufa, Phil. V.

528. *Chemnitzia* fenestrata, E. Forbes.
 529. — pallida, Phil. V.
 550. — densecostata, Phil. V.
 551. — formosa, Jeffr.
 552. — gracilis, Phil. V.
 553. *Eulimella* Scillæ, Lovén. V.
 554. — affinis, Phil. V.
 555. *Eulima* polita, Lin. T. V.
 556. — subulata, Don. T. V.
 557. *Niso* terebellum, Chemn.
 558. *Cerithium* vulgatum, Brug. V.
 559. — (*var.*) gracile, Brug.
 540. — varicosum, Broc.
 541. — crenatum, Brug.
 542. — minutum, Brug.
 543. — pygmæum, Phil. V.
 544. — reticulatum, Da Costa, T. Q. V.
 545. — metula, Lovén.
 546. *Triforis* adversum, Lin. T. Q. V.
 547. — perversum, Lam. V.
 548. *Cerithiopsis* metaxa, Della Chiaje. V.
 549. *Aporrhais* pes-pellicani, Lin. T. Q. V.
 550. — pes-graculi, Phil.
 551. — Brongniartii, Risso.
 552. — alata, Eichw.
 553. *Turritella* communis, Risso. T. Q. V.
 554. — tornata, Broc.
 555. — triplicata, Broc. T. V.
 556. — subangulata, Broc.
 557. — acutangula, Broc.
 558. — spirata, Broc.
 559. *Vermetus* intortus, Lam. T. V.

560.	Vermetus	subcancellatus, Biv. V.
561.	—	arenaria, Lin.
562.	—	triqueter, Biv.
563.	Scalaria	reticulata, Mich.
564.	—	cancellata, Broc.
565.	—	scaberrima, Mich.
566.	—	lamellosa, Broc.
567.	—	lanceolata, Broc.
568.	—	quadricarinata, Broc.
569.	—	frondicula, S. V. Wood. T.
570.	—	subulata, Nyst. T. Q.
571.	—	pulchella, Bivona, T. V.
572.	—	Trevelyana, Leach. T. V.
573.	—	foliacea, Sow. T.
574.	—	lanceolata, Broc.
575.	—	plicosa, Phil.
576.	—	clathratula, Adams. V.
577.	Solarium	discus, Phil.
578.	—	pseudo-perspectivum, Broc. V.
579.	—	stramineum, Gmel. V.
580.	—	neglectum, Mich.
581.	—	moniliferum, Bronn. M. Fischer.
582.	Phorus	crispus, König. V.
583.	—	verticosus, Broc.
584.	Bifrontia	zanclea, Phil. V.
585.	Rissoa	venusta, Phil. Q. V.
586.	—	obscura, Phil.
587.	—	clathrata, Phil. V.
588.	—	canaliculata, Phil.
589.	—	textilis, Phil. T.? V.
590.	—	parva, Da Costa. Q. V.
591.	—	labiosa, Mont. Q. V.
592.	—	cimicoides, Forbes. V.

593.	Rissoa	coronata, Scac. V.
594.	—	punctura, Mont. T. Q. V.
595.	Rissoina	Bruguierei, Payr. V.
596.	Truncatella	truncatula, Drap. V.
597.	Nerita	Grateloupiana, Fév.
598.	Neritina	elongata, Phil.
599.	—	meridionalis, Phil. V.
400.	Turbo	rugosus, Linné. V.
401.	Lacuna	vincta, Mont. V. Nord-Ouest Europe.
402.	Phasianella	pullus, Lin. Q. V.
405.	Trochus	patulus, Broc.
404.	—	magus, Lin. Q. V.
405.	—	canaliculatus, Lam. V.
406.	—	Duminyi, Requier. T. V.
407.	—	solaris, Lin. V?
408.	—	millegranus, Phil. T. V.
409.	—	miliaris, Broc. V.
410.	—	turgidulus, Broc. V?
411.	—	crenulatus, Broc. V.
412.	—	guttadauri, Phil. V.
415.	—	striatus, Lin. V.
414.	Monodonta	Amedei, Brongn. V.
415.	—	corallinus, Gmelin. V.
416.	—	Vieillottii, Payr. V.
417.	Fissurella	græca, Lam. T. Q. V.
418.	—	neglecta, Desh. V.
419.	—	reticulata, Don. V.
420.	Emarginula	fissura, Linné. T. Q. V.
421.	—	cancellata, Phil. V.
422.	—	Huzardi, Payr. V.
425.	Calyptræa	sinensis, Lin. T. Q. V.
424.	—	deformis, Lam.

425. *Crepidula* fornicata, Lin. V.
 426. — unguiformis, Lam. V.
 427. *Capulus* hungaricus, Lin. T. V.
 428. — (*var.*) dispar, Michelotti.
 429. *Patella* scutellaris, Blainv. V.
 450. *Dentalium* elephantinum, Lin. V.
 451. — sexangulare, Broc.
 452. — fossile, Lin.
 453. — entalis, Lin. T. Q. V.
 454. — dentalis, Lin. T. V.
 455. — multistriatum, Desh.
 456. *Cadulus* coarctatus, Broc. V. Nord-ouest
 de l'Irlande.
 457. *Actæon* tornatilis, Lin. T. Q. V.
 458. — semistriatus, Fér.
 459. — subulatus, S. Wood. T. V.
 440. — punctulatus, Fér.
 441. *Conovulus* myosotis, Drap. T. V.
 442. *Bulla* striata, Brug. V.
 445. — ampulla, Lin. V.
 444. — cornea, Lam. V.
 445. — utriculus, Broc. V.
 446. — miliaris, Broc.
 447. — Brocchii, Michel.
 448. *Cylichna* cylindracea, Penn. T. Q. V.
 449. — conuloidea, S. Wood. T. V.
 450. — acuminata, Brug. T. V.
 451. — ovulata, Broc. V.
 452. *Utriculus* truncatus, Adams. T. V.
 455. — mamillatus, Phil. T. V.
 454. — spiratus, Broc.
 455. *Scaphander* lignarius, Lin. T. Q. V.

456. *Philine* *vestita*, Phil. V.
457. — *scabra*, Müll. V.
-

LISTE SUPPLÉMENTAIRE DES MOLLUSQUES FOSSILES
DE BIOT.

458. *Ostrea* *edulis*, L.
459. *Pecten* *maximus*, L.
460. — *Philippii*, Recluz.
461. *Spondylus* *crassicosta*, Lamarck.
462. *Chama* *squamata*? Deshayes.
463. *Venus* *miocenica*, Michelotti.
464. *Artemis* *linctæ*, Pult.
465. *Lucinopsis* *undata*, Penn.
466. *Tapes* *aurea*, Gmel.
467. *Venerupis* *decussata*, Phil.
468. *Tellina* *obliqua*, Sowerby.
469. *Solen* *vagina*? L.
470. *Strombus* *coronatus*, DeFrance.
471. *Murex* *aquitanicus*, Grateloup.
472. — *Sedgwickii*, Bronn.
473. — *spinicosta*, Bronn.
474. — *labrosus*, Michelotti.
475. *Pisania* *intermedia*, Michelotti.
476. *Ranella* *reticularis*, Deshayes.
477. *Triton* *nodiferum*, Lam.
478. — *tortuosum*, Mich.
479. *Cancellaria* *subangulosa*, S. Wood.
480. *Nassa* *duplicata*, Brod.
481. *Cassis* *crumena*, Lam.
482. *Columbella* *corrugata*, Bon.

485.	Pleurotoma	Lamarckii (<i>var.</i>), Bellardi.
484.	—	gradata, Deifr.
485.	—	subterebralis, Bellardi.
486.	Sigaretus	clathratus, Recluz.
487.	Odostomia	lactea, d'Orbigny.
488.	Chemnitzia	striata, Hörnes.
489.	—	pusilla, Phil.
490.	Eulimella	acicula, Phil.
491.	Cerithium	lignitarium, Eichw.
492.	—	plicatum, Brug.
495.	Scalaria	pseudo-scalaris, Brocchi.
494.	Fossarus	costatus, Brocchi.
495.	Solarium	millegranum, Lamarck.
496.	Rissoa	Lachesis, Bosterot.
497.	—	Venus, d'Orbigny.
498.	—	parva (<i>var.</i>), Da Costa.
499.	—	interrupta, Adams.
500.	—	Stefanisi, Jeffreys.
501.	Rissoina	cochlearella, Lamarck.
502.	—	Bruguerei, Payraudeau.
505.	—	decussata, Mont.
504.	—	Clotho, Hörnes.
505.	Phorus	Dehayesii, Michelotti.
506.	Trochus	lineatus, Da Costa.
507.	—	quadristriatus, Dubois.
508.	—	trochoideus, Wood.
509.	Monodonta	Draparnaudi, Payraudeau.
510.	—	mediterranea? Gray.
511.	Haliotis	lamellosa, Lamarck.
512.	Cylichna	clathrata, DeFrance.

A. B.

Description de plusieurs espèces fossiles d'**Au-
riculacés** des **terrains tertiaires supé-
rieurs**,

PAR M. R. TOURNOUER.

1. **PLECOTREMA MARGINALIS**, Grateloup.

Auricula marginalis, Grateloup, Conch. Adour, pl. XI,
fig. 2 (mediocris).

Testa imperforata, ovato-ventricosa, solida, lævigata; spira obtuse conica, apice mamillato; anfractibus 7 marginatis, ultimo spira majore, carina lævi locum umbilici circumdante prædito; apertura obliqua, angusta, plicis 2 parietalibus (anteriore majore, subbipartita) et tertia columellari, lata, obtusa, coarctata; peristomate simplici; marginibus callo tenuissimo junctis; externo intus dilatato, unidentato. — Long. 5, diam. 3 1/4 mill.

Loc. Fossilis in provinciâ Aquitanica prope Burdigalam (Martillac, Mérignac, etc.) et prope Aquas Tarbellicas (Saint-Paul, Mainot), per marina miocenica deposita reperitur.

2. **PLECOTREMA BOURGEOISI**.

Testa imperforata, ovato-ventricosa, solida, spiraliter sulcata, plicis longitudinalibus granulatis oblique decusata; spira subconvexo-conica, apice subacuto; anfractibus 6 vix discretis, ultimo spira majore, basi subtruncato, carina valida, granulata, locum umbilici circumdante eleganter ornato; apertura obliqua, angusta, plicis 2 parietalibus obliquis et tertia columellari descendente

coarctata ; peristomate simplici, marginibus callo crasso junctis, externo incrassato, bidentato. — Long. 3 1/2, diam. maj. vix 2 mill.

Loc. Fossilis in provincia Turonica, circa locum Pont-Levoy dictum, per marina miocenica deposita reperitur.

5. PLECOTREMA BLESENSIS.

Testa imperforata, ovato-acuta, solida, lævi ; spira producta, apice subacuto ; anfractibus 7 marginatis ; ultimo spira vix majore ; apertura obliqua, subangusta, dentibus 2 parietalibus obliquis, subæqualibus, et tertia columellari descendente coarctata ; peristomate simplici, crasso ; marginibus callo junctis ; margine externo medio incrassato et subbidentato. — Long. 4, diam. maj. vix 3 mill.

Loc. Fossilis cum præcedente specie.

4. PLECOTREMA DELAUNAYI.

Testa imperforata, ovato-subacuta, solida, spiraliter sulcata ; spira subconvexo-conica, anfractibus 6 sutura simplici discretis, ultimo spira majore ; apertura obliqua, subangusta, dentibus 2 parietalibus obliquis, subæqualibus, et tertia columellari descendente coarctata ; peristomate simplici, crasso ; marginibus callo junctis ; margine externo medio incrassato, subunidentato. — Long. 3 1/2, diam. maj. 2 1/2 mill.

Loc. Cum præcedente specie.

5. AURICULA GLOBULUS.

Testa imperforata, ovato-globulosa, lævigata, nitida ; spira brevi, convexa, apice subacuto ; anfractibus 7 con-

vexis (6 prioribus subtilissime spiraliter sulcatis et lente crescentibus), ultimo spiram bis æquante; apertura obliqua, angusta, plica una parietali gracili et altera columellari; peristomate simplici, acuto. — Long. 4 1/2, diam. maj. 2 1/2 mill.

Var. β , 2 plicis parietalibus munita.

Loc. Cum præced. spec.

6. AURICULA (STOLIDOMA?) DESHAYESI.

Testa elongata, subcylindræcea, imperforata, lævigata; spira brevi, apice obtuso; anfractibus 6, prioribus angustis, cæteris rapide crescentibus, sutura simplici junctis, ultimo spira majore; apertura elongata, oblique inflexa, superne angulata et coarctata, antice subeffusa; plica una parietali valida, simplici; altera columellari attenuata; margine externo simplici, acuto. — Long. 6, diam. maj. 2 1/2 mill.

Loc. Cum præced. spec.

7. AURICULA (STOLIDOMA?) MAYERI.

Testa ovato-elongata, imperforata, lævigata; spira brevior, obtusa; anfractibus 4 ? rapidissime crescentibus, ultimo spiram ter æquante; apertura ovato-elongata, superne angulata; plica una parietali, valida, altera columellari minore; margine externo simplici, acuto. — Long. 4 1/2, diam. maj. 1 1/2 mill.

Loc. Cum præced. specie.

R. T.

BIBLIOGRAPHIE.

Manuel de Conchyliologie ou histoire naturelle des **Mollusques vivants et fossiles**, par S. P. WOODWARD, augmenté d'un appendice par R. Tate. — Traduit de l'anglais, sur la deuxième édition, par **Aloïs Humbert** (1).

Le manuel de Woodward est devenu, depuis son apparition, un livre classique. La faveur dont il jouit parmi les conchyliologistes doit être attribuée à plusieurs causes. Nous citerons, d'abord, la modicité de son prix, qui le rend accessible à toutes les bourses, puis le plan judicieux de sa composition, et enfin le mérite dont l'auteur a fait preuve dans l'exécution de ce plan.

Loin de se borner à l'énumération des genres qu'il acceptait, Woodward a condensé en une centaine de pages les notions élémentaires de la Conchyliologie. Cette première partie du manuel contient donc une foule de renseignements utiles, bien choisis et bien présentés sur les mœurs. La structure, la physiologie et la classification des Mollusques.

Quant à la distribution géographique, elle est l'objet d'une étude très-importante dans laquelle Woodward s'est montré le digne élève de Forbes. La constitution définitive des grandes provinces marines est maintenant acceptée par tous les naturalistes; elle est, d'ailleurs, fondée sur des documents positifs et sur l'analyse de travaux

(1) Paris, 1870, chez F. Savy, éditeur, 24, rue Hautefeuille.— Un volume cartonné à l'anglaise, de 657 pages, avec 23 planches gravées et 297 figures sur bois. Prix : 14 fr.

nombreux traitant de la distribution géographique des Mollusques.

La répartition des régions terrestres nous semble plus critiquable. Si, en effet, on peut établir de grandes provinces conchyliologiques dans les continents, il est difficile de rattacher à ces faunes continentales les faunes insulaires dont la physionomie est si tranchée.

Ainsi la région terrestre Lusitanienne, telle que Forbes et Woodward la comprennent, se compose de tout le périmètre de la Méditerranée, à l'exception du continent africain, dont les Mollusques, cependant, présentent un grand nombre d'espèces communes avec le midi de l'Europe. A cette région sont annexées les diverses îles de la Méditerranée, puis les Canaries, les Açores, Madère, et enfin quelques petites îles perdues dans l'Atlantique, telles que l'Ascension, Sainte-Hélène et Tristan d'Acunha.

Nous trouvons très-arbitraire une semblable répartition malacologique : il est certain que le pourtour méditerranéen, y compris la Syrie, l'Égypte, l'Algérie et les Etats barbaresques, constitue une province naturelle, à faune terrestre bien tranchée et caractérisée par la présence d'espèces communes et de genres identiques. Quant aux faunes de Madère et des Canaries, elles offrent un signe de spécialité très-remarquable. Il semble que leur faune soit, en quelque sorte, double et constituée par la réunion de formes anciennes, cantonnées, insulaires, en voie d'extinction et représentant les derniers vestiges de la population d'un continent disparu, avec des formes plus modernes, identiques à celles de l'Europe méridionale, et peut-être acclimatées. Ainsi, à Madère, sur 154 espèces, 112 sont spéciales et 41 sont communes à cet archipel avec l'Europe méridionale. Dans les Canaries, quelques espèces rappellent singulièrement certaines formes des Antilles.

Mais que dire de Sainte-Hélène ? Toutes ses coquilles terrestres sont spéciales : les *Bulimes* paraissent se rapprocher des formes américaines ou polynésiennes ; la flore indigène, composée également de plantes spéciales, n'a pas plus d'affinités avec celle de la côte d'Afrique qu'avec celle de l'Amérique.

Si nous examinons, au même point de vue, la région polynésienne, nous ferions voir que la localisation des Mollusques terrestres y est poussée à un plus grand degré que partout ailleurs ; que chaque archipel ne renferme habituellement que des espèces propres, et que, cependant, toutes les mers de l'immense océan Pacifique sont, au contraire, habitées par des espèces communes.

Il n'y a donc pas toujours corrélation entre les provinces terrestres et les provinces marines : les mêmes principes ne leur sont pas applicables, et il n'existe, pour les provinces terrestres, que deux sortes de faunes :

1° Les faunes continentales, limitées par des chaînes de montagnes, des déserts, ou des obstacles naturels quelconques, et auxquelles on peut rattacher la faune des îles très-rapprochées des continents ;

2° Les faunes insulaires, dont l'importance est très-inégale, et qui comprennent tantôt une grande île, tantôt un petit îlot, tantôt un archipel, mais qui ont pour caractère dominant l'existence d'un nombre proportionnellement considérable d'espèces particulières.

Woodward a également étudié la distribution des Mollusques dans le temps. Le chapitre relatif à la récolte des coquilles est très-développé et contient d'intéressants tableaux de draguages, d'après les relevés de Forbes, MacAndrew et Barrett. Récemment, les draguages ont été exécutés, avec succès, à une profondeur considérable par les naturalistes américains, anglais et scandinaves, qui vont

nous faire connaître les premiers éléments d'une faune encore presque inconnue, celle des grands fonds ou faune abyssicole.

La deuxième partie du manuel de Woodward, ou le tableau des genres, a le grand mérite d'être présentée par un naturaliste d'un excellent esprit, doué, surtout, de ce sentiment de justesse et de pondération si nécessaire pour juger de la valeur d'un genre, pour l'accepter ou le rejeter. Les genres de Woodward sont donc, en général, bien compris, surtout pour l'époque de la publication de la deuxième édition anglaise. La caractéristique de chaque genre est suivie de la répartition géographique et géologique des espèces. Un appendice de M. Tate fait connaître un certain nombre de genres décrits depuis la mort si regrettable de l'auteur.

La traduction de Woodward est très-exacte; les planches et les figures sur bois sont identiques à celles de l'édition anglaise. En somme, l'exécution de ce volume, qui constitue le meilleur traité élémentaire que nous connaissions actuellement, est une œuvre utile qui fait honneur au savant traducteur, M. A. Humbert, ainsi qu'à l'éditeur, M. Savy, et qui contribuera certainement, par son succès mérité, à populariser, en France, le goût des études conchyliologiques.

H. CROSSE et P. FISCHER.

On some new marine **Gastropoda** from the Southern Province of **Ceylon** (1). — Description of

(1) Calcutta, 1869. Brochure in-8° de 5 pages d'impression, accompagnée d'une planche lithographiée. (Extr. vol. XXXVIII Journ. Asiat. Soc. Bengal.)

marine Gastropoda from Ceylon, etc. (1). By Messrs. G. and H. Nevill.

Nous constatons avec plaisir que le nombre des naturalistes qui s'occupent de la malacologie de l'Inde et des régions voisines, et, par conséquent, celui des publications destinées à faire connaître ces faunes intéressantes, tendent à augmenter depuis quelques années.

1. Dans le premier des mémoires que nous analysons nous trouvons la description de quelques Bulléens nouveaux de Ceylan, les *Volvatella cincta*; *Oxynoe delicatula*; *Cylindrobulla sculpta*, *C. pusilla*; *Lobiger viridis*; et du *Broderipia eximia*. Les auteurs suppriment le *Delphinula tubulosa*, précédemment décrit par eux et faisant double emploi avec le *Cyclostrema* (*Tubiola*) *subdisjuncta*, H. Adams, qui a l'antériorité. Ces récentes découvertes viennent augmenter quelques genres peu nombreux en espèces, et notamment le G. *Cylindrobulla* qui n'en comptait jusqu'à présent que deux, le *C. Beau*, Fischer, de la Guadeloupe, décrit en 1857 dans le *Journal de Conchyliologie*, et le *C. Fischeri*, Adams et Angas, de l'Australie méridionale.

2. Le deuxième mémoire renferme les descriptions d'espèces nouvelles suivantes : *Euchelus Seychellarum*; *Clanculus Ceylonicus*; *Gibbula Dupontiana*, *G. Blanfordiana*, *G. Stoliczkana*, *G. subplicata*; *Tallorbis roseola*; *Pisulina Adamsiana*; *Rapana bella*; *Emarginula papilionacea*, *E. capuloidea*; *Subemarginula Oldhamiana*; *Solarium impressum*; *Fissurella scrobiculata*, *F. canalifera*; *Macrochisma scutiformis*; *Rocellaria cordiformis*. Toutes ces espèces ont été recueillies sur le littoral de Ceylan,

(1) Calcutta, 1869. Brochure in-8° de 8 pages d'impression, accompagnée d'une planche lithographiée.

sauf la première qui provient de Mahé (Seychelles). Les auteurs établissent le nouveau sous-genre *Tallorbis* pour une forme de *Trochidæ* voisine des *Thalotia* et le nouveau genre *Pisulina* pour une petite coquille très-curieuse, une sorte de *Natica* ou de *Neritina*, munie, vers le milieu du bord columellaire, d'une saillie dentiforme toute particulière, et paraissant présenter, d'ailleurs, quelque analogie avec les *Calceolina* et les *Teinostoma*. Toutes les espèces dont nous venons de parler sont décrites en latin et convenablement figurées.

En présence des heureux résultats obtenus par MM. G. et H. Nevill, nous ne pouvons faire autrement que d'engager ces habiles et zélés collecteurs à poursuivre le cours de leurs recherches et de leurs utiles publications.

H. CROSSE.

Report on the **Invertebrata** of **Massachussets**.

Second edition, comprising the **Mollusca**. By AUGUSTUS A. GOULD. Edited by W. G. BINNEY (1).

En publiant cette seconde édition du beau travail de M. A. Gould, M. W. G. Binney a rendu à ce dernier naturaliste, malheureusement décédé pendant qu'il préparait les matériaux de cette publication, un service analogue à celui que M. Binney père avait reçu lui-même de M. Gould, qui avait collaboré activement au grand ouvrage intitulé : *Terrestrial Mollusks and Shells of the United States*.

Tout en respectant scrupuleusement la pensée et les vues personnelles de l'auteur, M. Binney a donné à la

(1) Boston, 1870. Un volume cartonné, grand in-8°, de 524 pages d'impression et accompagné de 12 planches chromo-lithographiées et de 406 gravures sur bois, dans le texte.

partie des Pulmonifera toute l'étendue que sa profonde connaissance des Mollusques terrestres américains et les progrès de la science le mettaient à même d'y introduire.

Nous n'insisterons pas sur le mérite de l'ouvrage, qui est bien connu des naturalistes, car c'est un des travaux qui ont le plus contribué à la réputation scientifique de Gould. Seulement, nous devons dire quelques mots de l'exécution matérielle de cette seconde édition : elle est très-remarquable et elle fait le plus grand honneur, d'abord à la législature de l'Etat de Massachussets, qui en a voté les frais et qui a eu le discernement, plus rare que l'on ne le croit, de charger du travail à effectuer celui qui était à même de s'en acquitter le mieux, et ensuite à M. W. G. Binney, qui a rempli cette mission d'une manière tout à fait satisfaisante.

Toutes les espèces terrestres, fluviales et marines qui composent la faune malacologique de l'Etat de Massachussets sont représentées à l'aide de gravures sur bois comprises dans le texte et d'une exécution assez fine pour permettre de distinguer convenablement les caractères spécifiques. En outre, 12 planches chromo-lithographiées avec le plus grand soin, et faisant, par leurs numéros, suite à celles de la première édition, donnent les figures des nombreuses et intéressantes espèces de Nudibranches, des Céphalopodes et des Tuniciers, qui vivent sur cette partie du littoral américain, avec leurs couleurs naturelles et les détails de leur organisation. Au sujet de l'Ommastrephes Bartramii, qui est représenté sur la planche xxv, d'après un individu de l'Aquarial Gardens, de Boston, nous ferons observer que l'animal devait être mort quand le dessin a été fait, car ses grands bras sont pendants et allongés le long du corps, tandis que, chez les Céphalopodes décapodes à l'état vivant, ces deux bras sont, habituellement,

enroulés en crosse et prêts à se développer momentanément pour saisir leur proie et revenir ensuite à leur position première.

En résumé, la nouvelle édition de Gould constitue un des plus beaux et des plus luxueux volumes qui aient été publiés en Amérique depuis plusieurs années, et elle devra nécessairement figurer dans toutes les bibliothèques scientifiques de quelque importance.

H. CROSSE.

Systematisches Verzeichniss der in **Deutschland** lebenden **Binnen-Mollusken**. Zusammengestellt von (Catalogue systématique des Mollusques continentaux vivant en Allemagne. Par) **Carl Kreglinger** (1).

Après un catalogue bibliographique des ouvrages consultés pour son travail, l'auteur donne l'exposé complet de toutes les espèces de Mollusques terrestres et fluviatiles qui ont été, jusqu'à ce jour, recueillies en Allemagne. L'article qui traite de chacune d'elles comprend une synonymie très-complète, l'indication des localités où elle a été trouvée en Allemagne, et le tableau détaillé de sa distribution géographique dans les autres pays de l'Europe, au double point de vue de l'espace et du temps, c'est-à-dire à l'état vivant et à l'état fossile.

Au point de vue de la distribution des Mollusques en Allemagne, M. Kreglinger admet deux grandes divisions, les régions montagneuses et les plaines allemandes.

(1) Wiesbaden, 1870, chez C. W. Kreidel, éditeur. Un volume grand in-8°, de 402 pages d'impression. Prix : Thlr. 6. 20 Ngr. (25 francs).

Il subdivise la première en cinq parties : 1° les Alpes allemandes et leurs dépendances, qui comprennent Trieste, la Carniole, la Carinthie, la Styrie, le grand-duché d'Autriche, le Tyrol, Salzkammergut, Saltzbourg, la Bavière supérieure, la Souabe supérieure, le lac de Constance et la vallée badoise du Rhin jusqu'aux environs de Mannheim ; 2° les régions montagneuses du sud-ouest de l'Allemagne, c'est-à-dire le Wurtemberg, la vallée badoise du Necker, Odenwald et la Franconie ; 3° les régions montagneuses de l'ouest de l'Allemagne, soit Bergstrasse, Francfort, Wetterau, Nassau, la province Rhénane et la Westphalie ; 4° les régions montagneuses de l'est de l'Allemagne, comprenant la Silésie et la Saxe ; 5° les régions montagneuses du nord-ouest de l'Allemagne, soit Kurhessen, la Thuringe et le Harz.

Il fractionne la seconde en deux parties : 1° le littoral de la mer Adriatique, aux environs de Trieste ; 2° les plaines du nord de l'Allemagne, comprenant la Prusse, l'île de Rugen, le Mecklenbourg, le Hanovre et le Slesvig-Holstein.

Le travail de l'auteur est terminé par l'exposé systématique, genre par genre, de la distribution des espèces d'Allemagne dans chacune des sept régions que nous venons d'énumérer, et par deux tableaux donnant la récapitulation générale.

D'après l'auteur, les espèces de Mollusques terrestres et fluviatiles d'Allemagne sont au nombre de 547, savoir : coquilles terrestres operculées, 9 ; Mollusques nus, 16 ; coquilles terrestres non operculées, 219 ; univalves fluviatiles, 76 ; acéphalés fluviatiles, 27.

L'ouvrage de M. Kreglinger est un consciencieux travail qui sera utilement consulté par tous les naturalistes qui s'occupent de l'étude des Mollusques terrestres et flu-

viatiles d'Europe et de leur distribution géographique.
H. CROSSE.

The deep-sea dredging Expedition in H. M. S. Porcupine. By (L'Expédition de draguages, dans les grands fonds, du navire de la marine royale anglaise Porc-Épic. Par) **J. Gwyn Jeffreys** (1).

Notre honorable correspondant et collaborateur, M. J. Gwyn Jeffreys, et, après lui, M. le professeur Wyville Thomson, et M. le docteur Carpenter, ont successivement opéré, dans le courant de l'année 1869, et à de grandes profondeurs, des draguages fort intéressants, à bord du bâtiment de la marine de guerre anglaise, le Porc-Épic, qui avait été mis à leur disposition pour leurs recherches scientifiques, noble exemple que nous recommandons à *ceux que cela peut concerner*, comme disait l'ancien président des États-Unis, Abraham Lincoln, aux gens qu'il ne se souciait pas de désigner plus clairement.

M. Jeffreys vient de publier un aperçu des principaux résultats de ses explorations, qui se sont prolongées du 18 mai au 15 juillet, et qui ont eu pour théâtre la côte atlantique de l'Irlande, des Skelligs à Rockall, Lougs Swilly et Foyle, sur la côte septentrionale, et quelques autres parties du littoral britannique. Les draguages opérés au large de Valentia et dans la direction de Galway se sont effectués à des profondeurs variant de 85 à 808 brasses : la faune était partout septentrionale. Entre Galway et le

(1) Londres, 1869. Deux articles, publiés dans les numéros des 2 et 9 décembre du journal scientifique hebdomadaire intitulé : *Nature*.

banc Porc-Epic, la drague a atteint la profondeur de 1,250 brasses : les Mollusques recueillis étaient toujours septentrionaux, sauf l'Aporrhais Serresianus, dont il est possible, d'ailleurs, que l'A. Macandreae, des côtes de Norwége et des Shetland, ne soit qu'une simple variété. La plus grande profondeur atteinte par la drague, dans le cours de l'expédition, a été de 1,476 brasses.

En résumé, malgré la présence d'un certain nombre de formes méditerranéennes, l'ensemble de la faune est plutôt septentrional ou arctique.

Le nombre des espèces nouvelles pour la faune britannique, qui ont été recueillies dans le cours de l'exploration, est de 117 : parmi elles, 56 sont entièrement nouvelles pour la science, et 8 étaient considérées, jusqu'ici, comme éteintes et comme appartenant, exclusivement, aux terrains tertiaires. Ce résultat considérable et très-intéressant, au point de vue scientifique, vient prouver, une fois de plus, combien de richesses zoologiques se trouvent encore cachées dans les mers qui passent pour les plus connues et les mieux explorées.

Soixante des 200 espèces marines des côtes atlantiques des Etats les plus septentrionaux de l'Amérique du Nord se retrouvent sur les côtes anglaises, ce qui tend à prouver une origine commune pour les deux faunes.

Il existe une remarquable concordance entre les Mollusques marins des zones profondes du nord de l'Atlantique, et ceux des zones correspondantes de la Méditerranée.

En somme, l'expédition à laquelle a pris part M. Gwyn Jeffreys est assurément une de celles qui ont donné les plus importants résultats, au point de vue de la zoologie marine. Il est donc vivement à souhaiter que ces précieuses conquêtes scientifiques soient mises en lumière par

la publication d'un ouvrage spécial : elles le méritent assurément, et la réputation scientifique de MM. Jeffreys, Carpenter et Thomson est un sûr garant du succès qu'obtiendrait, dans le monde savant, une publication de cette nature.

H. CROSSE.

Description de **Coquilles fossiles** des terrains tertiaires inférieurs, par **C. Mayer** (1).

La crainte d'être devancé dans la publication d'espèces fossiles intéressantes provenant du Monte Postale, près de Vicence, a décidé l'auteur à donner leurs diagnoses, que nos lecteurs trouveront reproduites, avec de plus amples détails, dans le présent numéro (2).

H. CROSSE.

Mollusques des environs d'**Ax (Ariège)**, par le **Dr J. B. Noulet** (3).

La géographie malacologique des Pyrénées de l'Ariège est encore peu avancée. On doit donc accueillir, avec plaisir, la faunule des environs d'Ax, que vient de publier M. le docteur Noulet, et dont il a recueilli lui-même les matériaux, ce qui donne à son travail un caractère d'authenticité complet. Les espèces énumérées sont au nombre

(1) Paris, 23 avril 1870. Brochure in-8° de 6 pages d'impression.

(2) Journ. de Conchyl., vol. XVIII, p. 323 et suivantes, 1870.

(3) Toulouse, 1869. Brochure grand in-8° de 15 pages d'impression.

de 25, parmi lesquelles nous signalerons les *Helix obvoluta*, *H. pyrenaica*, *H. Desmoulinsi* (ces deux dernières espèces sont nocturnes), l'*Ancylus fluviatilis* et le *Lymnæa thermalis*, Boubée, que l'auteur considère comme une simple variété du *L. peregra*. M. Noulet donne, en outre, des indications prises sur l'habitat et le mode de station des espèces, et, à ce point de vue, son ouvrage sera des plus utiles aux naturalistes qui auront occasion d'explorer cette partie des Pyrénées.

H. CROSSE.

Catalogue des **Mollusques terrestres et fluviatiles** de l'**Hérault**, par **E. Dubrucil**. —
Deuxième édition (1).

Dans cette seconde édition, beaucoup plus complète que la première, l'auteur a su profiter des récentes découvertes faites par lui-même et par d'autres dans le département, mais sans pour cela tomber dans les exagérations d'espèces inutiles et prétendument nouvelles, que l'on rencontre malheureusement dans quelques mémoires récemment publiés en France et qui constituent le plus mauvais service que l'on puisse rendre à la science.

Il décrit une espèce nouvelle, l'*Hydrobia Paladilhi* (*H. Paladilhei* serait plus régulier, selon nous). Il considère, comme une seule espèce appartenant au genre *Acme*, les trois espèces décrites par M. Bourguignat, et pour lesquelles a été proposé le genre *Moitessieria*. Il n'admet pas

(1) Montpellier, 1869, et à Paris, chez A. Delahaye, éditeur, place de l'École-de-Médecine. Brochure in-8° de 107 pages d'impression.

le genre *Bugesia*, qu'il regarde comme établi sur des coquilles d'alluvion, non adultes, presque embryonnaires, et comme devant, d'ailleurs, en tout cas, rentrer dans le genre *Pyrgula*, qui est antérieur et qui comprend des formes similaires.

La deuxième, et peut-être la plus intéressante partie du travail de M. Dubrueil, se compose de notes critiques sur les espèces mentionnées dans son catalogue, et d'études anatomiques sur un certain nombre d'entre elles.

En résumé, ce catalogue est satisfaisant et sera consulté avec fruit par les naturalistes qui s'occupent de l'étude des Mollusques terrestres et fluviatiles d'Europe.

H. CROSSE.

Catalogues des **Coquilles** et des **Crustacés** de la **Guadeloupe** envoyés à l'Exposition universelle de 1867 par l'administration de la colonie. Collections Caillet et J. Desbonne. Déterminations et classements de **M. A. Schramm**. — Deuxième édition (1).

Dans ce nouveau catalogue, plus complet et plus exact que le précédent, nous ne trouvons à relever que deux déterminations qui nous paraissent contestables, celles du *Dolium galea*, forme méditerranéenne, et du *Cancellaria trigonostoma*, espèce de l'océan Pacifique. Des observations récentes ont établi que l'*Helix Schrammi*, Fischer, de la Guadeloupe, appartenait au genre *Pineria*. L'auteur cite deux *Pleurotoma Antillarum*, l'un créé par d'Orbi-

(1) Basse-Terre, 1869. Brochure grand in-8° de 27 pages d'impression.

gny, l'autre plus récemment par nous-même (1). Nous pensons que les deux dénominations peuvent subsister sans inconvénient, car notre espèce est un véritable Pleurotoma, tandis que celle de d'Orbigny appartient à un genre différent, le g. Defrancia.

Les catalogues de M. Schramm, établis sur des matériaux de provenance certaine, constituent une excellente contribution à la connaissance de la faune malacologique des Antilles.

H. CROSSE.

Testacci nuovi dei mari di **Sicilia** pel marquese (Testacés nouveaux des mers de Sicile, par le marquis) **T. Allery de Monterosato** (2).

Notre honorable collaborateur décrit et figure, dans ce nouveau mémoire, les espèces nouvelles suivantes, qui viennent s'ajouter à la faune méditerranéenne déjà si riche : *Cingula maculata*, *C. concinna*; *Alvania subareolata*; *Aclis lineolata*; *Odostomia turriculata*, *O. elegans*; *Lamellaria spirolineata*; *Lacuna mediterranea*; *Pyrula Panormitana*; *Marginella occulta*. L'une de ces espèces, l'*Odostomia elegans*, ainsi que le reconnaît, d'ailleurs, l'auteur lui-même dans un appendice, et ainsi que nous pouvons l'affirmer de notre côté, n'est qu'un double emploi de l'*O. neglecta*, publié, en 1868, par M. Tiberi, dans le Journal de Conchyliologie; elle doit donc être supprimée. L'espèce désignée sous le nom de *Pyrula Pa-*

(1) Journ. Conchyliologie, vol. XIII, p. 34, pl. 1, fig. 8, 1865.

(2) Palerme, 1869. Brochure in-8° de 18 pages d'impression, accompagnée d'une planche lithographiée.

normitana n'appartient certainement pas au genre *Pyruia*, qui n'a pas encore été recueilli dans la Méditerranée, et nous fait l'effet, d'après la description et la figure, d'être établie sur un *Purpura* non encore adulte. Quant au *Lacuna Mediterranea*, si la figure publiée est exacte, ce n'est pas un *Lacuna*, mais une petite forme très-curieuse qu'il nous paraît difficile de classer dans les genres connus : l'auteur fera bien de l'étudier de nouveau. Nous l'engageons à se servir du latin pour la description de ses espèces et à poursuivre avec activité ses recherches sur la faune malacologique du littoral de la Sicile. Les heureux résultats qu'il a déjà obtenus sont faits pour l'encourager, car on sait que c'est à lui qu'est due l'intéressante découverte d'une deuxième espèce de *Dolium* dans les eaux de la Méditerranée (1).

H. CROSSE.

Eine neue Testacellidengattung in Australien. Von
(Un nouveau genre de **Testacellidre** en Australie. Par) le docteur **C. Semper**, de Würzburg (2).

Le docteur C. Semper, honorablement connu dans la science par ses travaux et par ses voyages scientifiques aux Philippines et aux îles Pelew, vient de faire une curieuse découverte relative à l'organisation linguale de l'*Helix inaequalis*, Pfeiffer, espèce de la Nouvelle-Calédonie, et

(1) Journ. Conchyliologie, vol. XVII, p. 228, pl. XII, fig. 1, 1869.

(2) Brochure in-8° de 2 pages d'impression, accompagnée d'une gravure sur bois. (Tirage à part de la 4^e livr. du vol. XIX du Zeitschr. f. wissensch. Zoologie.)

non pas de l'Australie, comme il le dit, d'après un renseignement inexact. Il résulte de ses observations anatomiques que l'animal est dépourvu de mâchoire et possède une armature linguale tout à fait semblable à celle des *Glandina*. Si l'on ajoute à cela le fait de viviparisme dont M. E. Marie a constaté l'existence dans cette espèce, fait qu'il a publié récemment dans le *Journal de Conchyliologie*, on sera conduit à assigner une valeur générique au groupe des *Rhytida*, proposé par Albers pour cette espèce et quelques formes voisines de la Nouvelle-Zélande et de l'Australie.

H. CROSSE.

NOUVELLES.

Lors de la distribution des récompenses aux Membres des Sociétés savantes des départements, effectuée, le 25 avril 1870, à la Sorbonne, il a été décerné des médailles d'argent à M. E. Dumortier, de Lyon, pour ses Etudes paléontologiques sur les dépôts jurassiques du bassin du Rhône, et à M. Henri Drouët, pour la Faune malacologique du département de la Côte-d'Or.

Nous apprenons avec plaisir à nos abonnés que M. Michel Vimont vient d'établir, à Paris, rue des Saints-Pères, 11, un comptoir de Conchyliologie, et qu'il est, dès à présent, en mesure de faire des envois de coquilles, dans les départements et à l'étranger, aux naturalistes qui voudront bien s'adresser à lui. Il peut disposer, en ce moment, d'un grand nombre d'espèces provenant, pour la plupart, de la Nouvelle-Calédonie, de l'Australie, de l'île

Maurice ou des Philippines, et intéressantes par leur rareté et leur bon état de conservation. Il attend, de plus, d'autres envois, de provenances diverses, qui lui parviendront sous peu.

Nous avons remarqué, à l'Exposition de peinture de cette année, deux aquarelles de M. le docteur A. Baudon, de Mouy, représentant, l'une, des coquilles terrestres, l'autre, des coquilles fluviatiles de France. Le remarquable talent artistique dont notre honorable collaborateur a fait preuve, dans cette circonstance, nous fait vivement désirer qu'il donne suite au projet dont il nous a entretenu, il y a plusieurs années, de publier, sur les Limaciens de France, un travail qui serait accompagné des figures de toutes les espèces, dessinées et peintes par lui, d'après nature.

H. CROSSE.

JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE.

1^{er} Octobre 1870.

Brachiopodes des côtes océaniques
de **France**,

PAR P. FISCHER.

Les Brachiopodes sont assez rares sur les côtes océaniques de France, où les Polypiers qui leur servent de substratum sont eux-mêmes peu répandus. Cependant l'examen des Dendrophyllia qu'on drague sur divers points du golfe de Gascogne, sur le plateau sous-marin de Rochebonne (à l'ouest de l'île de Ré), sur le banc sous-marin de Basse-Kikerie (en dehors du Croisic), et dans les eaux du Morbihan et du Finistère, doit conduire avant peu à la découverte de plusieurs espèces nouvelles pour notre Faune.

1° ARGIOPE DECOLLATA, Chemnitz. Ce Brachiopode a été dragué à 2 milles E. de Guernesey (Jeffreys). M. Hidalgo l'indique à Guetaria (Espagne), très-près de la

frontière française sous le nom d'*Argiope aperta*, Blainville. J'en ai trouvé une valve dans les fonds de draguage de Gijon (Asturies), qui m'ont été envoyés par M. de Folin.

2° *ARGIOPE CISTELLULA*, S. Wood. M. Jeffreys a découvert cette espèce à Étretat (Seine-Inférieure). Elle a été draguée également à Guernesey.

3° *ARGIOPE CAPSULA*, Jeffreys. Étretat, Guernesey (Jeffreys).

4° *MEGERLIA TRUNCATA*, Linné. Collard des Cherres a signalé depuis longtemps ce Brachiopode dans les eaux du Finistère, attaché aux Caryophyllies, prises dans les filets des pêcheurs de Congres. On l'a retrouvé dans les parages de Groix (Morbihan), fixé à des Madrépores (Taslé), et de Noirmoutiers (Vendée), dans les mêmes conditions d'habitat (Piet). M. Hidalgo l'indique à Guetaria.

5° *TEREBRATULINA CAPUT-SERPENTIS*, Linné. Habite les rivages du Finistère avec l'espèce précédente (Collard des Cherres). M. Gaudry a observé cette espèce à l'état vivant dans l'aquarium de Concarneau (Finistère) : elle avait été recueillie au large sur des Dendrophyllia. M. Taslé la signale dans les parages de Groix et de Gavre (Morbihan). Elle se retrouve à Guetaria (Hidalgo).

Deux autres Brachiopodes seront probablement ajoutés à cette courte liste, ce sont :

WALDHEIMIA CRANIUM, Müller. Espèce septentrionale, trouvée aux Shetland et aux Hébrides, mais qui existe certainement au nord de l'Espagne. Nous l'avons reconnue dans un envoi de mollusques dragués à Gijon (Asturies) par M. de Folin, et M. Jeffreys l'a déterminée parmi les coquilles draguées dans la baie de Vigo par M. Mac-Andrew. Elle est indiquée sur les côtes océaniques d'Espagne par M. Hidalgo, sous le nom de *Terebratula vitrea* : nous

ne pensons pas que cette dernière espèce ait été trouvée en dehors de la Méditerranée.

CRANIA ANOMALA, Müller. Habitat : province des Asturies, Vigo (Mac-Andrew). Il est probable que la Cranie et l'espèce précédente seront draguées sur nos côtes des Basses-Pyrénées.

La Faune des Brachiopodes des côtes de France ne diffère donc pas de celle des Brachiopodes des mers d'Angleterre; elle présente une espèce en plus : *Megerlia truncata*, forme méditerranéenne, qui se propage jusqu'aux Canaries, et une en moins, *Rhynchonella psittacea*, forme boréale, dont l'habitat aux îles Shetland est encore douteux.

Il est remarquable qu'un très-grand nombre de Brachiopodes se soient en quelque sorte localisés dans la Méditerranée, et que, sur 12 espèces qui entrent dans la composition de cette Faune, 8 lui soient exclusivement propres.

Il est cependant nécessaire de faire dès aujourd'hui quelques restrictions, à cause de l'insuffisance de nos connaissances sur la Faune des grands fonds. Ainsi, le *Thecidea Mediterranea* aurait été retrouvé dans la mer des Antilles, et il se pourrait que d'autres Brachiopodes fussent dans le même cas. Attendons que les résultats des récentes explorations anglaise, américaine et suédoise soient publiés.

P. F.

Note sur le **Delphinula Arion**,
Meuschen,

PAR H. C. ROETERS VAN LENNEP.

Je possède, dans ma collection, une rare et précieuse espèce, appartenant au genre *Delphinula*, le *D. Arion*, Meuschen, que jusqu'ici tous les auteurs, et notamment Kiéner et Reeve, ont désigné sous le nom de *Delphinula sphærulea*, Kiéner. Pourtant, cette coquille a été décrite bien avant la publication de l'ouvrage de Kiéner et elle est figurée par Seba (1) sous le nom hollandais de *Zonnehoorn* et comme faisant partie du genre *Nerita*.

En 1787, elle a été décrite dans le *Museum Geversianum* (2), par H. F. Meuschen, qui la range dans le genre *Turbines*, et la désigne ainsi :

T. ARION,

à bandes obliques longues, couleur de rose pâle.

Il serait assurément difficile de dire avec certitude qu'il s'agit de l'espèce en question, si Meuschen, dans sa synonymie, ne renvoyait à la citation de Seba (tome III, tab. LIX, fig. 1 et 2), ce qui dissipe tous les doutes et nous amène à conclure à la priorité de Meuschen, qui l'a suffisamment désignée et décrite en 1787, et à l'admission de la coquille, dans la nomenclature, sous le nom de *Delphinula Arion*, Meuschen, et non point sous celui de *D. sphærulea*, Kiéner.

(1) Tome III, tab. LIX, fig. 1 et 2.

(2) Page 281, n° 372.

Dans le catalogue d'A. Vosmaer, publié en 1800, on retrouve la même espèce mentionnée, comme faisant partie du genre Lunares, sous le nom spécifique d'Apollo (1), et accompagnée de la citation de Seba, dont nous avons parlé plus haut.

Le *Delphinula Arion* provient vraisemblablement des Moluques.

La coquille qui se trouve dans ma collection est précisément celle qui a fait partie de la collection de Seba et qui est figurée dans son ouvrage : c'est un individu de toute beauté.

C'est en 1852 que j'ai proposé, pour la première fois, le changement de nom spécifique, qui fait l'objet de la présente note, à la réunion de la société zoologique « *Natura Artis Magistra*, » à Amsterdam.

R. van L.

Note sur les **Bulimes auriculiformes** de la
Nouvelle-Calédonie et dépendances,

PAR E. MARIE.

1^o Description de l'animal.

B. SOUVILLEI. — De la baie du Sud.

Dessus fortement granuleux, brun à reflets bleuâtres. Côtés un peu moins granuleux, d'un brun gris légèrement lavé de bleu; l'extrémité des bords latéraux tirant sur le jaune. Dessous lisse, couleur corne pâle bleuâtre.

(1) Page 350, n^o 258.

Partie antérieure de la tête brun noir. Tentacules plus foncés; les antérieurs de 8 millimètres, les postérieurs de 20 millimètres.

B. SOUVILLEI (variété à linéoles peu apparentes et à coloration d'épiderme claire). — De la ferme modèle, à 10 kilomètres de Nouméa.

Couleur générale plus foncée que ci-dessus.

Dessus brun noir. Côtés gris foncé terreux. Dessous couleur chair.

B. ALEXANDER, var. ♂ **MAJOR**. — De Kanala.

Semblable au Souvillei de la baie du Sud; à l'exception, toutefois, de l'extrémité des bords qui est de même couleur que le reste des côtés.

B. CALEDONICUS. — De Congouma.

Dessus brun rouge clair. Côtés de coloration cornée tirant sur le brunâtre. Dessous de coloration cornée pâle bleuâtre.

B. KANALENSIS. — De Kanala.

Dessus granuleux brun verdâtre; partie antérieure de la tête couleur chair. Côtés de couleur chair foncée. Tentacules postérieurs 14 millimètres.

B. FIBRATUS. — De l'île des Pins.

Dessus très-granuleux, noirâtre, plus foncé entre les tentacules qui sont de même couleur que le dessus. Côtés de coloration cornée roussâtre. Tent. post. 15 millimètres, ant. 6 millimètres.

En résumé, animal plus foncé que celui du porphyrostomus, mais peu différent.

B. OUVEANUS, var. β **LIFOUANA**. — De Lifou et de Kanala.

Dessus très-granuleux, brun. Côtés de coloration cornée

roussâtre, ainsi que la partie antérieure de la tête. Dessous couleur de corne pâle. Tentacules postérieurs ardoisés, longs de 15 millimètres; antérieurs de coloration cornée rosée, de 5 millimètres. Longueur totale de l'animal, 60 millimètres.

Semblable au *fibratus* de l'île des Pins, plus foncé que le *porphyrostomus*.

B. MARIEI. — De Gatope.

Dessus granuleux, brun foncé. Côtés tirant sur le gris verdâtre chez les individus jeunes et passant au jaunâtre chez les vieux. Dessous de coloration cornée jaunâtre.

En somme, l'animal est presque jaune en dessus.

B. PORPHYROSTOMUS. — De Nouméa.

Dessus un peu granuleux, de coloration cornée grisâtre-brûlée, tirant sur le brun. Dessous couleur chair. Côtés gris de fer. Tent. post. 19 millimètres, ant. 5 millimètres. Les postérieurs de même couleur que les côtés, les antérieurs plus clairs.

La variété de l'île Nou est sensiblement plus foncée que celle de Nouméa.

B. BAVAYI. — Mont Mou.

Dessus très-granuleux, noir ardoisé, plus foncé sur le milieu que sur les bords. Dessous lisse, jaune verdâtre. Tent. post. 18 millimètres, ant. 6 millimètres; longueur totale 65 millimètres.

Les jeunes individus sont d'une coloration cornée grisâtre. Tent. post. 10 millimètres.

2° Caractères généraux des *Bulimes* *auriculiformes*.

Tentacules postérieurs oculés au sommet, sans se ter-

miner en massue. Vers le milieu de leur longueur, les tentacules s'amincissent rapidement.

L'animal est de forme ovale-oblongue, plus étroit postérieurement à partir du milieu : le pied est toujours arrondi en arrière.

Le dessus est granuleux presque au même degré chez toutes les espèces, le dessous constamment lisse. La couleur du dessus est d'une apparence brûlée, celle du dessous est toujours claire.

L'orifice anal est sur le côté droit en arrière des tentacules postérieurs.

3° Habitat.

B. PORPHYROSTOMUS.

Habite le sud de la Nouvelle-Calédonie, depuis Bourail, sur la côte ouest, jusqu'à Goro, sur la côte est, sans se trouver néanmoins dans toutes les localités intermédiaires. C'est ainsi qu'à la baie du Sud et dans les environs, où le sol entièrement ferrugineux est privé de calcaire, ce Bulime, très-épais, comme on le sait, n'existe pas. On le trouve sur les îlots du Sud. A l'île Nou, celui que l'on trouve est plus petit et à épiderme plus foncé. C'est le plus répandu de tous les Bulimes auriculiformes de la Nouvelle-Calédonie.

B. SOUVILLEI.

Ce Bulime, d'après M. Gassies, se trouverait à Balade et à Kanala. Je ne l'ai jamais reçu de ces deux localités. Il est fort commun dans l'extrême Sud. Son centre principal d'habitat est la baie du Sud et Yaté. Il vit de préférence sur les terrains ferrugineux.

B. CALEDONICUS.

Ce *Bulime* est restreint au nord de l'île, sur la côte est. Je ne l'ai pas trouvé à Kanala, et, malgré toutes les recherches qui ont été faites dans les environs de cette localité, il ne m'a jamais été envoyé parmi les autres espèces que j'en ai reçues à diverses reprises. Je l'ai reçu aussi de Congouma.

B. FIBRATUS.

Il est répandu dans presque toute l'île, sous l'une quelconque de ses différentes formes. La forme typique ne se rencontre guère qu'à l'île des Pins et dans les plaines situées au pied du mont Dor. La var. allongée se rencontre à l'île des Pins, à Goro et à Yaté; elle se trouve aussi à Ouvéa et à Mare.

M. Gassies fait erreur en assignant Nouméa comme habitat au *fibratus* : il ne s'y trouve point.

B. OUVEANUS.

Se trouve à Ouvéa et à Yaté, sous sa forme typique; à Lifou et à Kanala, sous la forme de la variété Lifouana.

B. ALEXANDER.

Est rélégué dans l'intérieur et y semble jusqu'à présent très-rare. C'est d'Ina, près de Ouagap, que je tiens la forme typique. A Ouagap même, on trouve seulement la var. *Ouagapensis* et, à Kanala, la var. ♂ major.

B. PSEUDOCALEDONICUS.

Ne se trouve que dans l'intérieur, près de Balade et de Bondé, et aux îles Belep et Art.

B. SCARABUS.

Provient de l'archipel des Nénémas, au N. O. de la Nouvelle-Calédonie; se retrouve également sur la presque-île voisine de ces îles, appelée Poum, et longtemps considérée comme île faisant partie de cet archipel. Je n'en ai reçu d'aucun autre point de l'île. Il en existe aussi

à Belep, mais ceux des Nénémas, plus petits, constituent la var. *Tanouensis*.

B. PALETUVIANUS (1).

Ne provient nullement de l'île Nou, que j'ai explorée à diverses reprises, et d'où j'ai reçu plusieurs milliers de Bulimes, tous sans exception se rapportant au porphyrostomus. Sa véritable patrie est l'archipel des Salomon.

B. EDDYSTONENSIS.

D'après M. Gassies, ce Bulime aurait été trouvé à Hienguène (et non Jengen, qui ne s'est prononcé Hienguène dans aucune langue) : il se peut qu'il provienne de l'intérieur, près de cette tribu ; mais je ne sais pas qu'il ait été trouvé en Nouvelle-Calédonie depuis dix ans.

B. BAVAYI.

Récemment découvert au mont Mou.

B. MARIEI.

N'a, jusqu'à ce jour, été découvert que dans les environs de Gatope.

B. BONDENSIS, SUBMARIEI et ANNIBAL.

Proviennent de Bondé.

B. PANCHERI.

Décrit récemment ; provient des environs du mont Dor, dans l'intérieur.

Quant aux *B. inversus* et *Janus*, leur présence à Lifou

(1) C'est à tort que nous avons autrefois, dans un travail sur les Bulimes auriculiformes de la Nouvelle-Calédonie, donné le *B. Stutchburyi* comme synonyme du *B. paletuvianus* : l'inexactitude de la figure des *Proceedings of the Zool. Soc. of London* nous avait induit en erreur. Le *B. paletuvianus* est l'état adulte de l'espèce, sur l'état jeune de laquelle a été établi le *B. Founaki* : les deux noms, d'ailleurs, ne valent pas mieux l'un que l'autre.
H. CROSSE.

et à la Nouvelle-Calédonie me semble fort douteuse. Je n'en ai jamais reçu de ces localités et tous les indigènes que j'ai questionnés m'ont toujours déclaré ne les avoir jamais vus.

Les relations fréquentes entre l'archipel des Nouvelles-Hébrides et la Nouvelle-Calédonie ont été cause de beaucoup d'erreurs très-regrettables dans l'habitat des mollusques. C'est ainsi que le *Partula Caledonica*, Pfeiffer, a été indiqué comme appartenant à la Nouvelle-Calédonie, tandis qu'il a été recueilli, en réalité, aux Nouvelles-Hébrides par M. Brazier, de Sydney : c'est ce naturaliste qui l'a communiqué à M. Pfeiffer.

4^o Causes du polymorphisme.

Les causes du polymorphisme, chez les *Bulimes auriculiformes* de la Nouvelle-Calédonie proviennent-elles de l'accouplement d'espèces différentes ?

Telle est la question posée depuis longtemps et qu'il ne m'a pas été donné de résoudre en apportant des preuves incontestables à l'appui de mon opinion.

Puissent, néanmoins, mes observations jeter un peu de jour dans cette question, que mes occupations et des difficultés de toutes sortes ne m'ont pas permis d'élucider comme je l'aurais désiré.

Pour savoir si le croisement entre les diverses espèces a lieu, il faut nécessairement prendre en considération l'habitat de ces diverses espèces et examiner la différence de forme et de couleur de l'animal et de la coquille entre les espèces principales et les intermédiaires.

Or il résulte de ce qui précède, relativement à la forme et à la couleur de l'animal chez les différentes espèces :

1° Que la forme est absolument la même chez tous ces *Bulimes*;

2° En ce qui concerne la couleur, que les différences constatées chez les espèces que j'ai pu me procurer vivantes, et qui sont énumérées plus haut, sont trop peu sensibles, je crois, pour qu'on en puisse tirer une conclusion irréfutable. Ainsi, le *B. porphyrostomus*, par exemple, est généralement plus clair que le *B. fibratus*; mais, cependant, on arrive vite à trouver une analogie presque complète si l'on compare un *porphyrostomus* vieux avec un *fibratus* relativement jeune (quoique adulte), les couleurs étant toujours beaucoup plus claires chez un individu jeune.

C'est donc par la constatation exacte des habitats que l'on pourra plus sûrement arriver à la solution de la question.

Les espèces principales les plus tranchées, et qui ne peuvent guère laisser de doute dans la classification, sont les *B. Caledonicus*, *pseudocaledonicus*, *scarabus*, *Alexander*, *Mariei*, *Bavayi*, *Bondeensis* et *Pancheri*.

C'est dans toutes les autres espèces que l'on trouve cet embarrassant polymorphisme. En effet, que de formes différentes dans le *fibratus*, le *Souvillei*, le *Kanalensis* et même le *porphyrostomus*, et quels rapprochements on arrive à trouver entre ces espèces! Combien est-on embarrassé souvent pour savoir à quelle forme rattacher tel ou tel spécimen!

Le *Kanalensis*, espèce alliée de près au *Souvillei* et que l'on n'a même considérée que comme variété de ce dernier, ne se trouve qu'à Kanala où la présence du *Souvillei* n'a pas été constatée bien authentiquement. Dans cette même localité, on n'a rencontré, en réalité, que l'*Ouveanus*

var. *Lifouana*, le *B. Alexander* var. ♂, et le *B. Goroensis*, espèces trop éloignées d'ailleurs du *Kanalensis* comme forme pour qu'il soit possible d'en tirer une conclusion favorable à la question qui nous occupe.

L'*Edwardsonianus* se trouve à Congouma, à Touho, à Baye et à Yaté; dans cette dernière localité, il vit avec le *Souvillei*, le *fibratus* var. allongée, l'*Ouveanus*; à Congouma, avec le *Caledonicus*: je ne connais de ces divers endroits aucune forme intermédiaire entre ces espèces.

Vers le nord, on trouve dans les mêmes localités le *Mariiei*, le *submariiei*, le *Bondeensis* et le *Caledonicus*. Les grands rapports que ces deux premières espèces présentent entre elles pourraient peut-être donner lieu de supposer un croisement?

Au sud, le *fibratus*, le *porphyrostomus* et le *Souvillei* vivent ensemble; avec eux se trouvent quelques *Bulimes* de formes hétérocytes et fort douteuses. A Naketi, on voit le *Souvillei* et le *B. Alexander*, var. ♂. C'est donc principalement, jusqu'à ce jour du moins, dans cette partie de l'île et surtout dans ces dernières espèces, que l'on pourrait trouver peut-être des croisements.

Je ne parle pas du *B. senilis* qui n'est qu'une forme particulière du *Souvillei* et qui est hors de question.

5° Manière de vivre.

Les *Bulimes* se tiennent toujours sous les grands bois, généralement dans les endroits frais et humides. Certaines espèces ne se trouvent que dans les forêts de l'intérieur, d'autres habitent les bois qui bordent le littoral. Comme les *Limaces*, ils ne sortent qu'après les pluies.

Aussitôt après leur éclosion, ils se tiennent sur les arbres et principalement sous le revers des feuilles, à

l'ombre. Quand ils ont d'un à deux mois d'existence, on ne les voit qu'à terre, sous les feuilles sèches.

Ils se nourrissent d'herbes, et de chiendent, de préférence.

6° De la ponte (étude faite sur le *B. porphyrostomus*).

La ponte a lieu en avril. Dans tous les nids que j'ai vus, j'ai compté de quatre-vingts à cent œufs déposés dans un trou peu profond en un endroit frais et ombragé, toujours recouvert de feuilles mortes. Ces œufs, de forme ellipsoïde, de 5 millimètres dans leur plus grand diamètre et de 4 dans leur plus petit, sont un peu mous au moment de la ponte ; mais, peu de temps après leur exposition à l'air, la coque se durcit et offre alors une légère résistance sous la pression : ils sont d'un blanc pur. En brisant un de ces œufs, on aperçoit très-facilement l'embryon.

Au bout de huit à dix jours, survient l'éclosion : la coquille est à ce moment d'un blanc très-translucide ; l'animal a une teinte légèrement rosée ; trois semaines après, la coquille atteint les dimensions suivantes : longueur 10 millimètres, largeur 8 millimètres : elle est alors moins translucide et prend une teinte jaunâtre ; l'animal est de couleur cornée pâle, presque blanc. Ce n'est qu'à l'âge de 2 mois environ qu'on aperçoit, sur la coquille, une espèce de léger épiderme d'un vert très-clair. Après un an, le test a acquis environ le tiers de son volume.

7° Utilité des Bulimes.

Les Bulimes de la Nouvelle-Calédonie tiennent une place fort importante dans l'alimentation des naturels.

Pour le comprendre facilement, il ne faut pas oublier que cette île ne possède aucun gibier à poil, si ce n'est la Roussette (*Pteropus*), et aucun animal de boucherie. La nourriture des indigènes est donc limitée à des végétaux, à quelques rares fruits et aux produits de la mer.

C'est dans les tribus du Sud principalement, où le sol peu fertile ne permet pas la culture des racines féculentes et où les sables ferrugineux du rivage sont privés de coquilles marines, que les *Bulimes* sont le plus recherchés. Dans ces régions, l'espèce la plus abondante est le Souvillei.

A Nouméa, le *porphyrostomus*, seule espèce qu'il y ait, est recherché par les indigènes. Les Européens en mangent aussi quelquefois, en les préparant comme nos escargots d'Europe. Bien accommodés, ils sont assez agréables au goût, quoiqu'un peu coriaces et d'une digestion difficile; les jeunes, moins durs, ont beaucoup de rapports avec l'escargot.

M. Heckel, pharmacien de 2^e classe de la marine à la Nouvelle-Calédonie, a préparé, avec le *porphyrostomus*, un sirop fort agréable au goût, plus onctueux que le véritable sirop d'escargots, par suite de la plus grande quantité de mucus que possède l'animal, et ayant des propriétés adoucissantes incontestables.

E. M.

Diagnoses **Molluscorum** novorum,

AUCTORE A. D. BROWN.

1. **HELIX** EUSTROPHES.

T. latissime umbilicata, perdepressa, solida, striis in-

crementi sat distantibus (versus suturam validioribus) sculpta, nitida, rufo-brunnea, flammis luteis ornata; spira vix elevata; anfr. 6 convexiusculo-plani, regulariter accrescentes, ultimus non descendens; apert. obliqua, rotundato-lunaris; perist. simplex, rectum, intus violaceum.— Diam. maj. 30, min. 26, alt. 11 mill.

Habitat in insulis Salomon dictis. (Coz.)

2. HELIX PTYCHOPHORA.

T. umbilicata, depresso-globosa, tenuis, costis validis, sat distantibus ornata; striæ concentricæ nullæ; spira conica, paulo elevata; anfr. 5 convexiusculi, ultimus inflatus, antice descendens; apert. rotundato-lunaris, obliqua; perist. album, reflexum; columella brevis, dilatata, umbilicum semi-occultans.— Diam. maj. 18, min. 15 1/2, alt. 10 mill.

Habitat a Bitter Root Mountains, et Nebraska, Statuum Unitorum.

Synonyma.

H. Townsendiana, Lea, var., Bland et Cooper. Ann. Lyc. Nat. Hist. of U. S., vol. VII, p. 362.

H. Townsendiana, Lea, var. minor, Tryon. Mon. terrest. Mollusca of U. S., p. 83, pl. VIII, fig. 6.

5. HELIX RHYNCHENA.

T. imperforata, supra depresso-convexa, infra convexa, carinata, solida, sub-fulva, obsolete granulosa; anfr. 5 planiusculi, ultimus inflatus, supra carinam excavatus; apert. perobliqua, infra angulata, superne in rostrum producta, dente minimo prope carinam armata; perist. isabellinum, late reflexum, marginibus callo tenui junc-

tis, basali incrassato. — Diam. maj. 52, min. 43, alt. 20 mill.

Habitat in insula Jamaica.

4. PUPA MORELETI.

T. perforata, ovata, tenuis, costata, pellucida, fulva; spira convexa, apice obtuso; anfr. 6 convexi, ultimus $\frac{1}{3}$ longitudinis superans, antice ascendens; apert. fere verticalis, subrotundata, dentibus 5 lamelliformibus, 1 columellari, 2 parietalibus (sinistro maximo, dextro medio valde inciso), 1 basali, 1 palatali, armata; perist. album, valde reflexum, flexuosum. — Long. $2\frac{1}{4}$, diam. 1 mill.

Habitat in insula Labuan.

A. D. B.

Remarques sur certaines espèces de **Coquilles terrestres**, habitant la **Polynésie**, et description d'espèces nouvelles,

PAR W. HARPER PEASE (1).

1. PITHYS ROTELLINA, Pease.

T. planorboidea, tenuiuscula, anguste umbilicata, tenuissime radiatim elevato-striata; spira vix elevata; anfr. 5, convexi, ultimus rotundatus; apertura lunata, obliqua, prope transversalis, subcompressa; paries aperturalis lamella unica intrante munita; perist. simplex, rectum;

(1) Traduit de l'anglais, sur le manuscrit original, par H. CROSSE.

flavido et rufo alternatim radiatim strigata. — Diam. 2, alt. 1 mill.

Habitat in insula Aitutake.

Cette petite espèce peut être distinguée par sa perforation ombilicale étroite et par l'arrondissement périphérique de son dernier tour. Sous les autres rapports, elle ne diffère pas sensiblement de plusieurs de ses congénères.

2. PITHYS IMPERFORATA, Pease.

T. imperforata vel vix rimato-perforata, orbicularis, tenuiuscula, radiatim confertim costulata, flavido et rufo radiatim tessellato-strigata, strigis ad peripheriam et basin flexuosis; spira vix elevata, obtusa; sutura impressa; anfr. 6, convexi, ultimus ad peripheriam rotundatus; apertura obliqua, lunaris, lamellis 3 munita, 1 in pariete aperturali, 2 in margine basali; perist. simplex, columella eversa, callosa. — Diam. 4, alt. 2 mill.

Habitat in insula Aitutake.

Cette espèce, le *P. oparica*, Anton, et le *P. rotula*, Hombron et Jacquinet, constituent les seules formes du genre qui soient imperforées. C'est du *P. rotula* qu'elle se rapproche le plus, mais elle s'en éloigne par le nombre plus grand de ses tours, par ses costulations rayonnantes plus distinctes, et par ses bandes rougeâtres et disposées en zigzag, qui s'étendent au delà de la base.

5. PITHYS ATIENSIS, Pease.

T. orbicularis, tenuiuscula, late umbilicata, confertim costulata, flavido et rufo tessellato-strigata; spira vix elevata, apice obtuso; anfr. 5, convexi, ultimus ad peripheriam rotundatus; sutura bene impressa; apertura obli-

qua, subcircularis, lamellis carens; perist. simplex, rectum. — Diam. 3, alt. 1 3/4 mill.

Habitat in insula Atiu.

Espèce très-voisine du *P. modicella*, Férussac, mais s'en distinguant, néanmoins, par sa spire un peu plus élevée, par son ombilic plus ouvert et par la disposition différente de son système de coloration.

4. PITHYS PAUCIGOSTATA, Pease.

T. discoidea, late umbilicata, tenuiuscula, radiatim oblique et remote filo-costata; spira depressa, planulata; sutura bene impressa; anfr. 4, convexi, ultimus rotundatus; umbilicus 1/3 diametri occupans; apertura vix obliqua, subcircularis; paries aperturalis lamellis 2 intrantibus munitus; perist. simplex, rectum; flavido et rufo alternatim strigata, strigis flexuosis; epidermide tenui induta. — Diam. 4, alt. 2 mill.

Habitat in insula Kauai.

Forme voisine du *P. hystrix*, Mighels, et n'en différant guère que par ses côtes en forme de cordons, espacées et d'un blanc éclatant, quand la coquille est en bon état de conservation. On peut ajouter qu'elle est plus petite, que ses tours sont régulièrement convexes, et ses bandes rayonnantes flexueuses.

5. PITHYS RORATONGENSIS, Pease.

T. orbicularis, umbilicata, tenuiuscula, radiatim tenuissime elevato-striata; spira planulata, sutura bene impressa; anfr. 5, convexi, ultimus ad peripheriam rotundatus; apertura vix obliqua, lamellis 5 munita, 3 in pariete aperturali, 2 in margine basali; perist. simplex, rectum;

flavido et rufo tessellato-strigata. — Diam. 3, alt. $1\frac{3}{4}$ mill.

Habitat in insula Roratonga.

Espèce alliée aux *P. radiella*, Pfeiffer, et *P. consimilis*, Pease.

6. PITHYS ? CELSA, Pease.

T. discoidea, tenuiuscula, late umbilicata, radiatim tenuiter, irregulariter, rugoso-striata, concentric irregulariter sulcata aut tenuiter costata; spira depresso-elevata, convexa; anfr. 7, rotundato-convexi, plerumque angulati, ultimus ad peripheriam rotundatus; umbilicus $\frac{4}{10}$ diametri occupans; apertura vix obliqua, subcircularis, lamella unica volvente instructa; perist. simplex, rectum; radiatim fusco et albido tessellata. — Diam. 6, alt. 3 mill.

Habitat in insula Raiatea.

Cette espèce, comme quelques autres qui habitent l'archipel de Taïti, est intermédiaire entre les genres *Pithys* et *Endodonta*. Ce dernier genre, établi sur l'*E. lamellosa*, Férussac, des îles Hawaii, est, je crois, particulier à ces îles. Il se compose de coquilles à forme lenticulaire, déprimée et à périphérie tranchante. Les espèces des îles Samoa, qui ont été rangées dans les *Endodonta* par M. le professeur Mousson, appartiennent à la forme typique du genre *Pithys*.

7. PITHYS ANALOGICA, Pease.

T. orbicularis, tenuiuscula, late umbilicata, radiatim flexuoso-costata, interstitiis obsolete tenuiter striata, flavida, irregulariter rufo maculata aut strigata; spira

depresso-elevata, apice obtusa; sutura valde impressa; anfr. 7, convexi, ad suturam subangulati; anfr. ultimus, ad peripheriam rotundatus; apertura obliqua, semilunaris, lamellis 5 munita, 3 in pariete aperturali, 2 in margine basali; perist. simplex, rectum. — Diam. 5, alt. 3 mill.

Habitat in insulis « Marquises » dictis.

8. PITHYS VERECUNDA, Pease.

T. planorboidea, tenuiuscula, late umbilicata; radiatim tenuiter et conferte elevato-costata, interstitiis striatis; spira planulata, depressa; anfr. 6, plano-convexi, ultimus ad peripheriam rotundatus; sutura impressa; umbilicus $2/5$ diametri occupans; apertura vix obliqua, semilunaris, lamellis 5 munita, 3 in pariete aperturali, 2 in margine basali; perist. simplex, acutum; flavescens, rufo maculata aut flexuose strigata. — Diam. 5, alt. 2 mill.

Habitat in insulis « Marquises » dictis.

9. HELICINA BRAZIERI, Pease.

T. solida, subglobosa, laevis, concentrice tenuiter striata; sutura vix impressa; anfr. 5, plano-convexi, anfr. ultimus ad peripheriam carinatus; apertura parva, semilunaris, superne juxta labrum extrinsecus constricta; perist. callosum; callum basale tenue; straminea, aut rufescens. — Diam. 5, alt. 4 mill.

Habitat in insula Niue.

Cette espèce a été recueillie par M. Brazier, auquel je l'ai dédiée. Elle appartient à un groupe largement répandu en Polynésie, et qui comprend les espèces suivantes, déjà précédemment décrites : *H. pisum*, Philippi, et *H. uberta*,

Gould, des îles Hawaii; *H. Tahitensis*, Pease (= *H. pisum*, Hombron, nec Philippi), de Taïti; *H. colorata*, Pease (= *H. Annaensis*, Mousson), de l'île Annaa; *H. flavescens*, Pease, de l'île Mangaia.

10. *TROCHOMORPHA TROCHIFORMIS*, Pfeiffer.

Ce nom spécifique a été attribué par Férussac à une espèce qu'il dit habiter l'île Maurice, et qu'il catalogue dans son Tableau systématique (p. 45). Mais l'espèce ne figure pas dans son grand ouvrage (*Hist. nat. des Mollusques*), et dès lors il y a lieu de supposer que le type original a été perdu ou détruit.

La première description publiée sous ce nom émane du docteur Pfeiffer, qui l'a fait paraître, en 1842, dans ses *Symbolæ* : elle s'applique à une espèce qui vit dans l'archipel Taïti. Cette description est faite avec soin et ne peut s'appliquer à aucune des formes voisines qui habitent les archipels de Samoa et de Tonga.

Ni la coquille, ni l'animal du *T. trochiformis* de Gould ne se rapportent avec l'espèce de Taïti. La figure la plus exacte que j'en connaisse est celle qui a été publiée par Philippi, dans ses *Abbildungen* (pl. iv, fig. 9).

La forme typique habite Raiatca et l'île voisine de Ta-haa. On la trouve habituellement collée sur les troncs et les branches des arbres.

A Taïti et dans l'île voisine de Moorea, on retrouve également cette espèce, sous forme de variété. Elle est alors généralement de plus grande taille : la dépression ou rainure qui règne autour de la partie inférieure des tours est plus profonde et plus large, ce qui contribue à leur donner une forme de dôme : la coloration est d'un jaune pâle,

avec une ligne unique, d'un brun rougeâtre entourant les tours à leur partie inférieure.

Je crois devoir distinguer cette variété ainsi qu'il suit :

T. trochiformis, Pfeiffer, var. *pallens*, Pease.

T. plerumque amplior; sulcus ad basin anfractuum latior et profundior; pallide flavescens; anfractibus basique linea unica rufescente-fusca cingulatis. — Diam. 18, alt. 11 mill.

Habitat Taïti; Moorea.

Animal d'un brun jaunâtre clair, présentant quelquefois, sur les côtés, une coloration noirâtre. Tentacules petits, noirâtres avec une ligne foncée sur la partie latérale du cou. Pied étroit, conique, aussi long que la coquille.

Je saisis l'occasion de faire observer ici que la confusion qui existe, dans le « Report » du docteur Gould, au sujet de l'identité et des localités des espèces, provient du peu de soin avec lequel les collections furent ouvertes, avant le retour de l'expédition. Des espèces, ainsi que leurs étiquettes, furent mêlées, alors qu'elles provenaient de localités très-éloignées les unes des autres, ce qui ne permit pas au docteur Gould de faire ressortir les rapports existant entre les différentes formes voisines les unes des autres.

Ma collection des quelques espèces du genre *Trochomorpha*, qui habitent l'archipel de Taïti, se compose d'environ 5,000 individus. Les échantillons provenant de chaque île sont mis strictement à part, et il en est de même de ceux qui se trouvent sur une partie d'île, chaque fois qu'ils présentent une variation quelconque.

Je ferai remarquer aussi que le *Trochomorpha Cressida*,

Gould, vit dans l'île de Raiatea, qui fait partie du groupe de Taïti, et qu'il constitue une bonne espèce.

11. *TROCHOMORPHA NIGRITELLA*, Pfeiffer.

Cette espèce habite l'île de Ponape, de l'archipel des Carolines, et non point les îles Hawaii. Elle varie considérablement, sous le rapport de la forme et de la coloration. Elle est souvent en forme de dé, plus élevée que le type ordinaire, et son sommet est alors obtusément arrondi.

On en rencontre une variété distincte, qui a été confondue avec d'autres espèces, car elle m'a été retournée par feu H. Cuming, sous le nom de *T. trochiformis*, et par d'autres collecteurs, sous celui de *T. approximata*, Leguillou. Elle est plus déprimée que la forme typique et d'un jaune clair, sur lequel se détache une bande transverse d'un brun rougeâtre, placée immédiatement au-dessus de la suture : la base est d'un rouge brun et habituellement bordée par une ligne jaunâtre.

Je crois devoir distinguer cette variété de la manière suivante :

T. nigritella, Pfeiffer, var. *oppressa*, Pease.

T. depressior; *pallide flavescens*, ad suturam fascia rufescente fusca cingulata, basi omnino rufescenti-fusca, plerumque linea flavescente marginata. — Diam. 13, alt. 7 mill.

Habitat in insula Ponape.

12. *PARTULA FABIA*, Martyn.

Cette espèce est particulière aux îles de Raiatea et Tahaa. On la trouve sur toute la surface de ces deux îles, variant plus ou moins dans les différentes vallées. Je ne

me propose point, pour le moment, de donner l'historique de cette espèce, mais simplement de distinguer, par une dénomination particulière, la variété de Tahaa. Elle est anguleuse près de la suture et d'un brun rougeâtre foncé : l'angulation est jaunâtre.

P. faba, Martyn, var. *subangulata*, Pease.

T. ad suturam angulata; rufescenti-fusca; angulus flavescens. — Diam. 11, alt. 24 mill.

Habitat in insula Tahaa.

15. PARTULA ASSIMILIS, Pease.

Cette espèce, qui habite Roratonga, du groupe des îles Hervey, est très-voisine d'une variété du *P. varia*, Broderip, de l'archipel de Taïti. La seule autre espèce du genre, connue pour habiter également ce groupe d'îles, est le *P. Hebe*, Pfeiffer, que l'on rencontre dans l'île de Mangaia, exactement semblable à la forme typique des îles Taïtiennes. C'est le seul cas que nous connaissions, en Polynésie, de la même espèce de *Partula* coexistant dans des îles aussi éloignées l'une de l'autre. Une autre particularité de la faune du groupe des îles Hervey, c'est l'abondance remarquable des petites coquilles terrestres cyclostomoides, dont je possède environ 100,000 individus.

Je propose de distinguer nominativement une variété du *P. assimilis*, qui se distingue par sa forme habituellement plus courte et par ses bandes longitudinales de couleur baie.

P. assimilis, Pease, var. *virgulata*, Pease.

T. plerumque forma typica brevior, longitudinaliter spadiceo strigata. — Alt. 15, diam. 9 mill.

Habitat Roratonga.

14. CARELIA VARIABILIS, Pease.

T. elongato-turrita, solida, transversim irregulariter rugose elevato-striata, nigrescens; sutura fascia flavescente marginata; spira rufescente-fusca; anfr. 7, planulati, ultimus 2/3 longitudinis testæ æquans, interdum infra medium angulatus; apertura verticalis, ellipsoidea, intus cærulescens; columella arcuata, subcallosa, ad basin plicata, alba, basi truncata; perist. rectum, acutum. — Alt. 55, diam. 20 mill.

Habitat Kauai.

Var. ♂ viridis.

T. omnino viridis; fascia nulla.

Cette espèce se rencontre sur un espace de plus de 15 milles, dans la partie orientale de l'île de Kauai, et occupe, par conséquent, un area beaucoup plus considérable que ne le fait aucune des autres espèces du genre.

C'est la forme la plus voisine que je connaisse du *C. fuliginea*, Pfeiffer.

Le *C. olivacea*, Pease, que j'ai décrit d'après un seul individu, peut bien n'être qu'une simple variété du *C. variabilis*.

J'ai observé, à propos de cette dernière espèce, la particularité suivante. Quand l'animal devient adulte, il évacue ses tours supérieurs; il en résulte que la spire de tous les individus vivants que j'ai recueillis est comme morte, décolorée ou tournant au brun clair. C'est, probablement, la plus grande espèce du genre *Carelia*; j'ai recueilli les trois derniers tours de spire d'un individu qui devait avoir, quand il était vivant, une longueur de 5 pouces anglais.

Toutes les espèces du genre *Carelia* se rencontrent habituellement sur les flancs des rochers abrupts des mon-

tagnes, sous les pierres ou sous les troncs d'arbres morts. Elles ne vivent pas par grandes masses : on ne rencontre guère les individus qu'isolés ou par groupes de deux. Toutes les espèces sont rares, même dans les localités où on les trouve le plus habituellement : le *C. adusta*, Gould, fait seule exception, sous ce rapport.

15. *CARELIA ADUSTA*, Gould.

Var. angulata, Pease.

T. plerumque gracilior; anfr. superne late angulati.

L'angulation large et aiguë, qui occupe environ la moitié de la largeur des tours, donne à cette variété un aspect si particulier, que je crois devoir la distinguer par un nom spécial.

Il faut observer, d'ailleurs, que, depuis de nombreuses années, il n'a été recueilli qu'un petit nombre d'individus de cette variété, aussi bien que de celle qui constitue le *C. bicolor*, Jay.

H. P.

Description d'**espèces inédites** provenant de
la **Nouvelle-Calédonie**,

PAR H. CROSSE.

1. *HELIX GENTILSIANA* (pl. XIII, fig. 4).

Helix Gentilsiana, Crosse, Journ. Conchyl., vol. XVIII,
p. 156, 1870.

Coquille munie d'une perforation ombilicale, globuleuse-déprimée, subnautiliforme, marquée de petites côtes

longitudinales, très-fines, nombreuses, inégales, légèrement saillantes, un peu arquées, verdâtres et d'un brillant de soie. Coloration générale d'un jaune verdâtre clair. Spire concave. Suture bien marquée et profonde. Tours de spire au nombre de 5, légèrement convexes et un peu étroits; dernier tour à peine descendant en avant, obtusément anguleux dans le voisinage de la suture, grand, renflé, assez aplati du côté de la base. Ouverture un peu oblique, presque horizontale, étroitement semilunaire et blanchâtre à l'intérieur. Péristome simple, à bords très-éloignés l'un de l'autre, mais réunis par un dépôt calleux, large, mince et peu apparent; bord columellaire court, réfléchi en forme de voûte, et cachant une petite portion de la perforation ombilicale; bord externe atténué, presque tranchant et verdâtre à son limbe extrême. — Plus grand diamètre de la coquille 9 millimètres, plus petit 8, hauteur totale 5 1/2. Longueur de l'ouverture 5 millimètres, plus grande largeur 2.

Habitat. Canala, en Nouvelle-Calédonie (E. Marie).

Observations. Cette espèce se rapproche beaucoup, sous le rapport de la forme générale, de notre *Helix Bavayi*, mais elle s'en distingue facilement par sa taille plus grande, par sa coloration, par ses costulations plus minces, inégales entre elles, et d'un luisant tout particulier, par sa spire moins profondément immergée et, par conséquent, moins concave, par sa perforation ombilicale, et enfin par son dernier tour subanguleux et laissant mieux apercevoir les tours précédents que dans l'autre Hélice.

Nous dédions cette espèce à M. Gentils, officier d'infanterie de marine, qui s'est fréquemment associé aux recherches malacologiques de notre collaborateur E. Marie, en Nouvelle-Calédonie, et qui a ainsi contribué, pour sa part, à nous faire connaître la faune de cette grande île.

2. *HELIX GOULARDIANA* (pl. XIII, fig. 5).

Helix Goulardiana, Crosse, Journ. Conchyl., vol. XVIII, p. 156, 1870.

Coquille étroitement ombiliquée, fortement déprimée, peu épaisse, mais pourtant assez solide, munie de costulations longitudinales, flexueuses et légèrement obliques. Coloration d'un brun marron tournant au bai, sous un épiderme très-mince, peu persistant et jaunâtre. Spire aplatie. Suture profondément marquée et devenant, dans le dernier tour, légèrement canaliculée. Tours de spire n'atteignant pas tout à fait le nombre de quatre complets; tours embryonnaires au nombre de $1 \frac{1}{2}$, lisses et blanchâtres; dernier tour non descendant, subanguleux à la périphérie, légèrement aplati à la base et présentant le système de costulations que nous avons signalé plus haut. Ouverture oblique, presque horizontale, de forme semilunaire, arrondie et d'un blanc bleuâtre à l'intérieur. Péristome simple, à bords éloignés l'un de l'autre, mais légèrement convergents par leur direction. Bord columellaire épais, réfléchi en forme de voûte et recouvrant une partie de l'ombilic; bord basal légèrement épais; bord externe tranchant et légèrement arqué en avant. — Plus grand diamètre de la coquille 12 millimètres, plus petit 10, hauteur totale 5. Longueur de l'ouverture 6 millimètres, plus grande largeur 5.

Habitat. Mont Mou, en Nouvelle-Calédonie (E. Marie).

Observations. Cette Hélice n'est pas sans quelques rapports de forme avec l'*Helix inæqualis* de Pfeiffer, mais il est facile de l'en distinguer par les particularités de sa suture et de son épiderme, par la forme de sa columelle, par sa spire aplatie, par son ombilic étroit et en partie

recouvert, enfin par ses costulations que l'on retrouve à la base du dernier tour aussi bien que du côté de la spire.

Sur l'échantillon typique, nous avons constaté la présence d'un épiphragme ombilical, qui doit, selon toute apparence, servir dans notre espèce, comme chez plusieurs autres Hélicéens de l'Océanie, à renfermer les œufs, après la ponte. Nous donnons à notre espèce le nom de M. Goulard, naturaliste de Rochefort.

5. *HELIX VINCENTINA* (pl. XIII, fig. 5).

Helix Vincentina, Crosse, Journ. Conchyl., vol. XVIII, p. 238, 1870.

Coquille munie d'un large ombilic, laissant apercevoir les premiers tours, de forme turbinée un peu déprimée, mince, sans stries apparentes, assez terne et d'un fauve corné uniforme. Spire peu élevée, terminée par un sommet aplati. Suture bien marquée. Tours de spire au nombre de 5; premiers tours, au nombre de 5, presque plans, avant-dernier et dernier, au contraire, assez convexes; dernier tour non descendant, arrondi et légèrement aplati, du côté de la base. Ouverture semilunaire, resserrée par la présence d'une forte lamelle, prenant naissance au milieu du bord pariétal, saillante, profondément pénétrante et blanchâtre. Péristome simple, de même couleur que le reste de la coquille : bord columellaire faiblement dilaté; bord basal et bord externe presque tranchants. — Plus grand diamètre de la coquille à peine 2 millimètres, plus petit 1 1/2, hauteur totale 1 1/5.

Habitat. Saint-Vincent (E. Marie).

Observations. Cette petite espèce se distingue, à première vue, des autres Hélices de la Nouvelle Calédonie par l'aplatissement tout particulier de ses premiers tours de

spire et par la présence d'une lamelle dentiforme, très-saillante et très-développée sur la partie médiane de son bord pariétal. Nous ferons remarquer que c'est à tort que, sur la figure, cette lamelle ou dent pariétale paraît comme divisée, dans le sens de sa longueur : elle ne l'est nullement, en réalité. La forme est, d'ailleurs, satisfaisante, sous les autres rapports : nous devons faire observer, d'ailleurs, que l'extrême petitesse de l'espèce rendait sa reproduction exacte assez difficile.

4. *HELIX SUBSIDIALIS* (pl. XIII, fig. 1).

Helix subsidialis, Crosse, Journ. Conchyl., vol. XVIII, p. 259, 1870.

Coquille munie d'un ombilic assez large et arrivant jusqu'aux premiers tours, déprimée, subdiscoïde, sillonnée transversalement, assez luisante et d'un brun fauve uniforme. Spire déprimée et presque plane. Suture assez profondément marquée. Tours de spire au nombre de $5 \frac{1}{2}$, assez aplatis et s'accroissant peu à peu ; premiers tours au nombre de 2, lisses et polis, tours suivants légèrement ridés près de la suture ; dernier tour légèrement arrondi, sillonné transversalement, devenant plus lisse un peu au-dessous de la périphérie, fortement sillonné de nouveau aux alentours de l'ombilic et aplati à la base. Ombilic profond et formant à peine un peu plus de $\frac{1}{5}$ du diamètre total. Ouverture oblique, étroitement sémilunaire, d'un blanc sale à l'intérieur et resserrée par la présence d'une dent basale, fortement développée, conique et placée assez profondément, à l'intérieur. Péristome simple : bord columellaire à peine dilaté ; bord basal et bord externe presque tranchants. — Plus grand diamètre de la coquille

15 millimètres, plus petit 13, hauteur totale 7. Longueur de l'ouverture 6 millimètres, plus grande largeur $5\frac{3}{4}$.

Var. β . Globuleuse, plus petite que la forme typique et d'un brun marron plus foncé. — Plus grand diamètre de la coquille 11 millimètres, plus petit 10, hauteur totale 7.

Habitat. La forme typique provient du mont Mou (E. Marie). La variété β a été recueillie à Ouagap (E. Marie).

Observations. Par sa forme générale, son ouverture, son ombilic et sa dent basale, cette espèce est très-voisine d'une autre Hélice calédonienne, l'Helix Beraudi, mais elle est beaucoup plus petite, plus luisante et plus aplatie; son test ne présente pas les remarquables malléations de l'autre espèce. Par son système de sculpture et par l'aspect luisant de son test, l'H. subsidialis rappelle assez l'H. multisulcata, autre forme calédonienne; seulement, elle est moins aplatie, plus haute, moins largement et plus profondément ombiliquée, et elle s'en distingue, de plus, par sa forme générale, par son ouverture et par la structure de sa dent basale.

5. HELIX MULTISULCATA, Gassies.

Helix multisulcata, Gassies, var. γ , Journ. Conchyl., vol. XVIII, p. 239, 1870.

Var. γ . Test d'un jaune paille, bordé de brun violâtre, dans le voisinage de la suture; tours de spire au nombre de 5. — Plus grand diamètre un peu moins de 13 millimètres, plus petit 11, hauteur totale 5. Longueur de l'ouverture 4 millimètres, plus grande largeur 5.

Helix multisulcata, Gassies, var. δ , Journ. Conchyl., vol. XVIII, p. 239, 1870.

Var. δ . Coquille plus petite et plus mince que dans la forme typique, et d'un jaune fauve uniforme. Tours de spire au nombre de $4 \frac{1}{2}$. — Plus grand diamètre de la coquille 9 millimètres, plus petit 8, hauteur totale $5 \frac{1}{2}$.

Helix multisulcata, Gassies, var. ϵ , Journ. Conchyl., vol. XVIII, p. 500, 1870.

Var. ϵ . Coquille déprimée, marquée de sillons transverses, rares et obsolètes, plus petite que dans la forme typique. Coloration d'un fauve olivâtre avec des zones longitudinales plus foncées et peu apparentes. Spire aplatie. Suture profondément accusée. Tours de spire au nombre de 4 et à peine convexes; dernier tour lisse et poli, dans le voisinage de la suture, puis présentant quelques rares stries spirales, enfin devenant lisse et plus luisant, au-dessous de la périphérie. — Plus grand diamètre de la coquille $10 \frac{1}{2}$ millimètres, plus petit 9, hauteur totale 4.

Habitat. La variété γ provient d'Ouvea, l'une des îles Loyalty; la variété δ de l'île Nou et la variété ϵ du mont Mou, en Nouvelle-Calédonie (E. Marie).

Observations. On voit, par ce qui précède, que l'*H. multisulcata* présente un certain nombre de variations assez notables, sous le rapport de la taille, de la coloration, du nombre des tours et du développement plus ou moins grand des sillons transverses.

6: *HELIX FERRIEZIANA*, Crosse.

Helix Ferrieziana, Crosse, var. γ , Journ. Conchyl., vol. XVIII, p. 240, 1870.

Var. γ . Coquille plus petite que dans la forme typique, courte et d'un jaune paille tournant au fauve avec des lignes ou maculations longitudinales brunes. Spire plus

plane que dans la forme typique. Dernier tour également plus aplati, présentant, au-dessus de la périphérie, une large zone brune, aplati à la base, muni de sillons transverses nombreux et presque entièrement dépourvu de stries longitudinales. Ouverture moins large que dans la forme typique. — Plus grand diamètre de la coquille 11 1/2 millimètres, plus petit 10 1/2, hauteur totale 5 1/2. Longueur de l'ouverture 4 1/2 millimètres, plus grande largeur 4 1/2.

Habitat. Baie du Sud, en Nouvelle-Calédonie (E. Marie).

Observations. L'individu sur lequel nous établissons cette variété n'est pas encore tout à fait adulte : néanmoins il permet de la caractériser suffisamment.

7. *HELIX PERROQUINIANA* (pl. XIII, fig. 2).

Helix Perroquiniana, Crosse, Journ. Conchyl., vol. XVII, p. 414, 1869.

Coquille ombiliquée, déprimée, assez plane, mince, translucide, lisse, assez luisante et d'une coloration olivâtre. Spire déprimée, terminée par un sommet à peine saillant. Suture bien marquée et profonde. Tours de spire au nombre de 4, assez aplatis et s'accroissant régulièrement; dernier tour non descendant, grand, de forme arrondie légèrement déprimée et un peu plus clair du côté de la base que de celui de la spire. Ouverture à peine oblique, subdéprimée, largement et obliquement semilunaire, de coloration olivâtre. Péristome simple et tranchant : bord columellaire à peine dilaté, non réfléchi et entamant à peine une très-petite partie de l'ombilic, qui est médiocrement grand. — Plus grand diamètre de la coquille 7 5/4 millimètres, plus petit 6 1/2, hauteur to-

tale 4. Longueur de l'ouverture un peu moins de 4 millimètres, plus grande largeur 5 1/2.

Habitat. Baie du Sud, en Nouvelle-Calédonie (E. Marie).

Observations. Nous donnons à cette espèce le nom de M. Perroquin, sous-officier d'artillerie de marine, qui a su profiter de son séjour en Nouvelle-Calédonie pour y recueillir une intéressante collection des coquilles locales et dont notre honorable correspondant, E. Marie, nous a signalé le zèle pour les recherches malacologiques.

8. *BULIMUS PANCHERI* (pl. XIII, fig. 7).

Bulimus Pancheri, Crosse, Journ. Conchyl., vol. XVIII, p. 157, 1870.

Coquille munie d'une perforation ombilicale étroite, oblongue, assez mince, marquée de stries longitudinales très-fines et, en même temps, d'un grand nombre de lignes transverses, élevées, subconcentriques, rugueuses et légèrement onduleuses. Coloration générale d'un blanc grisâtre. Spire assez courte, conique, terminée par un sommet grisâtre et légèrement arrondi. Suture marginée. Tours de spire au nombre de 4 1/2 et assez convexes; tours embryonnaires, au nombre de 1 1/2, entièrement lisses; dernier tour beaucoup plus grand que la spire; ouverture oblongue, d'un blanc de lait un peu grisâtre à l'intérieur. Péristome simple, légèrement développé, réfléchi : bords réunis par un dépôt calleux d'une coloration orangée claire; bord columellaire portant un pli faiblement accusé, d'un ton orangé clair, à l'intérieur, et d'un blanc de lait, à l'extérieur; bord basal et bord externe d'un blanc de lait. — Longueur totale de la coquille 51 1/2 millimètres, plus grand diamètre 15. Longueur de

l'ouverture (y compris le péristome) 18 1/2 millimètres, plus grande largeur 10.

Habitat. Boulari, dans les montagnes (Pancher).

Observations. La découverte de cette espèce en Nouvelle-Calédonie par M. Pancher, botaniste distingué, auquel nous nous faisons un plaisir de la dédier, est un fait qui nous paraît des plus remarquables, au point de vue de la distribution géographique des espèces terrestres de l'Océanie. En effet, le B. Pancheri vient relier, de la façon la plus inattendue et en même temps la plus complète, la faune malacologique de la Nouvelle-Calédonie à celle des îles Viti, qui, comme on sait, possèdent également de grands Bulimes à formes très-caractéristiques (B. fulguratus, B. malleatus, B. elobatus, B. morosus, B. Seemanni). C'est du B. fulguratus, Jay, que notre B. Pancheri se rapproche le plus par sa forme générale et surtout par son système de sculpture, mais il est plus petit, plus mince et d'une coloration toute différente. Il se distingue également de l'espèce de Viti par la disposition de sa suture, par sa columelle à pli faiblement accusé et presque imperceptible, et par son péristome réfléchi, mais mince et nullement épaissi comme celui du B. fulguratus. On ne peut conserver aucun doute au sujet de l'existence réelle du B. Pancheri en Nouvelle-Calédonie. L'individu typique a été rapporté par M. Pancher avec l'animal vivant et donné par lui à M. E. Marie, dans cet état.

9. BULIMUS FIBRATUS, Martyn.

Bulimus fibratus, Martyn, var. 1, Journ. Conchyl., vol. XVIII, p. 242, 1870.

Var. 1. Coquille plus grande que la forme typique, allongée et d'un brun marron clair, avec de nombreuses

petites fascies transverses d'un brun plus foncé, légèrement onduleuses et médiocrement apparentes. Suture blanchâtre. Tours de spire au nombre de $7 \frac{1}{2}$; premiers tours, au nombre de $4 \frac{1}{2}$, de coloration rosée et dépourvus d'épiderme; dernier tour à peine ascendant et à peu près aussi grand que la spire (:: 56 : 55). Ouverture d'une coloration orangée claire, devenant, tout à fait au fond, d'un jaune blanchâtre et livide. Péristome d'un ton de vieil ivoire, tournant à l'orangé clair : bords réunis par un dépôt calleux épais, qui donne naissance à un fort tubercule blanchâtre; bord columellaire muni d'un pli à forte torsion; bord externe très-faiblement échancré, à sa partie supérieure. — Longueur totale de la coquille 111 millimètres, plus grand diamètre 47. Longueur de l'ouverture (y compris le péristome) 56 millimètres, plus grande largeur 55.

Bulimus fibratus, Martyn, var. α , Journ. Conchyl., vol. XVIII, p. 242, 1870.

Var. α . Coquille plus petite que la forme typique, assez épaisse et d'un blanc rosé, sous un épiderme d'un brun marron et sujet à disparaître en partie. Tours de spire au nombre de 7; premiers tours ($5 \frac{1}{2}$) rosâtres; dernier tour à peine ascendant et à peu près aussi grand que la spire. Ouverture d'un beau violet pourpré à l'intérieur. Péristome d'un blanc d'ivoire, devenant bientôt, à l'intérieur, d'un violet pourpré : bords réunis par un dépôt calleux, qui donne naissance à un tubercule; bord columellaire fortement tordu; bord externe fortement échancré à sa partie supérieure. — Longueur totale de la coquille 66 millimètres, plus grand diamètre 28. Largeur de l'ouverture (y compris le péristome) 55 millimètres, plus grande largeur 20.

Habitat. La variété ι provient de la Nouvelle-Calédonie, sans désignation précise de localité; la variété κ a été recueillie à Maré, l'une des îles Loyalty (E. Marie).

Observations. Ces deux variétés que nous ne croyons pas devoir élever au rang d'espèces, parce qu'elles ont de trop grands rapports avec le *Bulimus fibratus*, constituent deux preuves de plus du remarquable polymorphisme qui caractérise cette espèce.

10. BULIMUS SOUVILLEI, Morelet.

Bulimus Souvillei, Morelet, var. ♂, Journ. Conchyl., vol. XVIII, p. 242, 1870.

Var. ♂. Coquille un peu plus petite de taille que la forme typique, portant quelques petites fascies transverses peu nombreuses, peu visibles et qui ne tardent pas à disparaître. Spire rosâtre, dépourvue d'épiderme. Tours de spire au nombre de 6 à 6 1/2; dernier tour large et d'un vert olivâtre tout particulier. Ouverture d'une belle couleur feu, tournant à l'orangé. Péristome épaissi, d'un blanc d'ivoire ou d'un ton orangé clair: bords réunis par un dépôt calleux épais, de même couleur que le péristome et donnant naissance à un tubercule petit et à peine saillant. — Longueur totale de la coquille 88 à 95 millimètres (selon les individus), plus grand diamètre 47 à 56. Longueur de l'ouverture (y compris le péristome) 54 à 61 millimètres, plus grande largeur 25 à 59.

Habitat. Gatope et les environs de la Ferme modèle, en Nouvelle-Calédonie (E. Marie).

11. BULIMUS ALEXANDER, Crosse.

Bulimus Alexander, Crosse, var. ♂, Journ. Conchyl., vol. XVIII, p. 245, 1870.

Var. ♂. Coquille épaisse, plus grande et plus large que la forme typique, et à test d'un blanc sale, sous un épiderme persistant, d'un brun noirâtre et portant de petites fascies transverses, d'une coloration un peu plus foncée mais néanmoins peu apparentes. Dernier tour beaucoup plus grand que la spire (: 66 : 54), ascendant, largement renflé, ventru et présentant, des deux côtés, la compression anguleuse, qui constitue un des caractères de l'espèce. Ouverture de coloration orangée. Péristome d'un jaune orangé, épaissi et à bords réunis par un dépôt calleux épais, qui donne naissance à un tubercule obtus : bord columellaire largement étalé et muni d'un pli légèrement tordu. — Longueur totale de la coquille 119 millimètres, plus grand diamètre 66. Longueur de l'ouverture (y compris le péristome) 65 millimètres, plus grande largeur 42.

Habitat. Ouagap, en Nouvelle-Calédonie (E. Marie).

Observations. La variété ♂ du B. Alexander se rapproche du B. Souvillei par l'existence des petites fascies transverses de son épiderme et semble ainsi établir un lien et une sorte de passage entre les deux espèces, mais elle reste toujours bien distincte de l'autre espèce par la forme et l'angle typique si caractéristique de son dernier tour.

La forme typique du B. Alexander a été recueillie à Ina, près de Ouagap, par M. le lieutenant Richard : on peut donc considérer cette indication de localité comme certaine.

12. BULIMUS PSEUDOCALÉDONICUS, Montrouzier.

Bulimus pseudocaledonicus, Montrouzier, var. ♂, Journ. Conchyl., vol. XVIII, p. 245, 1870.

Var. ♂. Coquille imperforée, de forme ovale, tendant à

devenir pointue à ses extrémités, d'un blanc jaunâtre, sous un épiderme d'un brun noir, qui disparaît sur la partie supérieure de la spire. Tours au nombre de 6 1/2. Ouverture irrégulièrement oblongue, légèrement rétrécie et subrectangulaire à la base, de coloration orangée à l'intérieur et d'un pourpre orangé vif immédiatement en arrière du péristome, qui est lui-même orangé et moins épais que dans la forme typique. — Longueur totale de la coquille 65 millimètres, plus grand diamètre 54. Longueur de l'ouverture (y compris le péristome) 40 millimètres, plus grande largeur 20.

Habitat. Gatope, en Nouvelle-Calédonie (E. Marie).

Observations. Jusqu'ici le *B. pseudocaledonicus*, si variable sous le rapport de la forme générale, s'était toujours présenté à nous avec des caractères de coloration constamment les mêmes, pour ce qui concernait le péristome et l'ouverture. La variété ♂, que nous venons de décrire, fait exception, sous ce rapport, par la coloration orangée de son péristome et de son ouverture. Elle ne nous semble pas pourtant, au moins dans l'état actuel de nos connaissances, mériter d'être élevée au rang d'espèce, ses autres caractères se rapportant bien à ceux du *B. pseudocaledonicus*.

15. *BULIMUS MAGENI*, Gassies.

Bulimus Mageni, Gassies, var. β , Journ. Conchyl., vol. XVIII, p. 244, 1870.

Var. β . Coquille présentant, sur chacun de ses tours et dans le sens transversal, de 1 à 2 petites zones d'un brun marron clair et de 1 à 2 séries de taches d'un brun noirâtre. Dernier tour portant, à la base, 2 larges fascies. —

Longueur totale de la coquille 17 millimètres, plus grand diamètre 10.

Bulimus Mageni, Gassies, var. γ , Journ. Conchyl., vol. XVIII, p. 244, 1870.

Var. γ . Coquille d'un blanc jaunâtre, ornée, un peu au-dessous de la suture, d'une fascie transverse d'un brun marron clair. — Longueur totale de la coquille 14 millimètres, plus grand diamètre 9.

Bulimus Mageni, Gassies, var. δ , Journ. Conchyl., vol. XVIII, p. 244, 1870.

Var. δ . Coquille uniformément d'un blanc jaunâtre clair. — Longueur totale de la coquille 17 1/2 millimètres, plus grand diamètre 10 1/2.

Habitat. Toutes ces variétés sont assez abondamment répandues dans le voisinage de Noumea (E. Marie).

Observations. C'est à tort que le *B. Mageni* a été confondu avec une espèce des Philippines, le *B. zonulatus*, Pfeiffer, et considéré comme un synonyme de cette espèce. M. le docteur Pfeiffer, à qui nous avons communiqué des exemplaires du *B. Mageni*, nous a confirmé dans l'opinion que nous avons déjà, à savoir que ces deux espèces étaient bien distinctes l'une de l'autre. En effet, il était fort invraisemblable d'admettre à priori l'existence d'espèces terrestres communes entre l'archipel des Philippines et celui de la Nouvelle-Calédonie, éloignés l'un de l'autre par des distances considérables et n'ayant, de plus, jamais eu ensemble de ces rapports commerciaux, qui ont amené parfois, sur des points très-distants, l'acclimatation d'un petit nombre de Mollusques Pulmonés (*Helix similis*, *Eunea bicolor*, etc.).

14. *HELICINA MARIEI* (pl. XIII, fig. 9).

Helicina Mariei, Crosse, Journ. Conchyl., vol. XVIII, p. 244, 1870.

Coquille de forme conoïdale un peu déprimée, assez mince, assez luisante, paraissant à peu près lisse à l'œil nu, et, en réalité, très-faiblement striée, vue à la loupe, translucide et d'un brun verdâtre clair, avec une zone blanche transverse, élégamment articulée de brun marron et située dans le voisinage de la suture. Spire très-brièvement conique, terminée par un sommet légèrement obtus. Suture assez marquée. Tours de spire au nombre de 4 et assez plans; premiers tours, au nombre de deux, unicolores et dépourvus de la zone suturale signalée plus haut; dernier tour caréné, présentant, à la périphérie, une seconde zone transverse, blanche et plus ou moins articulée de brun marron, légèrement convexe du côté de la base. Ouverture diagonale, semi-ovale et, en même temps, comme subtriangulaire, blanchâtre à l'intérieur. Périlstome simple, blanchâtre; bord columellaire court, circonscrit par un dépôt calleux d'un brun verdâtre et formant un angle avec le bord basal; bord externe un peu épaissi et légèrement anguleux vers sa partie médiane. Opercule mince et d'un brun verdâtre livide. — Plus grand diamètre de la coquille 6 millimètres, plus petit 5, hauteur totale 5 millimètres.

Habitat. Nouvelle-Calédonie, sans désignation précise de localité (E. Marie).

Observations. Jolie espèce, à laquelle nous donnons le nom de notre honorable correspondant de la Nouvelle-Calédonie, M. E. Marie, et qui ne peut être confondue avec aucune des espèces calédoniennes actuellement connues.

15. MELANIA LAMBERTI.

Melania Lamberti, Crosse, Journ. Conchyl., vol. XVII,
p. 415, 1869.

Coquille imperforée, de forme ovale-allongée, mince, subtranslucide, munie de costulations longitudinales plus ou moins obsolètes. Coloration d'un vert blanchâtre, avec des taches ou des raies rougeâtres, généralement petites et espacées. Spire légèrement cariée et toujours dépourvue des premiers tours, quand la coquille est adulte. Suture bien marquée. Tours de spire persistants au nombre de 4 à 5 et légèrement convexes; dernier tour non descendant, plus petit que le reste de la spire (: : 9 : 11), marqué de stries spirales au-dessous de la partie médiane et à la base. Ouverture de forme ovale, subacuminée, blanchâtre à l'intérieur et laissant apercevoir par transparence les taches rougeâtres du test. Péristome simple : bords réunis par un dépôt calleux très-mince; bord columellaire assez épais, légèrement dilaté, blanchâtre; bord externe arqué en avant et tranchant. Opercule normal et d'un brun marron. — Longueur totale de la coquille 20 millimètres, plus grand diamètre 9 1/2. Longueur de l'ouverture à peine 9 millimètres, plus grande largeur 5.

Var. β . Coquille assez mince et d'un vert olivâtre clair. Dernier tour légèrement renflé, à peu près aussi grand et quelquefois même un peu plus grand que la spire (: : 9 : 8), un peu plus fortement strié au-dessous de la partie médiane et à la base que dans la forme typique. — Longueur totale de la coquille 17 millimètres, plus grand diamètre 9. Longueur de l'ouverture à peine 9 millimètres, plus grande largeur 5.

Var. γ . Coquille plus grande et de coloration plus

foncée que la forme typique, couverte d'un plus grand nombre de taches ou de raies rougeâtres et ne présentant plus que des côtes tout à fait obsolètes et presque nulles. Dernier tour un peu plus petit que la spire (: 41 : 42), sillonné de stries transversales, qui viennent couper les côtes à angle droit. — Longueur totale de la coquille 25 millimètres, plus grand diamètre 10. Longueur de l'ouverture 10 1/2 millimètres, plus grande largeur 6 1/2.

Habitat. La forme typique provient de Gatope (E. Marie) : les variétés β et γ ont été recueillies à Bonde, en Nouvelle-Calédonie (R. P. Lambert).

Observations. Nous donnons avec plaisir à cette espèce le nom du R. P. Lambert, ancien curé de Noumea, qui a su réunir une nombreuse collection de coquilles locales et qui, par ses intéressantes communications au musée de Bordeaux, a contribué à augmenter la somme de nos connaissances, en ce qui touche la faune malacologique de la Nouvelle-Calédonie et de ses dépendances.

H. C.

Description d'un **Helix** de la **Nouvelle-Calédonie**,

PAR E. MARIE.

HELIX ABAX (pl. XIII, fig. 6).

Helix abax, Marie, Journ. Conchyl., vol. X, p. 159, 1870.

Coquille munie d'une fente ombilicale très-faible, de forme orbiculaire légèrement convexe, assez mince, striée longitudinalement. Coloration d'un brun jaunâtre clair,

avec de petites taches brunes, irrégulièrement trigones, du côté de la base de la coquille, tandis que le côté de la spire est orné, dans le voisinage de la suture, d'une série transverse de grandes taches subquadrangulaires, articulées de brun noirâtre et de blanc jaunâtre. Spire médiocrement élevée, terminée par un sommet obtus, à peu près lisse et d'un brun marron. Suture bien marquée. Tours de spire au nombre de cinq et légèrement convexes, s'accroissant lentement et régulièrement, munis de stries fortement prononcées et un peu obliques; premiers tours, après le sommet, d'un brun clair; dernier tour muni d'un semblant de carène excessivement obtuse, un peu déprimé au-dessus de la partie médiane, non descendant, se distinguant du tour précédent par ses stries plus serrées et plus fines, convexe du côté de la base. Ouverture déprimée, de forme semilunaire légèrement subquadrangulaire et d'un blanc bleuâtre à l'intérieur. Péristome droit: bord supérieur simple, arqué en avant, bordé de brun; bord basal et bord externe tranchants; bord columellaire légèrement épaissi. Fond de l'ouverture muni de deux dents, l'une basale, fortement prononcée, comprimée, saillante; l'autre supérieure, obsolète, à peine visible et formant comme une petite callosité peu apparente.—Plus grand diamètre de la coquille $13 \frac{1}{2}$ millimètres, plus petit $11 \frac{1}{2}$, hauteur totale 7. Longueur de l'ouverture 7 millimètres, plus grande largeur 6.

Habitat. Baie du Sud, dans la Nouvelle-Calédonie (E. Marie).

Observations. Je n'ai vu, jusqu'ici, que deux individus de cette espèce que je considère comme nouvelle. Elle se rapproche beaucoup de l'*Helix Vieillardi* par sa forme générale et par son système de coloration, mais elle s'en distingue par sa spire moins élevée, par ses stries plus

apparentes, par la série nettement articulée des taches de sa spire, et surtout par les dents de l'intérieur de son ouverture.

E. M.

Descriptions d'**espèces nouvelles** de l'**Archipel Calédonien**,

PAR M. SOUVERBIE

(17^e article)

ET LE R. P. MONTROUZIER,

miss. apost. en Calédonie

(15^e article).

1. **BULIMUS BOULARIENSIS**, Souverbie.

Bulimus Boulariensis, Souverbie, Journ. Conchyl., vol. XVII, p. 417, 1869, et vol. XVIII, p. 81, 1870.

Cette espèce, que nous avons précédemment décrite, sera figurée dans le volume 28 des Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux (5^e série, t. VIII).

2. **BULIMUS GOROENSIS**, Souverbie.

Bulimus Goroensis, Souverbie, Journ. Conchyl., vol. XVIII, p. 76, 1870.

C'est par erreur que nous avons, à propos de cette espèce, ajouté en note (*loco citato*) qu'elle serait figurée dans le volume XXVII des Actes de la Société Linnéenne

de Bordeaux (5^e série, t. VII) : c'est, en réalité, dans le volume XXVIII (5^e série, tome VIII) qu'elle le sera.

5. **HELIX OUVEANA**, Souverbie.

Helix Ouveana, Souverbie, Journ. Conchyl., vol. XVII,
p. 416, 1869.

Helix Ouveana, Souverbie, Journ. Conchyl., vol. XVIII,
p. 82 (pl. IX, fig. 1 exclusâ).

La figure de cette petite espèce ne nous paraissant pas suffisamment satisfaisante, sous le rapport de l'exactitude, nous préférons la supprimer complètement, et nous renvoyons à celle qui en sera donnée dans le même recueil et au même lieu que pour les deux espèces précédentes.

4. **XENOPHORA (PHORUS) AUSTRALIS**, Souverbie
(pl. XIV, fig. 4).

Testa umbilicata, subelevato-conica, apice acuta, pallide fulvescens, rugis subflexuosis, obliquissime antrorsum descendentibus impressa; anfr. 7-8 subconvexi, corpora aliena adherentia agglutinantes, sutura impressa, vix distinguenda discreti; ultimus superne convexus, ad peripheriam compressus; inferna facie circa umbilicum subconvexa et spiraliter sulcata, prope marginem subconcava et suboblique subintricato-rugata; sulci striis radiantibus, in loco umbilicali plicatis, subnodulatis decussati; umbilicus mediocris, profundus, pervius; apertura perobliqua, ampla, oblongo-quadrilatera, marginibus callo tenui junctis; labrum tenue, acutum, margine columellari subincrassato, reflexo, umbilicum partim obtegente. — Alt. 15 mill., diam. max. 27, min. 25 mill. Apert. 15 mill. longa, 13 lata. (Mus. Burdigalense.)

Habitat. « Baie de Noumea. » *Spec. 2 vidi.*

Coquille ombiliquée, orbiculaire, en cône un peu élevé, pointue au sommet, d'un fauve pâle très-clair, imprimée, en dessus, de rides bien marquées, subflexueuses et très-obliquement dirigées en avant. Tours, au nombre de 7 à 8, subconvexes, entourés, sur la suture et le limbe du dernier, de corps étrangers adhérents qui ne permettent que difficilement de voir cette dernière, bien marquée cependant; dernier tour convexe en dessus, comprimé à sa périphérie, inférieurement subconvexe et concentriquement sillonné dans sa partie moyenne, subconcave, au contraire, et très-visiblement imprimée de petites rides subobliquement concentriques et subembrouillées sur une zone assez large près de son limbe: les sillons de la partie moyenne sont subnoduleusement découpés par des stries rayonnantes qui, dans l'ombilic, ne forment que des plis sublamelleux. Ombilic médiocre, profond, atteignant jusqu'au sommet de la spire. Ouverture très-oblique, ample, quadrilatère-oblongue, à bords réunis par une mince callosité; labre mince, tranchant; bord columellaire subépaissi, réfléchi et recouvrant en partie l'ombilic.

Habitat. Baie de Noumea (Nouvelle-Calédonie).

Vu deux exemplaires recueillis dans de la vase ramenée du fond de la baie.

5. ADEORBIS STRIATELLA, Montrouzier (pl. XIV, fig. 7).

Adeorbis striatella, Souverbie, Journ. de Conchyl., t. XVII, p. 449 (1869).

Coquille ombiliquée, orbiculaire, comprimée, un peu solide, imprimée spiralement de stries bien marquées et ponctuées que croisent subobliquement, en lignes courbes, les stries d'accroissement du test, blanche, subtranslucide et brillante. Tours, au nombre de 5, peu convexes, crois-

sant un peu rapidement, séparés par une suture linéaire imprimée; le premier (embryonnaire) lisse, les trois suivants, — mais le dernier de ceux-ci moins sensiblement que les autres, — crispés par de petits plis courbes disposés en rayons, le dernier subcomprimé, obtusément caréné à sa périphérie. Ouverture oblique aux deux axes de la coquille, transversalement semi-ovale; péristome droit et tranchant, à bords réunis par une très-mince callosité, le supérieur subarqué en avant, l'inférieur épaissi à sa portion columellaire qui est ascendante. Omphalium petit, un peu profond, obtusément caréné en avant sur sa marge qui se trouve un peu éloignée du tour précédent. — Plus grand diamètre de la coquille 5 1/2 mill., plus petit 4 1/2, hauteur totale 5. (Musée de Bordeaux.)

Habit. Ile Art, Archipel Calédonien (R. P. Montrouzier).

Vu 4 exemplaires.

6. RISSOINA LAMBERTI, Souverbie (pl. XIV, fig. 6).

Testa fusiformis, turriculata, apice acuminata, basi subcompressa, omnino alba, nitida; anfr. 11 plano-subconvexi, sutura profunda discreti, 2 primi (embryonales) levigati, cæteri usque ad octavum spiraliter nodoso-funiculati; antepenultimus spiraliter plus minusve funiculatus et striatus, penultimus ultimusque spiraliter subimpresso-striati; apert. obliqua, semilunaris, superne angulata, inferne subprofunde canaliculata; labro continuo; margine dextro subobtusato, sinistro appresso.

Long. 11, lat. max. 4 mill.; apert. 3 1/2 mill. longa, 2 lata.

Long. 9, lat. max. 3 1/2 mill.; apert. 3 mill. longa, 1 1/2 lata (exempl. icon.). — Mus. Burdigalense.

Habit. Ins. Art. Arch. Caledon. (RR. PP. Montrouzier et Lambert.)

Coquille fusiforme, turriculée, acuminée au sommet, subcomprimée à la base, entièrement blanche et luisante. Tours au nombre de 11, plano-subconvexes, la convexité étant plus prononcée sur les deux terminaux, et principalement sur le dernier, séparés par une suture très-enfoncée qui, sur les tours supérieurs, produit un scalarisme très-prononcé; les deux premiers (embryonnaires) lisses, les suivants, jusqu'au huitième compris, entourés de trois cordons noduleux et très-saillants dont les tubercules se correspondent de façon à produire des côtes longitudinales; l'antépénultième, qui participe plus ou moins par ses caractères, suivant les individus, à ceux des tours qui le précèdent et le suivent, est tantôt en partie funiculé (mais moins noduleusement que les autres, c'est le cas de l'exemplaire figuré) et en partie strié, tantôt simplement strié avec un seul funicule peu prononcé dans le haut; les deux derniers, enfin, sont simplement ornés de stries spirales très-régulières et assez fines qui se voient parfaitement à la loupe. Ouverture oblique, semilunaire, anguleuse dans le haut, subprofondément canaliculée dans le bas; labre continu; bord droit tranchant mousse, le gauche exactement appliqué.

Habit. Ile Art (Archipel Calédonien). RR. PP. Montrouzier et Lambert.

Vu 5 exemplaires.

Cette espèce, voisine du R. Antoni, Schwartz, dont elle rappelle assez la sculpture, s'en distingue par son ouverture tout à fait différente et sa taille plus grande; elle est aussi voisine, par sa taille, des R. d'Orbigny, A. Adams, et R. spirata, Sowerby, mais les costulations spirales des premiers tours sont différentes, au nombre de 5 dans le R. Lamberti, et de 7-8 dans les deux autres.

Nous la dédions au R. P. Lambert.

7. CANCELLARIA ROUGEYRONI, Souverbie (pl. XIV, fig. 1).

Testa umbilicata, ovato-elongata, subventricosa, scalaris, sat crassa, longitudinaliter et suboblique costata, transversim subplicato-costulata et impresso-striata, albo-subflavidula, transversim cinnamomeo-plurifasciata; anfr. 6 1/2 superne angulati, supra plano-concavi, ad angulum tuberculis coronati, primi 1 1/2 (embryonales) levigati, albi, caeteri usque ad ultimum turgidulum, inferne attenuatum et dimidium longitudinis testæ superantem cylindraceo-subconvexi; apert. trigono-semilunaris, alba, intus fere usque ad limbum sulcata, superne tuberculata, margine dextro acuto, sinistro superne appresso, inferne lamellose erecto; columella verticalis, obliquissime triplicata; umbilicus angustissimus, profundus.

Long. 28, lat. max. 18 1/2 mill.; apert. 16 mill. long., 10 lat. (exempl. icon.)

Long, 24 3/4, lat. max. 17 mill.; apert. 15 mill. long., 9 1/2 lat.

(Mus. Burdigalense.)

Habit. Ins. Art. Archip. Caledon. (R. P. Montrouzier.)

Coquille ombiliquée, ovale-allongée, un peu ventrue au dernier tour, scalaire, assez épaisse à l'état adulte, parcourue, dans le sens de sa longueur, par des côtes nombreuses, obtuses, subobliques et croisées par de petites côtes pliciformes, ainsi que par des stries bien imprimées et un peu tremblées, dont les intervalles sont un peu saillants : tours, au nombre de 6 1/2, anguleux dans le haut, plano-concaves au-dessus de l'angle qui est subtuberculeusement couronné par le passage des côtes ; les 1 1/2 premiers (embryonnaires) lisses et blancs, les suivants, jusqu'au dernier qui est un peu ventru, atténué

dans le bas et plus long que la moitié de la longueur totale de la coquille, sont cylindriques et faiblement convexes. Ouverture trigone-semilunaire, blanche à l'intérieur et sillonnée jusque près du labre, avec un fort tubercule dans le haut (bifide sur l'exemplaire figuré, mais non sur deux autres moins adultes); bord droit tranchant, le gauche appliqué dans le haut, lamelleusement détaché et dressé, dans le bas, le long de l'ombilic, qui est très-étroit et profond; columelle verticale avec trois plis très-obliques, dont les deux inférieurs, les moins forts, convergent un peu l'un vers l'autre en dehors. Cette coquille, d'un blanc légèrement fauve, est entourée de nombreuses bandes de couleur cannelle ou roussâtre placées dans les intervalles des petites côtes pliciformes.

Vu 5 exemplaires.

Habit. Ile Art. Archipel Calédonien (R. P. Montrouzier).

Nous dédions cette espèce au R. P. Rougeyron, conformément à un vœu contenu dans une lettre du R. P. Montrouzier, datée d'Art, 4 juin 1869, et ainsi exprimé : « Ce sera, si elle est réellement inédite, la C. Rougeyroni, « en l'honneur du supérieur de la mission. Je vous prie « de la décrire sous votre nom d'auteur. »

8. CANCELLARIA LAMBERTI, Souverbie (pl. XIV, fig. 2).

Testa umbilicata, ovato-subelongata, subcrassa, scalariformis, longitudinaliter et suboblique costato-plicata, spiraliter subcostulata; alba vel albo-subcarneola; anfr. 5 1/2 cylindrico-subconvexi, superne angulati, supra subplano-concavi, ad angulum ob exasperationem costarum tuberculis parviusculis coronati; ultimus obliquus, dimidium longitudinis testæ non æquans; apertura trigono-semilu-

naris, intus sulcata, superne uniplicata; labro subcampanulato, margine dextro reflexo, sinistro ad umbilicum sublato, profundum et carina circumdatum reflexo; columella subobliqua vel verticalis, triplicata. — Long. 43, lat. maj. 8 mill.; apert. 6 mill. longa, 4 lata. (Mus. Burdigalense.)

Habit. Ins. Ouvea (Loyalty) Archip. Caledon. (R. P. Lambert.)

Coquille ombiliquée, ovale-suballongée, un peu épaisse, scalariforme avec des plis costiformes longitudinaux, subobliques, assez forts, beaucoup plus espacés sur le dos du dernier tour, croisés par de petites côtes spirales peu sensibles, faisant saillie à leur passage sur eux : tours au nombre de $5 \frac{1}{2}$, cylindro-subconvexes, anguleux dans le haut, subplano-concaves au-dessus de l'angle ; celui-ci couronné par la saillie tuberculeuse qu'y forment les côtes en le franchissant pour aller gagner très-obliquement la suture en formant, tout le long de la rampe supra-angulaire, une série de larges scrobiculations bien marquées ; dernier tour oblique, n'atteignant pas la moitié de la longueur totale de la coquille. Ouverture trigonalement semilunaire, sillonnée, en dedans, jusque près du labre, avec un pli assez fort dans le haut ; labre subcampanulé, à bord droit réfléchi en dehors, où il se confond avec la dernière côte du tour, le gauche réfléchi vers l'ombilic, qui est assez large, très-profond et caréné sur son bord ; columelle suboblique ou verticale, avec trois plis assez forts, faiblement ascendants, dont le supérieur est le plus saillant. Cette coquille (dont les deux seuls exemplaires, que nous possédons, ne présentent peut-être pas toute la fraîcheur désirable et, par suite, peut-être pas aussi la coloration véritable) est d'un blanc sale légèrement carnéolé,

avec le fond de l'ouverture de couleur roussâtre et les plis columellaires blancs comme le reste (c'est le cas de l'exemplaire figuré, tandis que le second, moins adulte, mais plus frais et ayant l'ombilic plus largement ouvert, est blanc, un peu luisant, sans teinte rosée, la couleur roussâtre de l'intérieur ne s'observant que dans le haut de l'ouverture et sur les deux plis supérieurs de la columelle).

Nous la dédions au R. P. Lambert, qui en a fait don au musée de Bordeaux, et qui l'avait reçue de l'île Ouvea, du groupe des Loyalty, dépendances de l'Archipel Calédonien.

9. *TURBINELLA SCABRA*, Souverbie (pl. XIV, fig. 3).

Turbinella scabra, Souverbie, Journ. Conchyl., t. XVII, p. 419 (1869).

Coquille fusiforme, un peu renflée inférieurement, solide avec de grosses côtes longitudinales et de petites côtes spirales, de couleur noire. Les côtes longitudinales sont fortes, obtuses, n'atteignant supérieurement, sur aucun des tours, la suture, et disparaissant à la base du dernier; elles sont croisées, ainsi que leurs intervalles, par les petites côtes transverses qui sont saillantes et entre lesquelles s'en interpose une plus petite encore, quelquefois deux. Toute la coquille est très-fortement imprimée par les stries d'accroissement ou d'arrêt de développement du test, lesquelles, se reproduisant aussi bien sur les côtes longitudinales que sur les spirales, la rendent treillissée et rude. Spire allongée, conique, plano-subconvexe. Tours au nombre de 9-10? (notre exemplaire est fracturé à sa pointe et un peu corrodé au sommet restant) séparés par une suture bien marquée, rudement crénelée par les stries d'accroissement dont nous avons parlé et marginée en

dessous par une des petites côtes transverses qui l'accompagne presque immédiatement ; ils sont courts et noduleux, par suite de la brièveté des côtes et de leur saillie ; le dernier, court aussi, égalant (canal non compris) le tiers de la longueur totale, est convexe, subrenflé, subitement atténué à sa base et terminé en un petit canal suballongé, très-légèrement recourbé en arrière. Ouverture ovale-oblongue, se terminant par le canal déjà mentionné, de couleur marron, subplombé, à l'intérieur, sur ses bords, d'un blanc subviolacé dans le fond et fortement sillonné; bord droit tranchant, rendu finement onduleux par la terminaison des côtes transverses et des sillons internes qui leur correspondent, avec un petit tubercule interne, tout à fait dans le haut, opposé à un autre plus fort existant sur le côté gauche; bord gauche appliqué, dans le bas, contre la columelle, un peu saillant et subrenversé en dehors, portant intérieurement, à ce niveau, un large tubercule surmonté de deux plis bien marqués, transverses, très-légèrement subascendants, d'un blanc subviolacé, et enfin renversé en dedans pour concourir à la formation du canal.

Vu ce seul exemplaire (musée de Bordeaux).

Habit. Ile Art, Archipel Calédonien (R. P. Montrouzier).

10. *PLEUROTOMA DENTATUM*, Souverbie (pl. XIV, fig. 5).

Pleurotoma dentatum, Souverbie, Journ. Conchyl., t. XVII, p. 418 (1869).

Coquille ovale-fusiforme, allongée, acuminée, luisante, d'un blanc subhyalin, un peu translucide, rose au sommet : elle est tachée de fauve pâle ou de jaunâtre en dehors

du labre, et ceinte, sur tous ses tours, à l'exception des premiers, de plusieurs séries spirales de petits points de couleur blanc de lait, un peu éloignés les uns des autres et transversalement suballongés, mais subobliques pour ceux placés immédiatement contre la suture : on y remarque, en outre, de chaque côté de cette dernière, une série de taches plus grandes de même couleur, mais d'un blanc moins mat et comme noyées dans l'épaisseur du test, assez espacées aussi, et qui, se répétant sur le dernier tour, font que celui-ci présente trois séries de cet ordre. Les tours sont au nombre de 12 ? (notre exemplaire, fracturé au sommet, en présente 10) convexes, séparés par une suture très-imprimée et marginée, striés subobliquement en avant par les stries d'accroissement du test qui sont beaucoup plus marquées en arrière du labre ; les 4-5 premiers sont plano-coniques, turriculés, avec de petites côtes subobliques, rayonnantes et obtuses, croisées, ainsi que leurs intervalles, par des stries très-imprimées ; les suivants, jusqu'au pénultième compris, sont à peine visiblement striés en travers ; le dernier est suballongé, un peu atténué dans le bas, plus sensiblement strié en travers, ces stries étant un peu plus prononcées près de la suture, et surtout à la base du tour, où elles se transforment progressivement en sillons qui embrassent très-obliquement la columelle et le canal ; celui-ci est droit, court et un peu large. Ouverture ovale-oblongue, subtrapéziforme, laissant voir, par transparence, les taches et points blancs ; labre épaissi en dedans, subtranchant et prolongé par de petites dents pointues et saillantes (au nombre de 7 sur notre type, de même que sur sa variété), l'antérieure étant la plus forte, située à la base du canal et un peu plus éloignée de celle qui la précède, que les autres ne le sont

entre elles : bord columellaire exactement appliqué, dans toute son étendue, jusqu'au sinus qui est un peu étroit, peu profond et sutural. Vu ce seul exemplaire. (Musée de Bordeaux.)

Var. β relativement plus courte, à tours moins nombreux 10? (notre exemplaire, fracturé au sommet et paraissant l'être au même point que le type, en présente 8 seulement) plus courts et plus convexes.

Vu ce seul exemplaire. (Musée de Bordeaux.)

Cette espèce ainsi que sa variété ont été recueillies à l'île Art, Archipel Calédonien, par le R. P. Montrouzier.

S. et M.

VARIÉTÉS.

L'inventeur de l'aquarium.

Aujourd'hui que l'établissement d'*aquariums*, dans un grand nombre de localités, a facilité l'étude de la zoologie, on doit une vive reconnaissance aux premiers observateurs qui ont eu l'idée d'ériger des établissements analogues.

L'abbé Dicquemarre, connu par ses recherches sur la réintégration des Actinies, écrivait, en 1778, dans le Journal de Physique, et sous le titre de « *Ménagerie marine, animaux singuliers*, » les lignes suivantes (1) :

« Ne serait-il pas utile d'établir, sur les rivages de l'un des ports de mer le moins éloignés de la capitale, une ménagerie marine, d'y joindre un jardin des plantes marines et un cabinet relatif à ces objets? En profitant des

(1) Suite des observations de M. l'abbé Dicquemarre (Journal de physique, t. XII, p. 281 et 282, 1778).

dispositions locales, on rassemblerait dans des parcs, dans de petits bassins, les productions animales et végétales, indigènes ou exotiques, les plus singulières, les plus dignes d'être observées. »

Dicquemarre habitait le Havre, et ses vœux ont été réalisés par la création, au Havre même, d'un très-bel aquarium.

P. FISCHER.

BIBLIOGRAPHIE.

Observations on the Genus **Unio**; together with descriptions of new species in the family **Unionidæ**, and descriptions of new species of the **Melanidæ** and **Paludinæ**. By **Isaac Lea**. — Vol. XII (1).

Dans ce volume, l'auteur donne les descriptions détaillées et les figures d'un grand nombre d'espèces fluviatiles, dont il avait précédemment publié les diagnoses latines, de 1864 à 1868, dans les *Proceedings* de l'Académie des sciences naturelles de Philadelphie, et pour les noms desquelles nous renvoyons nos lecteurs à nos précédents comptes rendus.

Nous citerons, comme présentant un intérêt particulier, les **Unionidæ** du Tigre, et ceux de l'Amérique du Sud (ces derniers recueillis par M. Patricio M. Paz, dans son dernier voyage scientifique); quelques **Unionidæ** du Mexique

(1) Philadelphie, 1869. Un volume grand in-4° de 104 pages d'impression, accompagné de 26 planches lithographiées.

et d'autres de l'Amérique centrale, dont plusieurs présentent la singulière particularité d'être légèrement inéquivalves. A ce sujet, l'auteur cite 10 espèces d'Unionidæ, qui, à sa connaissance, sont inéquivalves, savoir : *Spatha Natalensis*, d'Afrique; *Triquetra contorta* et *Unio tortuosus*, de Chine; *U. Newcombianus*, *U. Gabbianus*, *U. encarpus*, *U. Nicaraguensis*; *Anodonta inæquivalva*, *A. Granadensis* et *A. lenticularis*, de l'Amérique centrale. L'*Unio tortuosus*, Lea, de même que l'*U. subtortus*, Baird et Adams, doivent rentrer dans la synonymie de l'*U. Tientsinensis*, Crosse et Debeaux, décrit et figuré en 1865, dans le *Journal de Conchyliologie*. L'auteur, tout en paraissant disposé à reconnaître notre antériorité, semble s'étonner de ce que nous n'ayons pas cité, au nombre des caractères de notre espèce, l'inégalité des valves. Cette inégalité, très-réelle, nous avait aussi frappé, et notre figure, qui est exacte, en donne une idée fort juste. Seulement, connaissant les Unionidæ pour des coquilles habituellement équivalves et ne disposant que d'un seul individu, nous n'avons pas cru devoir insister sur un fait d'inéquivalvisme, qui pouvait, après tout, résulter d'une monstruosité ou d'une déformation accidentelle. En réalité, cet inéquivalvisme est normal chez 10 espèces d'Unionidæ et constitue, dans cette famille, une curieuse exception.

Dans le nouveau Mémoire de M. Lea, 76 espèces d'Unionidæ, 28 de Melanidæ et 1 de Paludinidæ sont figurées. Grâce aux récentes découvertes, le nombre des Unionidæ s'élève actuellement au chiffre véritablement prodigieux de 772 espèces pour l'Amérique du Nord seulement, et il dépasse vraisemblablement celui de 1,000 pour tout le continent américain.

Le volume XII du grand ouvrage que M. Lea poursuit

avec tant de persévérance nous paraît être un des plus intéressants qu'il ait publiés jusqu'ici.

H. CROSSE.

Descriptions of twelve new species of **Unionidæ**
from South America, etc. By **Isaac Lea** (1).

Ce Mémoire contient les diagnoses latines des espèces suivantes : *Unio peculiaris*, *U. firmus*, *U. rugososulcatus*, *U. apprimus*, *U. locellus*, *U. parvus*, *U. acutirostris*, *U. ampullaceus*, *U. Paraguayensis*; *Monocondylæa lenticiformis*, *M. Pazi*; *Anodonta Pazi*, de l'Amérique du Sud; *Lithasia cylindrica* et *L. Wheatleyi*, des États-Unis; *Unio Siamensis*, *U. asperulus*, *U. pilatus*, de Siam; *U. evitatus*, du Bengale; *U. Strebeli*, du Mexique; *U. Bisselianus*, *U. Clinchensis*, *U. Jewettii*; *Margaritana Columbensis*; *Anodonta Youconensis* et *Paludina Spillmanii*, des États-Unis; *Unio Nicaraguensis*, *U. Granadensis*, *U. encarpus*, *U. Gabbianus*; *Anodonta Bridgesi*, *A. inæquivalva*, *A. Jewettiana*, *A. lenticularis*, *A. Granadensis*, du lac Nicaragua; *Unio Murrayensis*, *U. fassinans*, *U. sparus*, *U. Copei*, *U. cylindrellus*, *U. difficilis*, *U. Topekaensis*, *U. Brazosensis*, *U. Lincecumi*, *U. corvinus*, *U. corvunculus*, *U. planior*, *U. vallatus*, *U. refulgens*, *U. Uharensis*, *U. sphaericus*; *Anodonta Strebeli* et *Unio Veracruzensis*, du Mexique; *U. prunoides*, probablement de l'Amérique du

(1) Philadelphie, 1868. Brochure in-8° de 32 pages d'impression. (Extrait des *Proceed. of the Acad. of Nat. Sc. of Philadelphia*, 1866-1868.)

Sud ; U. Chinensis, de Chine ; Goniobasis Wheatleyi, G. similis, G. sulcata, G. arata, G. Gesneri, G. tenebrosa, G. bifasciata, G. clathrata, G. pulchella, G. luteocella, G. Connesaugaensis, G. contigua, G. Murrayensis, G. granatoides, G. clavula, G. cochliaris, G. venusta, G. ornata ; Trypanostoma nuciforme, T. castaneum, T. Wheatleyi, T. terebrale ; Lithasia purpurea, L. curta ; Schizostoma Wheatleyi ; Anculosa Downiei, des États-Unis ; U. dorsatus, U. datus, U. Beaverensis, U. nubilus, U. Pawensis, U. humerosus, U. genuinus, de la Caroline du Nord ; U. Ortoni et Anodonta Napoensis, de l'Équateur ; Unio nasutoides, U. radiatoides, U. subrotundoides, U. cariosoides, U. humerosoides, U. Roanokoides, U. ligamentinoides, U. alatoides ; Anodonta grandioides, A. corpulentoides, espèces fossiles des terrains inférieurs de l'Etat de New-Jersey.

H. CROSSE.

On the species of **Cæcidæ**, **Corbulidæ**, **Volutidæ**, **Cancellariidæ** and **Patellidæ** found in **Japan**.

By (Sur les espèces de Cæcidæ, Corbulidæ, Volutidæ, Cancellariidæ et Patellidæ recueillies au Japon. Par) **Arthur Adams** (1).

On the species of **Veneridæ** found in **Japan**. By (Sur les espèces de Veneridæ recueillies au Japon. Par) **Arthur Adams** (2).

M. Arthur Adams poursuit, avec une louable persévé-

(1) Londres, novembre 1868. Brochure in-8° de 7 pages d'impression. (Tirage à part des Ann. a. Mag. of Nat. History.)

(2) Londres, mars 1869. Brochure in-8° de 8 pages d'impression. (Tirage à part des Ann. a. Mag. of Nat. History.)

rance, le cours de ses publications sur la faune malacologique des îles japonaises : dans les deux brochures que nous avons sous les yeux, il passe en revue un certain nombre de familles.

1° Les Cæcidæ comptent 7 espèces appartenant aux genres Cæcum et Brochina ; les Corbulidæ, 19 espèces faisant partie des genres Corbula, Azara, Cryptomya, Eucharis et Neæra ; les Volutidæ, 6 espèces distribuées entre les genres Melo, Fulgoraria, Scaphella, Lyria et Volutomitra (on peut ajouter deux espèces qui ne sont pas citées par M. Adams et qui proviennent authentiquement du Japon, les *V. Hamillei*, Crosse, et *V. concinna*, Broderip, ce qui porte à huit le nombre total) ; les Cancellariidæ, 10 espèces, à répartir entre les genres Cancellaria, Trigonostoma, Merica et Admete ; enfin les Patellidæ, 6 espèces.

2° La famille des Veneridæ est assez richement représentée au Japon, d'après l'auteur. Le genre Venus proprement dit compte 2 espèces ; le g. Mercenaria, 1 ; le g. Cryptogramma, 1 ; le g. Chione, 9 ; le g. Meretrix, 5 ; le g. Tivela, 1 ; le g. Callista, 5 ; le g. Sunetta, 5 ; le g. Circe, 7 ; le g. Dossinia, 14, dont 1 nouvelle (*D. gibba*) ; le g. Cyclina, 5 ; le g. Tapes, 9 ; le g. Saxidomus, 2 ; le g. Rupellaria, 4 ; le g. Clementia, 2 ; le g. Trapezium, 2 ; et, enfin, le g. Coralliophaga, 1.

H. CROSSE.

Beiträge zur Kenntniss fossilen Binnenfaunen, etc.

Von (Contribution à la connaissance des faunes continentales. — 1° Les marnes d'eau douce de Dalmatie. — 2° Les couches à *Congeria* de la

Croatie et de l'Esclavonie occidentale. Par) le docteur **M. Neumayr** (1).

1° L'auteur décrit et figure comme espèces nouvelles les *Melanopsis inconstans*, *M. acanthica*, *M. Zitteli*, *M. lyrata*; *Pyrgidium Tournoueri*; *Prososthenia* (genre nouveau) *Schwarzi*; *P. cincta*; *Fossarulus* (genre nouveau) *Stachei*; *Pyrgula Haueri*, *P. inermis*; *Littorinella Dalmatica*, *L. candidula*; *Lithoglyphus panicum*.

Le nombre des espèces citées comme appartenant aux marnes d'eau douce de Dalmatie s'élève à 24 : 8 d'entre elles se retrouvent dans les couches à *Congeria* : 5 existent encore à l'époque actuelle (*Bythinia tentaculata*, *Amnicola immutata* et *Littorinella ulvæ*).

2° Voici la liste des espèces nouvelles des couches à *Congeria* : *Melanopsis Sandbergeri*; *Vivipara eburnea*, *V. atritica*, *V. stricturata*, *V. rudis*, *V. Hörnesi*, *V. Zelebori* (*Hörnes ms.*), *V. Sturi*, *V. avellana*; *Neritina militaris*; *Limnæus acuarius*.

La synonymie des espèces déjà connues est traitée avec soin, mais nous avons à regretter l'absence de diagnoses latines, en ce qui concerne les espèces nouvelles.

Cette part faite à la critique, nous reconnaissons volontiers que l'ensemble du mémoire est intéressant et que plusieurs des espèces fluviatiles figurées sont véritablement remarquables. Nous le signalons donc avec plaisir à l'attention des naturalistes.

H. CROSSE.

(1) Vienne, 1869. Brochure in-4° de 28 pages d'impression, accompagnée de 4 planches lithographuées. (Tirage à part de l'Annuaire de 1869 du K. K. geologische Reichsanstalt.)

Das **Gebiss** der **Schnecken** zur Begründung einer natürlichen Classification untersucht von (La Denture des Mollusques examinée au point de vue de l'établissement d'une classification naturelle par) le docteur **F. H. Troschel** (1). — Vol. II, livraison 3.

La classification des Mollusques ou, du moins, de ceux d'entre eux qui possèdent une armature linguale ou buccale, d'après les caractères que présente cette armature, a été tentée avec plus ou moins de succès, depuis un certain nombre d'années, par plusieurs naturalistes, au nombre desquels nous citerons, en Europe, MM. Lovèn, Gray et Mörch. Mais aucun d'eux n'a entrepris, à ce sujet, une œuvre aussi considérable que celle de M. le docteur Troschel, qui, favorisé par la communication de nombreux et intéressants matériaux, a pu décrire et figurer très-exactement, dans un ouvrage spécial, le ruban lingual d'une grande quantité d'espèces, avec cette circonstance que quelques-unes d'entre elles appartiennent à des genres dont l'organisation linguale était restée inconnue jusqu'ici.

La dernière livraison parue comprend la famille des Columbelloidea, dans laquelle l'auteur admet deux genres, le genre *Columbella* de Lamarck (type : *C. mercatoria*) et le genre *Pyrene* de Bolten (type : *Col. semipunctata*); la famille des Strigatelloidea, pour les genres *Strigatella* de Swainson et *Turricula* de Klein; la famille des Harpaxoidea, pour le genre *Harpa*; la famille des Olivaceoidea, divisée en

(1) Berlin, 1869. 3^e livraison du vol. II. Livr. in-4^o comprenant 36 pages d'impression et 4 planches gravées (ix-xii).

trois groupes, celui des Dactylina, pour les genres *Agaronia*, Gray, et *Dactylus*, Klein, celui des Olivellina, pour le genre *Olivella*, Swainson, et celui des Ancillina, pour le genre *Ancilla* de Lamarck; la famille des Muricea, renfermant les genres *Murex*, Linné, *Muricidea*, Swainson, *Ocenebra*, Leach, *Eupleura*, H. et A. Adams, *Trophon*, Montfort et *Urosalpinx*, Stimpson; enfin la famille des Purpuracea, renfermant les genres *Purpura*, Aldrov. (s. str.), *Jopas*, H. et A. Adams, *Stramonita*, Schumacher et *Polytropa*, Swainson. Nous regrettons qu'un savant aussi distingué que M. le docteur Troschel adopte des noms génériques aussi mauvais et aussi inadmissibles, en nomenclature, que ceux de Bolten et de Klein. Quant au fond de la question, voici notre opinion.

Nous ne pensons pas que l'armature linguale des Mollusques soit un criterium infallible, permettant aux naturalistes de ranger avec certitude n'importe lequel de ces animaux à sa place naturelle, sans avoir besoin de consulter ses autres caractères ni d'en tenir compte. D'ailleurs, ce système de classification aura toujours l'inconvénient capital de ne pouvoir s'appliquer à l'ensemble de l'embranchement des Mollusques, puisqu'une notable partie d'entre eux ne possède aucun vestige d'armature linguale ni buccale. Néanmoins, on ne peut nier que l'étude attentive et suivie que l'on a faite, dans ces derniers temps, du ruban lingual des Mollusques Gastéropodes, n'ait contribué à éclaircir certains cas de classification restés douteux jusque-là, et n'ait, par conséquent, rendu d'importants services à la science.

Notre conclusion sera donc qu'il est bon d'user de l'étude du ruban lingual des Mollusques, comme moyen de classification, particulièrement dans les cas où les autres caractères ne donnent que des résultats insuffisants, mais

qu'il ne faut pas en abuser, au point de négliger, pour ce caractère unique, ceux que l'on a considérés, jusqu'ici, comme les plus importants dans l'organisation de ces animaux.

H. CROSSE.

Sulle **Neritine fossili** dei terreni terziari superiori dell' **Italia centrale**. Nota paleontologica di (Sur les Néritines fossiles des terrains tertiaires supérieurs de l'Italie centrale. Note paléontologique de) **Cesare d'Ancona** (1).

Dans ce mémoire, l'auteur désigne, sous le nom de *Neritina Bronni*, l'espèce que Bronn avait nommée successivement, en 1851 et en 1848, *N. zebra* et *N. zebrina*, dénominations précédemment employées. Il décrit (en italien seulement) et figure les espèces nouvelles suivantes : *N. Mazziana*, *N. Doderleini*, espèce établie sur le *N. zebrina*, *Doderlein nec Recluz nec Bronn*, et *N. Mutinensis*. Il figure, également, quelques autres espèces ou variétés intéressantes : il considère, comme espèces distinctes l'une de l'autre, le *N. sena*, *Cantraine*, et le *N. callosa*, *Deshayes*, réunis par quelques auteurs. Ce travail sera consulté avec fruit par les naturalistes qui s'occupent de la paléontologie des terrains tertiaires.

H. CROSSE.

(1) Pise, 1869. Brochure in-8° de 14 pages d'impression, accompagnée d'une planche lithographiée sur papier de Chine. (Tirage à part du *Bullettino Malacologico Italiano*, 2^e année.)

Alcune note di Malacologia Argentina del professore
(Quelques notes de Malacologie Argentine par le
professeur) **Pellegrino Strobel** (1).

L'auteur décrit, sous le nom d'*Helix Cuyana*, une espèce nouvelle des Andes de la province de Mendoza qui, comme forme, n'est pas sans rapports avec l'*H. Segestana*, *Philippi*, de Sicile : il fait observer que le docteur Pfeiffer, en citant cette espèce sous le n° 4616 du volume V de la Monographie des Hélicéens, l'indique par erreur comme provenant du Pérou. Il ajoute que, dans cette province, remarquable par sa sécheresse et la stérilité de ses montagnes, il a recueilli 15 espèces de Mollusques terrestres et fluviatiles, pendant un séjour de deux mois. Il décrit et figure un nouveau Mollusque de Buenos-Ayres, le *Vaginulus Bonariensis*. Il termine son mémoire en mentionnant, comme acclimatées, les espèces européennes suivantes : l'*Helix aspersa*, à Santiago (Chili), dans les jardins ; l'*H. lactea*, var. *punctatissima*, Rossmässler, à Montevideo, et la même espèce, plus le *Limax variegatus*, Draparnaud, à Buenos-Ayres : il constate que, par suite de la nature du sol, les *H. lactea* de Buenos-Ayres sont plus minces et plus fragiles de test que ceux que l'on rencontre habituellement sur le littoral hispano-africain de la Méditerranée.

H. CROSSE.

(1) Milan, 1868. Brochure in-8° de 7 pages d'impression, accompagnée de deux figures dans le texte. (Tirage à part des Atti della Società Italiana di scienze naturali, vol. XI, fasc. 3.)

Nota su alcune **Conchiglie** di **Sicilia** pubblicate come nuove dal professor Carmelo Maravigna per il cav. (Note sur quelques coquilles de Sicile publiées comme nouvelles par le professeur C. Maravigna par) **M. Luigi Benoit** et le professeur **Andrea Aradas** (1).

M. le professeur A. Aradas, se trouvant en possession des types des espèces publiées comme nouvelles par M. Maravigna, a examiné, en collaboration avec M. Luigi Benoit, la valeur de ces espèces. Les *Anatina radiata* et *A. Ruggeri*, Maravigna, ne sont autre chose que le *Neæra costellata*. Pour son *Cerithium Brongniartii*, Maravigna a l'antériorité sur le *C. Hymerensis*, Calcara, publié un mois plus tard. Le *Pleurotoma Bivonæ*, Maravigna, est synonyme du *Pleurotoma attenuatum*, Montagu; son *P. Bivoniana* l'est du *P. multilineolata*, Deshayes; son *P. Kieneri*, du *P. rufa*, Montagu; son *P. Valenciennesii*, du *P. Payraudauti*, Deshayes. Son *P. Petiti* n'est autre chose que le *Mangelia secalina*, Philippi. Son *Fusus Blainvillei* est établi sur un jeune individu du *Murex erinaceus*, Linné; son *Pyrrula Santangeli*, qu'il a redécrit postérieurement sous le nom de *P. Borbonica*, est synonyme du *Coralliophila brevis*, Blainville. Son *Nassa Tinei*, qui a pour synonyme le *Buccinum Gussoni*, Calcara, peut, à la rigueur, être maintenu comme espèce, bien qu'il ait de grands rapports

(1) Milan, 1869. Brochure in-8° de 9 pages d'impression. (Tirage à part des *Atti della Società Italiana di scienze naturali*, vol. XII, fasc. 3.)

avec le *Buccinum corniculum* d'Olivi. Son *Mitra Santangeli* est synonyme du *M. zonata*, Marriat; son *M. Cordieri* ne constitue qu'une simple variété du *M. ebenus*. Enfin son *Buccinum Lefebrii*, qu'il a rapporté postérieurement au *B. Folinæ*, Delle Chiaje, doit porter définitivement le nom de *Lachesis areolata*, que lui a donné Tiberi, et son *Conus Grossi* est établi sur une variété à spire turriculée du *C. mediterraneus* de Bruguière.

De tout ceci nous tirerons deux conclusions, la première, c'est que Maravigna était un assez pauvre malacologue; la seconde, c'est que MM. Benoit et Aradas ont rendu un important service aux naturalistes qui s'occupent des Mollusques de la Méditerranée, en leur faisant connaître avec certitude la valeur exacte des espèces du naturaliste sicilien, fort obscures, pour la plupart, jusqu'à leur publication.

H. CROSSE.

Descrizione di una nuova specie del genere **Triforis** di **Deshayes**. Nota del prof. (Description d'une espèce nouvelle appartenant au genre *Triforis* de Deshayes par le professeur) **Andrea Aradas** (1).

Après quelques observations sur le *Triforis perversa*, Lamarck, l'auteur décrit, sous le nom de *T. Benoitiana*,

(1) Milan, 1869. Brochure in-8° de 4 pages d'impression. (Tirage à part du fascicule 3 du volume XII des *Atti della Società Italiana di scienze naturali*.)

une espèce nouvelle, provenant du littoral d'Aci-Trezza, en Sicile. Voisine du *T. perversa*, cette espèce se distingue par la convexité de ses tours, par la présence de quatre séries de tubercules sur chacun des tours et de cinq sur le dernier, et enfin par sa taille qui dépasse 54 millimètres.

H. CROSSE.

L'habitat dei **Molluschi marini**. Saggio critico del dott. (L'habitat des Mollusques marins. Essai critique par le docteur) **A. Manzoni** (1).

Dans ce mémoire, notre honorable collaborateur expose l'état actuel de la science, en ce qui concerne l'habitat des Mollusques marins, et cela d'après les travaux des savants les plus justement accrédités, et notamment de MM. Forbes, Jeffreys, Carpenter, Mac-Andrew, Spratt, Godwin-Austen, etc. Il discute les diverses causes extérieures et les influences de milieu qui peuvent agir sur le plus ou moins de développement et d'abondance des Mollusques marins. Il explique les raisons pour lesquelles certains fonds sont plus riches et d'autres plus pauvres, sous le rapport du développement de la vie animale, et, adoptant les idées de M. Lyell sur l'influence des causes actuelles, il expose comment on peut les appliquer utilement à l'étude des choses du passé. Son travail sera lu avec fruit par les na-

(1) Pise, 1869. Brochure in-8° de 26 pages d'impression. (Extrait du n° 3 de la 2^e année du *Bullettino Malacologico Italiano*.)

turalistes qui s'intéressent aux questions de distribution géographique des Mollusques dans le temps et dans l'espace, c'est-à-dire aussi bien par les malacologistes que par les géologues.

H. CROSSE.

Journal d'observations faites sur les **animaux marins** du **bassin d'Arcachon** pendant les années 1866, 1867, 1868; par **A. Lafont** (1).

Ce mémoire est précédé de généralités sur l'aquarium de la Société scientifique d'Arcachon et sur les conditions que doivent réunir les aquariums pour fonctionner d'une manière satisfaisante et pouvoir se prêter facilement aux travaux et aux observations des naturalistes. Après la pureté de l'eau, un des points les plus importants dont il faut se préoccuper, c'est sa température, qui doit être maintenue entre $+ 8^{\circ}$ et $+ 26^{\circ}$ pour que les animaux puissent y vivre sans souffrir.

Nous ne mentionnerons pas les observations, pourtant fort intéressantes, faites par l'auteur sur les Poissons, les Crustacés et les Echinodermes, attendu qu'elles sortent de notre cadre; nous nous occuperons seulement de celles qui concernent les Mollusques.

L'*Octopus vulgaris* se nourrit de Crustacés et surtout de Mollusques acéphales, à l'exception des Huîtres et des Moules, dont il paraît s'abstenir. D'après l'auteur, ce

(1) Bordeaux, 1869. Brochure in-8° de 51 pages d'impression, accompagnée de 4 planches lithographiées.

Poulpe, pour ouvrir les Mollusques bivalves, applique ses ventouses sur chacune des valves et tire en sens opposé : la traction ainsi opérée finit par forcer la victime à entr'ouvrir assez sa coquille pour qu'il puisse la dévorer à son aise. Il faut près de deux heures à un Poulpe de 40 centimètres pour ouvrir ainsi un grand *Pecten maximus*.

L'auteur pense que la mort si rapide des Crabes saisis par les Poulpes et les Sèches doit être attribuée à l'asphyxie produite par l'application des ventouses de ces Mollusques sur les orifices respiratoires des Crustacés en question et par la brusque aspiration du liquide contenu dans la cavité branchiale.

Les *Sepia Filliouxii* pénètrent dans le bassin d'Arcachon vers la fin de mars : les femelles arrivent les premières, précédant les mâles d'au moins quinze jours. Cette espèce disparaît au commencement d'août. Quant aux *Sepia officinalis*, ils n'arrivent que vers le commencement de juin, et restent dans le bassin jusqu'au milieu d'octobre. L'auteur donne d'intéressants détails sur la ponte de la première de ces deux espèces, d'abord, puis sur les spermatophores des Céphalopodes.

Il résulte de ses observations que le tube contourné, désigné par Cuvier sous le nom de vésicules séminales, sécrète les matériaux qui doivent donner naissance aux spermatophores et que le liquide ainsi formé vient s'accumuler dans la poche de Needham; que les spermatophores prennent naissance au milieu de ce liquide, sans qu'il y ait continuité entre eux et les tissus de la poche de Needham; que la trompe du spermatophore naît la première, l'étui et le sac ensuite, puis le connectif, et enfin le réservoir à sperme; que le chargement des spermatophores par les spermatozoïdes s'opère, dans la poche de

Needham, par la partie inférieure de la trompe; enfin que les cylindres, formés par les spermatozoïdes agglomérés, s'organisent dans la partie supérieure du canal déférent et ne font que traverser les vésicules séminales pour se rendre dans le canal de Needham.

La ponte du *Murex erinaceus*, ce grand ennemi des *Ostrea edulis*, a lieu en avril et en mai; celle des *Aplysia depilans* et *A. fasciata* pendant tout l'été et une partie de l'automne, et celle des *Eolis* deux fois par an, au mois d'avril, puis au commencement de l'automne.

Ces quelques citations donnent une idée de tout l'intérêt que présente, pour les naturalistes, le mémoire de M. Lafont, rédigé uniquement sur des observations faites d'après nature. Nous ne saurions donc trop encourager l'auteur à continuer le cours des études qu'il est si bien placé pour accomplir.

H. CROSSE.

Notes on some recent **mediterranean species** of **Brachiopoda**. By (Notes sur quelques espèces vivantes de Brachiopodes méditerranéens. Par) **Thomas Davidson** (1).

Nous trouvons, dans ce nouveau travail de notre savant confrère, de précieuses indications sur la valeur exacte des espèces de Brachiopodes méditerranéens, que Risso a décrites comme nouvelles et sur lesquelles régnait en-

(1) Londres, 1869. Brochure in-8° de 3 pages d'impression. (Tirage à part du fascicule de mai 1869 des *Annals and Mag. of Nat. History.*)

core une certaine obscurité. La grande autorité que possède dans la science M. T. Davidson en ce qui concerne les Brachiopodes et le fait qu'il a eu sous les yeux les types mêmes de Risso permettent d'accorder toute confiance à ses déterminations.

Les *Terebratula emarginata* et *T. quadrata*, Risso, sont de simples synonymes du *Terebratulina caput-serpentis*, Linné.

Le *Terebratula truncata*, Risso, est bien le *Megerlea truncata*, Linné. Les *T. cuneata* et *T. Soldaniana*, Risso, s'appliquent à une seule et même espèce, qui peut être maintenue et qui doit porter le nom d'*Argiope cuneata*, Risso, espèce dont l'*Orthis pera*, Mühlfeldt, est, d'ailleurs, un autre synonyme. Le *T. cordata*, mal décrit et non figuré par Risso, est un nom qui se trouve appliqué, dans sa collection, à un *Argiope neapolitana*, Scacchi. Pour notre compte personnel, nous préférons ce dernier nom, qui a l'avantage de s'appliquer à une coquille bien connue et sur laquelle ne subsiste aucun doute. L'auteur pense qu'il faut purement et simplement rayer de la nomenclature les *T. cardita* et *T. aculeata*, Risso. La première de ces espèces, qui a vraisemblablement été établie sur un *Argiope decollata*, n'est plus représentée dans la collection Risso que par un *A. neapolitana*, ce qui ne peut être que le résultat d'une erreur, car il ne ressemble nullement à la figure donnée par l'auteur; la seconde n'existe plus dans la collection, n'a pas été figurée et est décrite d'une façon tout à fait insuffisante.

Le *Thecidium mediterraneum*, Risso, est bien effectivement l'espèce généralement connue sous ce nom.

Il est impossible de tenir compte, dans la nomenclature, des Brachiopodes fossiles de Risso, pitoyablement décrits, non figurés et ne se trouvant plus accompagnés

de leurs étiquettes respectives, dans la collection : ce sont des noms à supprimer.

L'auteur nous apprend, sur l'autorité de M. Seguenza, que le *Terebratula Spada*, décrit par M. Aradas, comme espèce sicilienne, a été établi sur un *Waldheimia flavescens*, Lamarck, forme d'Australie, comme on sait. La description de M. Aradas ne peut donc être que le fait d'une erreur.

M. Davidson, avec une bonne foi scientifique qui l'honore, reconnaît que le genre *Platidia* de M. O. Costa, établi sur l'*Orthis anomioides*, Scacchi, est antérieur de trois mois à son propre genre *Morrisia*, créé pour la même espèce et qu'il doit, en conséquence, être adopté de préférence, dans la nomenclature.

H. CROSSE.

Faunula **Molluscorum Islandiæ**. Oversigt over Islands Bløddyr. — Tillæg til « Faunula **Molluscorum Insularum Færøensium**. » Af **O. A. L. Mörch** (1).

I. L'auteur, après avoir mentionné et analysé les différents travaux publiés jusqu'à ce jour, sur la Malacologie de l'Islande, énumère les espèces de Mollusques terrestres, fluviatiles et marins, qui sont actuellement connues dans cette île : elles sont au nombre de 156. Les coquilles terrestres et fluviatiles sont peu nombreuses : parmi ces

(1) Copenhague, 1868. Brochure in-8° de 45 pages d'impression.

dernières, l'auteur considère le *Limnæa geisericola*, Beck, comme une simple variété minor du *L. peregra* de Müller. Quant aux espèces marines, elles présentent, d'un côté, les caractères de la faune septentrionale ou véritablement arctique (*Volutomitra Grönlandica*, *Trophon craticulatum*, etc.), et, de l'autre, ceux de la faune du nord de l'Europe (Genres *Nassa*, *Aporrhais*, *Abra*, etc.).

II. Dans ce supplément, l'auteur ajoute 25 espèces à celles qu'il avait déjà mentionnées comme se trouvant aux îles Feroë, ce qui porte le nombre total des espèces actuellement connues dans ces îles à 158.

Le mémoire de M. Mörch est utile à consulter pour l'étude de la distribution géographique des espèces d'Europe.

H. CROSSE.

NOUVELLES.

Nous trouvons, dans notre correspondance de l'Inde, la mention d'un fait malacologique intéressant, et, à coup sûr, fort inattendu.

M. le docteur F. Stoliczka, attaché au Geological Survey of India, a eu occasion d'observer l'animal du *Cerithidea obtusa*, espèce du delta du Gange. Il a constaté qu'il n'existait, chez ce Mollusque, pas trace de branchies, et qu'il possédait une organisation pulmonaire tout à fait analogue à celle des *Cyclophoridæ*. On connaît déjà, dans l'Inde, le fait étrange d'une sorte de *Littorina*, à habitudes complètement terrestres, sur laquelle M. W. Blanford a établi son genre *Cremnoconchus* (*Cremnobates olim*). Voilà mainte-

nant qu'on nous annonce la découverte, dans le même pays, d'un membre de la famille des Cerithidæ (au moins dans l'ancienne classification), pourvu de poumons, malgré son genre de vie aquatique! Nous attendons avec impatience la publication du mémoire, dans lequel seront donnés les détails de l'organisation du *Cerithidea obtusa*. Notre honorable correspondant ajoute que, d'ailleurs, la faune malacologique du delta du Gange ressemble beaucoup à celle des embouchures de l'Irrawadi, telle que l'a décrite M. W. T. Blanford, mais que seulement elle paraît être plus riche.

Nous apprenons également la prochaine publication, dans l'Inde, de nombreux travaux malacologiques. Le major Godwin-Austen prépare une Monographie des *Alycæus* de l'Inde. M. W. T. Blanford travaille à la description d'espèces nouvelles découvertes par le major Beddome dans l'Inde méridionale. M. Nevill s'occupe d'un mémoire sur des coquilles marines nouvelles, provenant de l'île de Ceylan. Enfin, M. le docteur Stoliczka compte publier prochainement divers travaux sur la faune malacologique terrestre de Moulmein, de Penang, des îles Nicobar, des îles Andaman et du delta du Gange; sur l'organisation intime des Cyclophoridæ de l'Inde et sur la classification des divers genres de Pelecypoda, connus tant à l'état vivant qu'à l'état fossile.

H. CROSSE.

ERRATA.

Pages.	Lignes.			
28,	3,	<i>au lieu de</i>	Bouvier,	<i>lisez</i> Bourcier.
137,	23,	—	1/2,	— 1 1/2.
254,	11,	—	pr met,	— permet.
355,	14,	—	Bosterot,	— Basterot.
361,	5,	—	atfinités,	— affinités.
371,	6,	—	prises,	— précieuses.
375,	19,	—	la,	— sa.

LISTE

des auteurs qui ont concouru à la rédaction du volume XVIII
du JOURNAL DE CONCHYLOGIE.

Bell (A.).	Marie (E.).
Bezançon (D ^r A.).	Mayer (Prof. C.).
Brazier (J.).	Montrouzier (R. P.).
Brown (A. D.).	Mousson (Prof. A.).
Dumortier (E.).	Pease (W. H.).
Gassies (B.).	Ræters van Lennep (C.).
Hidalgo (D ^r G.).	Souverbie (D ^r).
Liénard (E.).	Tournouër (R.).
Manzoni (D ^r A.).	

LISTE DES NOUVEAUX ABONNÉS.

Brazier (J.).	Sydney.
Bucaille.	Rouen.
Cogels (P.).	Anvers.
Deutsche malakozologische Ge- sellschaft.	Francfort-sur-le-Mein.
Drouët (H.).	Châlons-sur-Marne.
Dupont (E.).	Port-Louis.
Engel (E.).	Dornach.
Gloyne (C. P.).	Jamaïque.
Hébert (Prof.).	Paris.
Hof-zoologische Kabinet. . . .	Vienne.
Nevill (H.).	Ceylan.
Rigacci (G.).	Rome.
Vimont (M.).	Paris.
Vivier.	La Rochelle.

TABLE DES MATIÈRES.

TOME XVIII.

	Pages.
Étude sur la mâchoire et l'armature linguale des Cylindrellidæ et de quelques genres voisins au point de vue conchyologique, par <i>H. Crosse</i> et <i>P. Fischer</i>	5
Catalogue des coquilles terrestres recueillies par les naturalistes de la commission scientifique espa-	

	Pages.
gnole sur divers points de l'Amérique méridionale, par <i>J. Gonzalez Hidalgo</i>	27
Descriptions d'espèces nouvelles de l'Archipel Calédonien, par <i>Souverbie</i> (16 ^e article) et le <i>R. P. Montrouzier</i> (14 ^e article).	71
Note sur l'habitat exact de deux espèces de coquilles terrestres et de trois espèces de Volutes, par <i>John Brazier</i>	84
Observations sur les espèces de coquilles terrestres qui habitent l'île de Kauai (îles Hawaii), accompagnées de descriptions d'espèces nouvelles, par <i>W. Harper Pease</i>	87
Descriptions d'espèces nouvelles, par <i>H. Crosse</i>	97
Faune malacologique terrestre et fluviatile des îles Viti, d'après les envois de M. E. Græffe, par <i>Albert Mousson</i> (4 ^e mémoire).	109, 179
Diagnoses Molluscorum Novæ-Caledoniæ incolarum, auctore <i>H. Crosse</i> 456, 258	299
Description d'un <i>Helix</i> inédit provenant de la Nouvelle-Calédonie, par <i>E. Marie</i> 459,	420
Diagnoses d'espèces inédites provenant de la Nouvelle-Calédonie, par <i>J. B. Gassies</i>	140
Sur la faune conchyliologique marine des baies de Suez et de l'Akabah, par <i>P. Fischer</i>	161
Diagnosis Mollusci novi, reipublicæ Mexicanæ incolæ, auct. <i>H. Crosse</i> et <i>P. Fischer</i>	257
Description d'un <i>Athoracophorus</i> inédit provenant de la Nouvelle-Calédonie, par <i>H. Crosse</i> et <i>P. Fischer</i>	258
Diagnoses Molluscorum novorum, auctore <i>H. Crosse</i> 248,	501
Note sur quelques espèces du genre <i>Doris</i> , décrites par Cuvier, par <i>P. Fischer</i>	289

	Pages.
Habitat parasitaire des Mollusques. — Mollusques parasites des Holothuries, par <i>A. Manzoni</i> . . .	294
Diagnoses Molluscorum novorum, reipublicæ Mexicanæ et Guatemalæ incolarum, auct. <i>H. Crosse</i> et <i>P. Fischer</i>	297
Description de trois espèces nouvelles d'Helix d'Espagne, par <i>J. G. Hidalgo</i>	298
Description d'espèces nouvelles de coquilles marines des côtes d'Australie, par <i>John Brazier</i> . .	500
Description d'espèces nouvelles provenant de l'île Maurice, par <i>E. Liénard</i>	504
Note sur le <i>Physa capillata</i> , de l'île de Crète, par <i>J. B. Gassies</i>	506
Brachiopodes des côtes océaniques de France, par <i>P. Fischer</i>	577
Note sur le <i>Delphinula Arion</i> , Meuschen, par <i>H. C. Røeters van Lennep</i>	580
Note sur les <i>Bulimes auriculiformes</i> de la Nouvelle-Calédonie et dépendances, par <i>E. Marie</i> . . .	581
Diagnoses Molluscorum novorum, auctore <i>A. D. Brown</i>	591
Remarques sur certaines espèces de coquilles terrestres habitant la Polynésie et description d'espèces nouvelles, par <i>W. Harper Pease</i>	595
Description d'espèces inédites provenant de la Nouvelle-Calédonie, par <i>H. Crosse</i>	405
Description d'un Helix de la Nouvelle Calédonie, par <i>E. Marie</i>	420
Descriptions d'espèces nouvelles de l'Archipel Calédonien, par <i>M. Soubervie</i> (17 ^e article) et le <i>R. P. Montrouzier</i> (15 ^e article).	422

Paléontologie.

	Pages.
Note sur une espèce nouvelle d'Avellana du lias supérieur, par <i>E. Dumortier</i>	507
Descriptions d'espèces nouvelles du bassin de Paris, par <i>A. Bezançon</i>	510
Description des coquilles fossiles des terrains tertiaires inférieurs (suite), par <i>C. Mayer</i>	525
Catologue des Mollusques fossiles des marnes bleues de Biot, près Antibes (Alpes-Maritimes), par <i>Alfred Bell</i>	558
Description de plusieurs espèces fossiles d'Auriculacés des terrains tertiaires supérieurs, par <i>R. Tournouër</i>	556

Bibliographie.

a. MOLLUSQUES VIVANTS.

Japanische Meeres-Conchylien, von <i>C. E. Lischke</i> (1869).	151
Mollusken-Fauna Frankfurt's. Ein Vortrag von <i>D. F. Heynemann</i> (1868).	156
Moluscos marinos de España, Portugal y las Baleares, par <i>J. G. Hidalgo</i> (livraison I, 1870).	260
Monographia Heliceorum viventium, sistens descriptiones systematicas et criticas omnium hujus familiæ generum et specierum hodie cognitaram, auctore <i>L. Pfeiffer</i> (vol. V et VI, 1868).	265
Mélanges malacologiques, par <i>C. Recluz</i> (1869).	264
Supplement to <i>A. D. Brown's Catalogue</i> (1868).	266

	Pages.
American Journal of Conchology published by the Conchological section of the Academy of natural sciences (vol. III et IV, 1867-69).	266
Museum Godeffroy, catalogue IV (1869).	274
D ^r <i>James C. Cox's</i> Exchange List of Land and marine shells from Australia and the adjacent Islands (1869).	275
Catalogue des Mollusques du Spitzberg, recueillis par le D ^r H. Kroyer, pendant le voyage de la corvette la Recherche, en juin 1858, par le D ^r O. A. L. Mörch (1869).	276
Zoologische Miscellen von <i>G. Ritter von Frauen-</i> <i>feld</i> (vol. XIV et XV, 1868).	277
Diagnosen neuer Meeres-Conchylien von Japan, von <i>C. E. Lischke</i> (1868).	277
Versuch einer Geschichte der Conchyliologischen Nomenclatur, von <i>O. A. L. Mörch</i> (1868).	278
Dei Molluschi terrestri et d'acqua dolce raccolti nello arcipelago di Malta. Nota di <i>A. Issel</i> (1868).	278
Contributions to Indian Malacology, n ^o X. Descrip- tions of new species, of Cyclophoridæ, of Ennea and Streptaxis from the hills of southern and south-western India.—On the animal and oper- culum of <i>Georissa</i> , and on its relations to <i>Hydro-</i> <i>cæna</i> , with a note on <i>Hydrocæna tersa</i> and <i>H.</i> <i>miliium</i> .—Notes on some Indian and Mascarene Land-shells, by <i>W. T. Blanford</i> (1869).	279
The malacology of Lower Bengal and the adjoining provinces, n ^o 1. On the genus <i>Onchidium</i> with descriptions of several new species, by <i>F. Sto-</i> <i>liczka</i> (1869).	284
List of the shell-bearing Mollusks of Michigan,	

	Pages.
especially of Kent and adjoining counties, by <i>A. O. Currier</i> (1868).	285
Shell Money. The Haliotis or pearly ear-shell, by <i>Robert Stearns</i> (1869).	287
Manuel de Conchyliologie, ou Histoire naturelle des Mollusques vivants et fossiles, par <i>S. P.</i> <i>Woodward</i> , augmenté d'un appendice par <i>R. Tate</i> . Traduit de l'anglais, sur la deuxième édition, par <i>A. Humbert</i> (1870).	559
On some new marine Gastropoda, from the sou- thern province of Ceylon. — Description of ma- rine Gastropoda from Ceylon, etc., by <i>G.</i> and <i>H. Newill</i> (1869).	562
Report on the Invertebrata of Massachussets. Second edition, comprising the Mollusca, by <i>A.</i> <i>Gould</i> . Edited by <i>W. G. Binney</i> (1870). . . .	564
Systematisches Verzeichniss der in Deutschland lebenden Binnen-Mollusken. Zusammengestellt von <i>Carl Kreglinger</i> (1870).	566
The deep-sea dredging Expedition in H. M. S. Por- cupine, by <i>J. Gwyn Jeffreys</i> (1869).	569
Mollusques des environs d'Ax (Ariège), par <i>J. B.</i> <i>Noulet</i> (1869).	570
Catalogue des Mollusques terrestres et fluviatiles de l'Hérault, par <i>E. Dubrueil</i> (2 ^e édition, 1869). . . .	571
Catalogue des coquilles et des crustacés de la Gua- deloupe envoyés à l'Exposition universelle de 1867, par l'administration de la colonie. Col- lections Caillet et <i>J. Desbonne</i> . Déterminations et classements de <i>M. A. Schramm</i> (2 ^e édition, 1869).	572
Testacei nuovi dei mari di Sicilia pel marquese <i>Allery di Monterosato</i> (1869).	575

	Pages.
Eine neue Testacellidengattung in Australien, von <i>C. Semper</i> (1869).	574
Observations on the genus <i>Unio</i> ; together with descriptions of new species in the family <i>Unioni-</i> <i>nae</i> , and descriptions of new species of the <i>Me-</i> <i>lanidae</i> and <i>Paludinae</i> , by <i>Isaac Lea</i> . Vol. XII (1869).	454
Descriptions of twelve new species of <i>Unionidae</i> from south America, etc., by <i>Isaac Lea</i> (1868).	456
On the species of <i>Cæcidae</i> , <i>Corbulidae</i> , <i>Volutidae</i> , <i>Cancellariidae</i> and <i>Patellidae</i> found in Japan, by <i>Arthur Adams</i> (1868).	457
On the species of <i>Veneridae</i> found in Japan, by <i>Arthur Adams</i> (1869).	457
Das Gebiss der Schnecken zur Begründung einer natürlichen Classification untersucht von D ^r <i>F.</i> <i>H. Troschel</i> , vol. II, livr. 5 (1869).	440
Alcune note di Malacologia Argentina del profes- sore <i>Pellegrino Strobel</i> (1868).	445
Nota su alcune conchiglie di Sicilia pubblicate come nuove dal professor C. Maravigna, per il cav. <i>Luigi Benoit</i> ed il prof. <i>Andrea Aradas</i> (1869).	444
Descrizione di una nuove specie del genere <i>Trifori-</i> <i>ris</i> di <i>Deshayes</i> . Nota del prof. <i>Andrea Aradas</i> (1869).	445
L'habitat dei Molluschi marini. Saggio critico del dott. <i>A. Manzoni</i> (1869).	446
Journal d'observations faites sur les animaux ma- rins du bassin d'Arcachon pendant les années 1866, 1867, 1868, par <i>A. Lafont</i> (1869).	447
Notes on some recent mediterranean species of <i>Brachiopoda</i> , by <i>Thomas Davidson</i>	449

	Pages.
Faunula Molluscorum Islandiæ. Oversigt over Islands Blöddyr. — Tillæg til « Faunula Molluscorum Insularum Færøensium. » Af. <i>O. A. L. Mörch.</i>	451

b. PALÉONTOLOGIE.

Études paléontologiques sur les dépôts jurassiques du bassin du Rhône. 5 ^e partie : Lias moyen, par <i>E. Dumortier</i> (1869).	455
Description de quelques espèces nouvelles de l'étage Bathonien du Bas-Boulonnais, par <i>E. Rigaux</i> et <i>E. Sauvage</i> (1868).	285
Della Fauna marina die due lembi Miocenici dell'alta Italia. Studi del D ^r <i>A. Manzoni</i> (1869).	286
Description de coquilles fossiles des terrains tertiaires inférieurs, par <i>C. Mayer</i> (1870).	570
Beiträge zur Kenntniss fossiler Binnenfaunen, etc., von D ^r <i>M. Neumayr</i> (1869).	458
Sulle Neritine fossili dei terreni terziari superiori dell' Italia centrale. Nota paleontologica di <i>Cesare d'Ancona</i> (1869).	442

Variétés.

Ne sutor ultra crepidam ! par <i>H. Crosse.</i>	251
L'inventeur de l' Aquarium, par <i>P. Fischer.</i>	455

Nouvelles.

	Pages.
Voyage de M. W. M. Gabb à Haïti.	160
Mort de M. Sars et souscription ouverte en faveur de sa famille.	288
Récompenses décernées, le 25 avril 1870, à la Sorbonne, à MM. E. Dumortier et Henri Drouët.	575
Découverte d'une organisation pulmonaire chez le <i>Cerithidea obtusa</i>	452
Mémoires malacologiques en voie de publication dans l'Inde.	455

Nécrologie.

Mort de MM. le vicomte d'Archiac, Quoy, Cailliaud, <i>Barthélemy-Lapommeraye, Doumet, Desmartis</i> père, de Ferry, Jeanneret et Stable.	157
--	-----

Liste des auteurs qui ont concouru à la rédaction du volume XVIII du <i>Journal de Conchyliologie</i>	454
Liste des nouveaux abonnés.	455

TABLE PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE.

a. MOLLUSQUES VIVANTS.

	Pages.
ADEORBIS striatella, Montrouzier.	424
ALCITHOE Thatcheri, Mac Coy.	86
AMASTRA rugulosa, Pease.	95
— sphaerica, Pease.	94
ATHORACOPHORUS modestus, Crosse et Fischer.	238
AULICA Rückeri, Crosse.	85
AURICULA crassiuscula, Mousson.	131
— intuscarinata, Mousson.	132
BERENDTIA (G.).	22
BRACHIOPODA (O.).	377
BULIMUS Alexander, Crosse.	243, 414
— Annibal, Souverbie.	78
— Aristæus, Crosse.	54, 105
— Baezensis, Hidalgo.	48
— Boulariensis, Souverbie.	81, 422
— buccalis, Gassies.	141
— Chanchamayensis, Hidalgo.	49
— Corydon, Crosse.	104
— fibratus, Martyn.	242, 412
— Goroensis, Souverbie.	76, 422
— gummatous, Hidalgo.	41
— Kantavuensis, Crosse.	229, 250
— Kühnholtzianus, Crosse.	301
— Mageni, Gassies.	244, 416
— Ouensis, Gassies.	142
— Pancheri, Crosse.	137, 411
— pinicola, Gassies.	142
— pseudocaledonicus, Montrouzier.	243, 415
— Souvillei, Morelet.	242, 414
— Submariei, Souverbie.	76

	Pages.
BULIMUS Theobaldianus, Gassies.	143
CALEDONIELLA (G.).	71
— Montrouzieri, Souverbie.	71
CALLONIA (G.).	18
CANCELLARIA Lamberti, Souverbie.	428
— Rougeyroni, Souverbie.	427
CARELIA variabilis, Pease.	402
CATINELLA (G.).	89
— rubida, Pease.	97
CERITHIDEA obtusa.	452
CLAUSILIA Crossei, Hidalgo.	66
CONUS Cooki, Brazier.	300
— Julii, Liénard.	304
— Rossiteri, Brazier.	301
CYCLOPHORUS diatretus, Gould.	179
CYCLOSTOMA Vieillardii, Gassies.	144
CYLINDRELLA (G.).	5, 17
DELPHINULA Arion, Meuschen.	180
DIPLOMMATINA ascendens, Mousson.	184
— fuscula, Mousson.	188
— Godeffroyana, Mousson.	182
— Martensi, H. Adams.	84, 186
— pomatiæformis, Mousson.	180
— quadrata, Mousson.	187
— subregularis, Mousson.	181
— tuberosa, Mousson.	185
DORIS (G.).	289
— lævis, Cuvier.	290
— tomentosa, Cuvier.	290
EUCALODIUM (G.).	21
EULIMA (G.).	295
FOSSARINA Petterdi, Brazier.	303
HELICINA benigna, Crosse.	246
— Brazieri, Pease.	397
— fulgora, Gould.	198

	Pages.
HELICINA gallina, Gassies.	145
— interna, Mousson.	201
— læta, Crosse.	245
— littoralis, Montrouzier.	247
— Mariei, Crosse.	244, 418
— mediana, Gassies.	145
— Mouensis, Crosse.	246
— musiva, Gould.	202
— porphyrostoma, Crosse.	245
— Semperi, Mousson.	201
— tectiformis, Mousson.	199
HELIX abax, Marie.	139, 420
— abrochroa, Crosse.	101
— Amancaezensis, Hidalgo.	38
— ancylochila, Crosse.	101
— Baezensis, Hidalgo.	38
— Biocheana, Crosse.	249
— Cymodoce, Crosse.	103
— Cyrene, Crosse.	102
— Deplanchesi, Gassies.	141
— eustrophes, Brown.	191
— Ferrieziana, Crosse.	240, 409
— Gentilsiana, Crosse.	136, 403
— Goulardiana, Crosse.	136, 405
— inæqualis, Pfeiffer.	374
— Martinezi, Hidalgo.	38
— Melitæ, Gassies.	141
— metula, Crosse.	248
— minutula, Crosse.	241
— Monserratensis, Hidalgo.	298
— multisulcata, Gassies.	239, 300, 408
— Noumeensis, Crosse.	241
— ostiolum, Crosse.	240
— Ouveana, Souverbie.	82, 423
— Perroquiniana, Crosse.	410

	Pages.
HELIX ptychophora, Brown.	392
— quadrivittata, Hidalgo.	34
— rhynchaena, Brown.	392
— semipicta, Hidalgo.	298
— subcoacta, Gassies.	140
— subsidialis, Crosse.	239, 407
— Vincentina, Crosse.	238, 406
— Zapateri, Hidalgo.	299
HOLOSPIRA (G.).	23
HYDROCENA brevissima, Mousson.	194
LAMBERTIA (G.).	73
— Montrouzieri, Souverbie.	73
LEPTACHATINA antiqua, Pease.	94
— balteata, Pease.	91
— costulosa, Pease.	90
— extensa, Pease.	92
— lævis, Pease.	91
— lucida, Pease.	93
— tenebrosa, Pease.	92
— turgidula, Pease.	89
LEPTOCONCHUS Robillardi, Liénard.	305
LIA (G.).	20
LIMAX Guatemalensis, Crosse et Fischer.	297
MACROCERAMUS (G.).	20
MARGINELLA Angasi, Brazier.	304
MELAMPUS avenaceus, Mousson.	134
MELANIA Asavaensis, Mousson.	212
— Lamberti, Crosse.	419
— lutosa, Gould.	206
— Ovalana, Mousson.	208
— plicatilis, Mousson.	204
— Plutonis, Hinds.	205
— Samoensis, Reeve.	207
— subexusta, Mousson.	210
— Terpsichore, Gould.	213

	Pages.
MELANIA tetrica, Gould.	216
— turritelloides, Mousson.	215
MELANOPSIS curta, Gassies.	146
— fusca, Gassies.	147
— fusiformis, Gassies.	148
— robusta, Gassies.	147
— Souverbiana, Gassies.	148
— zonites, Gassies.	147
MICROTINA Heckeliana, Crosse.	138
MUREX Erythræus, Fischer.	176
— Pazi, Crosse.	99
MYTILUS Pharaonis, Fischer.	178
NANINA excrescens, Mousson.	115
— fragillima, Mousson.	112
— nodulata, Mousson.	114
NAVICELLA excelsa, Gassies.	150
— Freycineti, Recluz.	225
— Schmelztiana, Mousson.	227
NERITINA cornuta, Reeve.	219
— deltoidea, Garrett.	224
— frondosa, Mousson.	221
— Garretti, Mousson.	223
— Lenormandi, Gassies.	150
— morosa, Gassies.	149
— olivacea, Leguillou.	223
— Paulucciana, Gassies.	149
— Pritchardi, Dohrn.	219
ONCHIDIUM (G.).	284
ORTHALICUS Pfeifferi, Hidalgo.	64
OSTREA Paulucciaë, Crosse.	106
PALAINA Coxi, H. Adams.	84
PARTULA assimilis, Pease.	401
— faba, Martyn.	400
PATULA adposita, Mousson.	119
— inermis, Mousson.	118

	Pages.
PATULA subdædalea, Mousson.	117
PHYSA capillata, Gassies.	306
— gibberula, Mousson.	130
PITHYS analogica, Pease.	396
— Atiensis, Pease.	394
—? celsa, Pease.	396
— imperforata, Pease.	394
— paucicostata, Pease.	395
— Roratongensis, Pease.	395
— rotellina, Pease.	393
— verecunda, Pease.	397
PLANORBIS Fouqueti, Gassies.	146
PLEUROTOMA dentatum, Souverbie.	431
PUPA gubernatoria, Crosse.	105
— Moreleti, Brown.	393
PURPURA porphyroleuca, Crosse.	302
REALIA bifilaris, Mousson.	194
— circumlineata, Mousson.	191
— costulata, Mousson.	190
— ingens, Mousson.	189
— longula, Mousson.	193
— subsoluta, Mousson.	192
REGISTOMA Brazieri, Crosse.	250
RISSOINA Lamberti, Souverbie.	425
SCALIOLA Caledonica, Crosse.	299
SCARABUS Crosseanus, Gassies.	144
— maurulus, Gassies.	143
STENOGYRA novemgyrata, Mousson.	126
STOMATELLA crassa, Montrouzier.	74
SUCCINEA elongata, Pease.	96
— Paulucciæ, Gassies.	140
THUMASIA (G.).	19
TORNATELLINA columellaris, Mousson.	129
— Noumeensis, Crosse.	244
TROCHOMORPHA abrochroa, Crosse.	123

	Pages.
TROCHOMORPHA accurata, Mousson.	120
— Lüdersi, Pfeiffer.	122
— nigritella, Pfeiffer.	400
— subtrochiformis, Mousson.	122
— transarata, Mousson.	121
— trochiformis, Pfeiffer.	398
TROPHON Petterdi, Brazier.	303
TRUNCATELLA Arcasiana, Crosse.	107, 196
— funiculus, Mousson.	197
— turricula, Mousson.	196
TURBINELLA Noumeensis, Crosse.	247
— scabra, Souverbie.	430
VOLUTA Hamillei, Crosse.	97
VOLUTELLA Tissotiana, Crosse.	85
XENOPHORA australis, Souverbie.	423
ZONITES plicostriatus, Mousson.	116
— Tehuantepecensis, Crosse et Fischer.	297
— Tuxtlenensis, Crosse et Fischer.	237

b. MOLLUSQUES FOSSILES.

AURICULA Deshayesi, Tournouër.	358
— globulus, Tournouër.	357
— Mayeri, Tournouër.	358
AVELLANA cancellata, Dumortier.	309
BITHINIA Jeurensis, Bezançon.	318
CANCELLARIA Battersbyi, Bell.	345
— Baylei, Bezançon.	316
CERITHIUM gothicum, Mayer.	333
— Janus, Mayer.	329
— rapum, Mayer.	330
— subalpinum, Mayer.	331
CYPRÆA filiola, Mayer.	337
LUCINA Escheri, Mayer.	323
NERITA equina, Bezançon.	320

	Pages.
OLIVA micans, Deshayes.	321
PHOLADOMYA Meriani, Mayer.	324
PLECOTREMA Bourgeoisii, Tournouër.	356
— Blesensis, Tournouër.	357
— Delaunayi, Tournouër.	357
— marginalis, Grateloup.	356
PURPURA Crossei, Mayer.	336
ROSTELLARIA Boutellieri, Bezançon.	310
— Escheri, Mayer.	335
SIPHONARIA alpinula, Mayer.	325
TRITON carens, Mayer.	344
TROCHUS abavus, Mayer.	327
— Suessi, Mayer.	328
TURBO Bayani, Bezançon.	313
TURRITELLA Bartoniana, Mayer.	326

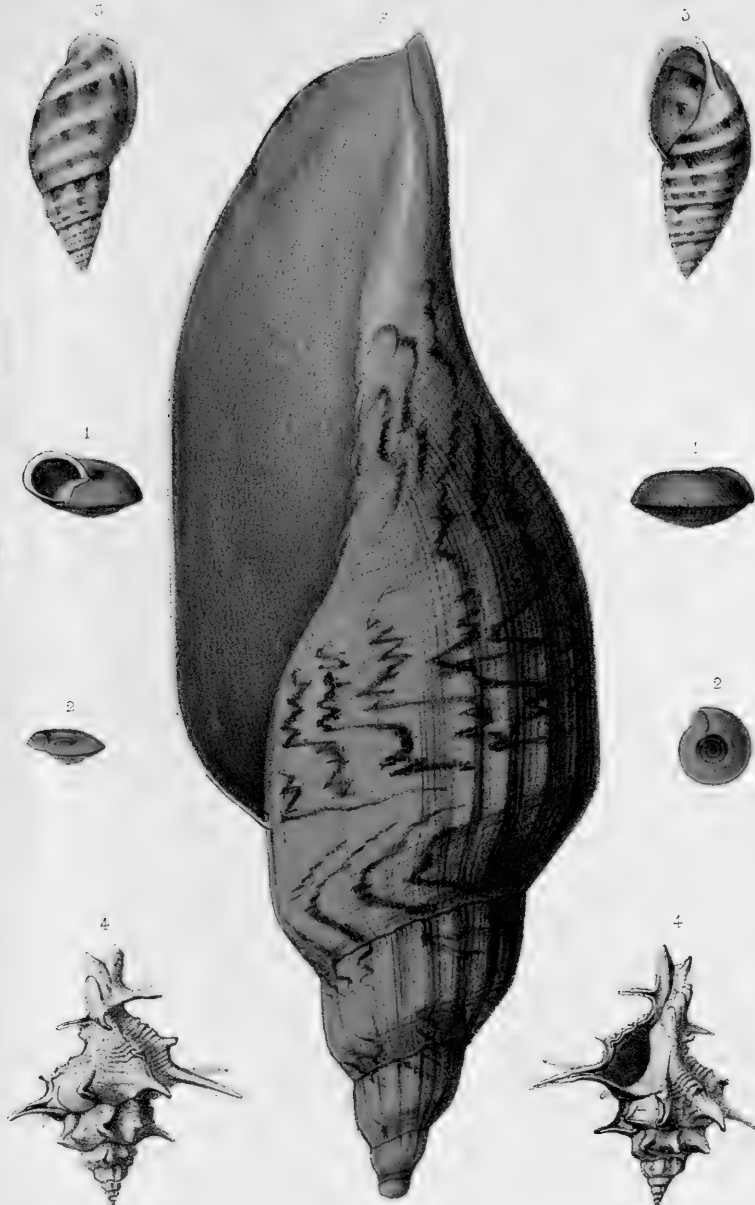
007 10 1971



... District ...

...	3	Palmyra At.ensis, Hildeb.
...	4	Mamm. ...
...





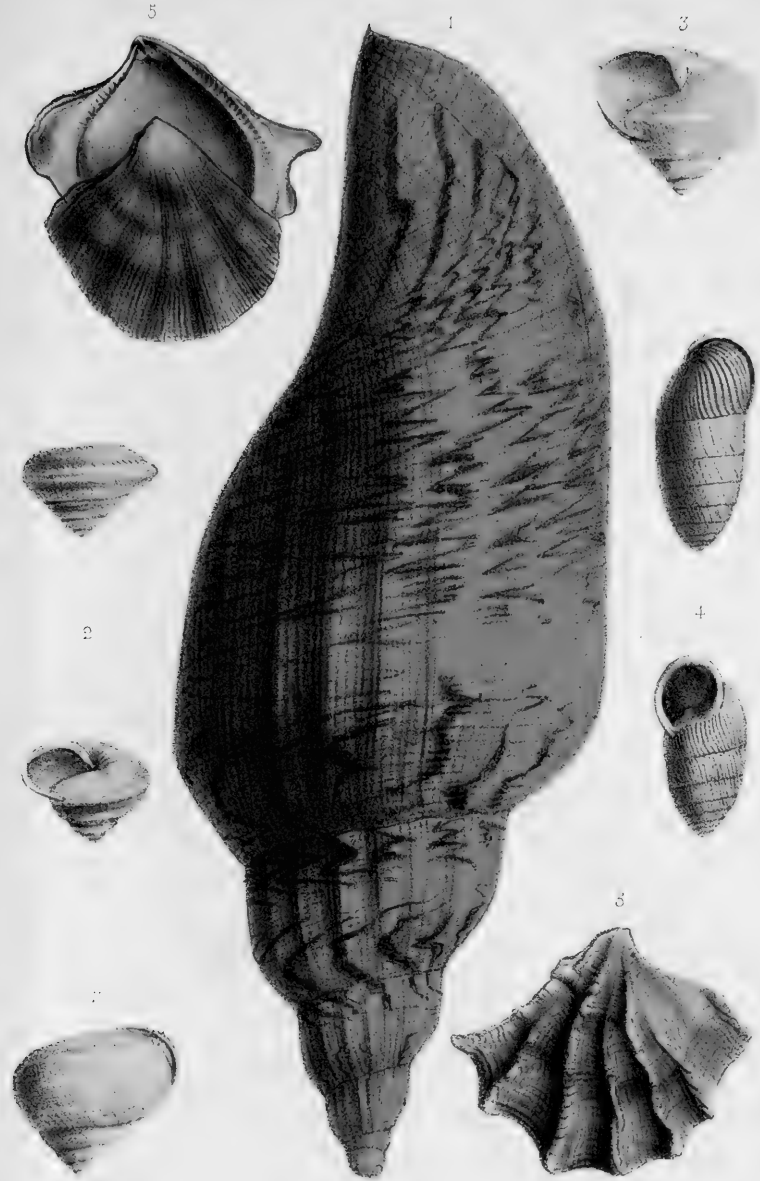
Delahaye del

imp. Becquet, Paris

- | | |
|--|--|
| 1. <i>Helix ancylochila</i> . Crosse . | 3. <i>Bulimus Baezensis</i> , Hidalgo. |
| 2. <i>H. abrochroa</i> ——— | 4. <i>Murex Pazi</i> . Crosse. |
| 5. <i>Voluta Hamillei</i> , Crosse. | |



1. *Amelir. Cymosera.*
2. *Amelir. Cymosera.*



Dialanus an.

Imp. Bequaer. Fams

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. <i>Verata Hamile</i> : Crosse | 3. <i>Helix Cymodoce</i> : Crosse. |
| 2. <i>Helix Cyprea</i> _____ | 4. <i>Pupa gubernatoria</i> : _____ |
| 5. <i>Ostrea Paulista</i> : Crosse. | |



2



Delshaye del.

Imp. Bequet, Paris.

G. CYLINDRELLA ET MACROCERAMUS.

(Mâchoire et armature linguale.)





Delahaye del.

Imp. Bequet, Paris.

3. CYLINDROPELLA
(Armature linguale.)



Delahaye del.

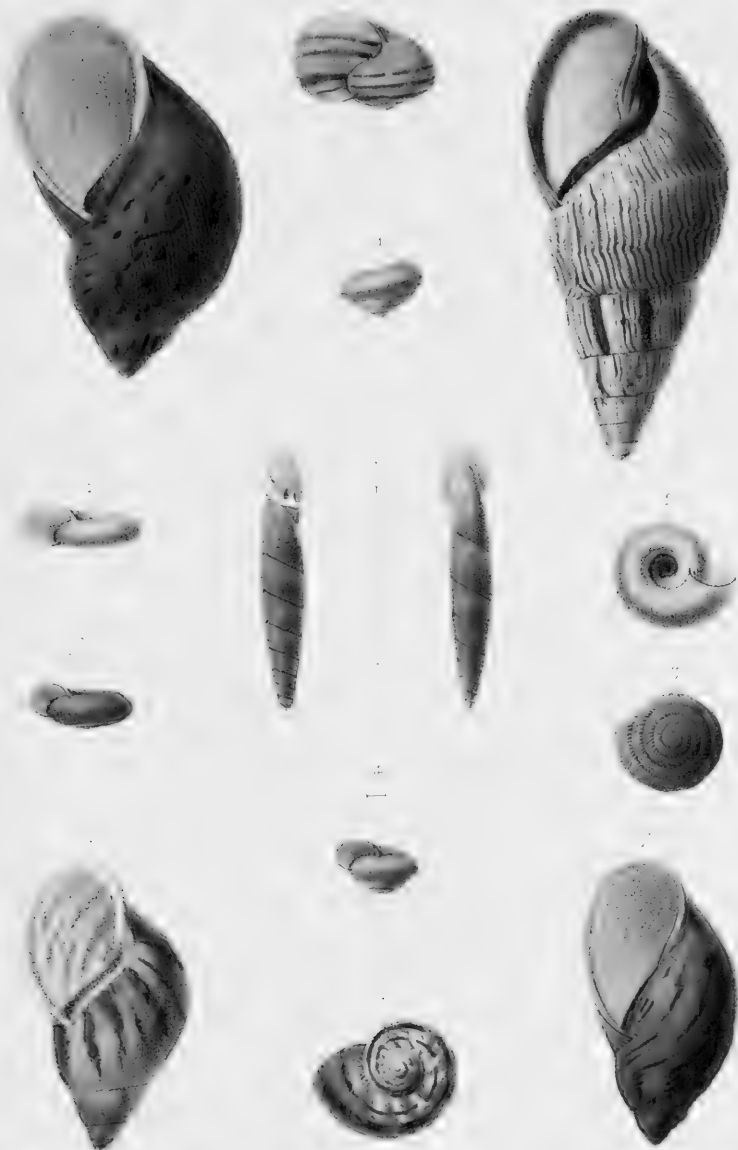
Imp. Bequet Paris

G. EUCALODIUM, HOLOSPIRA ET BERENDTIA.
(Mâchoire et armature linguale.)



1. H. ... radice
2. H. ... prozere
3. H. ... Amanca
4. H. ... Martine





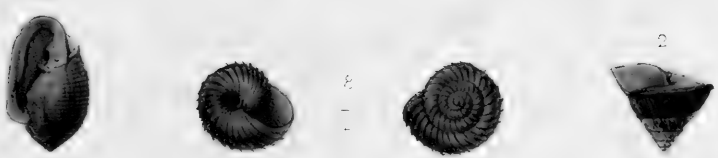
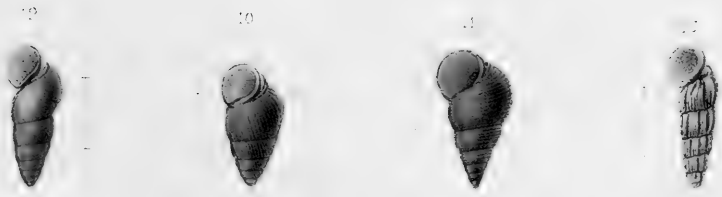
Aliment 16

Imbricat 17

- | | |
|--|-------------------------------------|
| 1. <i>Helix quadrivittata</i> . H. L. G. | 8. <i>Buhmus Aristæus</i> Cuvier |
| 2. <i>H. Baezensis</i> . | 6. <i>B. larydon</i> . |
| 3. <i>H. Emmanuellei</i> | 7. <i>B. cornutus</i> Hidalgo |
| 4. <i>H. Martini</i> . | 9. <i>(Cathellia) Höfferi</i> |
| | 5. <i>Clausilia Crossei</i> Hidalgo |



- | | |
|----------------------|---------------------------------|
| 1. <i>T. ...</i> | 7. <i>Patula inermis</i> |
| 2. <i>T. ...</i> | 8. <i>P. ...</i> |
| 3. <i>N. ...</i> | 9. <i>Ambly...</i> |
| 4. <i>N. ...</i> | 10. <i>Styl...</i> |
| 5. <i>N. ...</i> | 11. <i>P. ...</i> |
| 6. <i>Patula ...</i> | 12. <i>Truncatella Arasiana</i> |



Arnoul del.

Imm. Bucquet. Paris

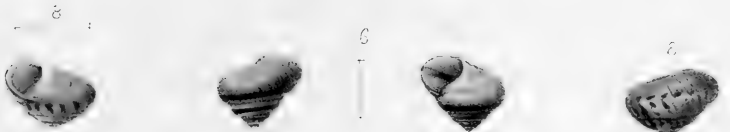
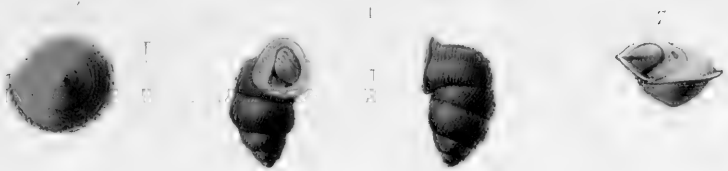
- | | |
|--|---|
| <p>1. Trochomorpha transarata, Mousson.
 2. T. _____ accurata, _____
 3. Nanina fragillima, _____
 4. N. _____ nodulata, _____
 5. N. _____ excrescens, _____
 6. Patula subdædalea, _____</p> | <p>7. Patula inermis, Mousson.
 8. P. _____ adposita, _____
 9. Auricula intuscarinata, _____
 10. Omphalotropis costulata, _____
 11. O. _____ circumlineata, _____
 12. O. _____ subsoluta, _____
 13. Truncatella Arcasiana, Crosse.</p> |
|--|---|



Tru. Biquat. Linn.

- 1. D. ... aeta quadra ... Manola ascendens. ...
 - 2. D. ... pomati ... Medicina interna
 - 3. D. ... subradi ... 7. H. ... testif ...
 - 4. D. ... Cedei ... 8. H. ... 3 ...
- a. fuscula. Moura





Arnoul del.

Imp. Lecquet, Paris.

- | | |
|--|---|
| 1. <i>Diancta quadrata</i> , Mousson. | 5. <i>Diancta ascendens</i> , Mousson. |
| 2. <i>D.</i> _____ <i>pomatiaëformis</i> , _____ | 6. <i>Helicina interna</i> , _____ |
| 3. <i>D.</i> _____ <i>subregularis</i> , _____ | 7. <i>H.</i> _____ <i>tectiformis</i> , _____ |
| 4. <i>D.</i> _____ <i>Godeffroyana</i> , _____ | 8. <i>H.</i> _____ <i>Semperii</i> , _____ |
| 9. <i>Moussonia fuscula</i> , Mousson. | |



Stipagrostis Steud.

Stipagrostis M. Broussier, *Savane*

Stipagrostis M. Broussier





Arnould del.

Arnould fecit.

- | | |
|-------------------------------------|--|
| 1. <i>Helix Ouveana</i> , Sowerbie. | 4 <i>Caledoniella Montrouzieri</i> , Sowerbie. |
| 2. <i>Bulimus Submariei</i> , ———. | 5 <i>Lambertia Montrouzieri</i> . |
| 3. <i>B. — Annibal</i> . | 6 <i>Stomatella crassa</i> , Montrouzier. |

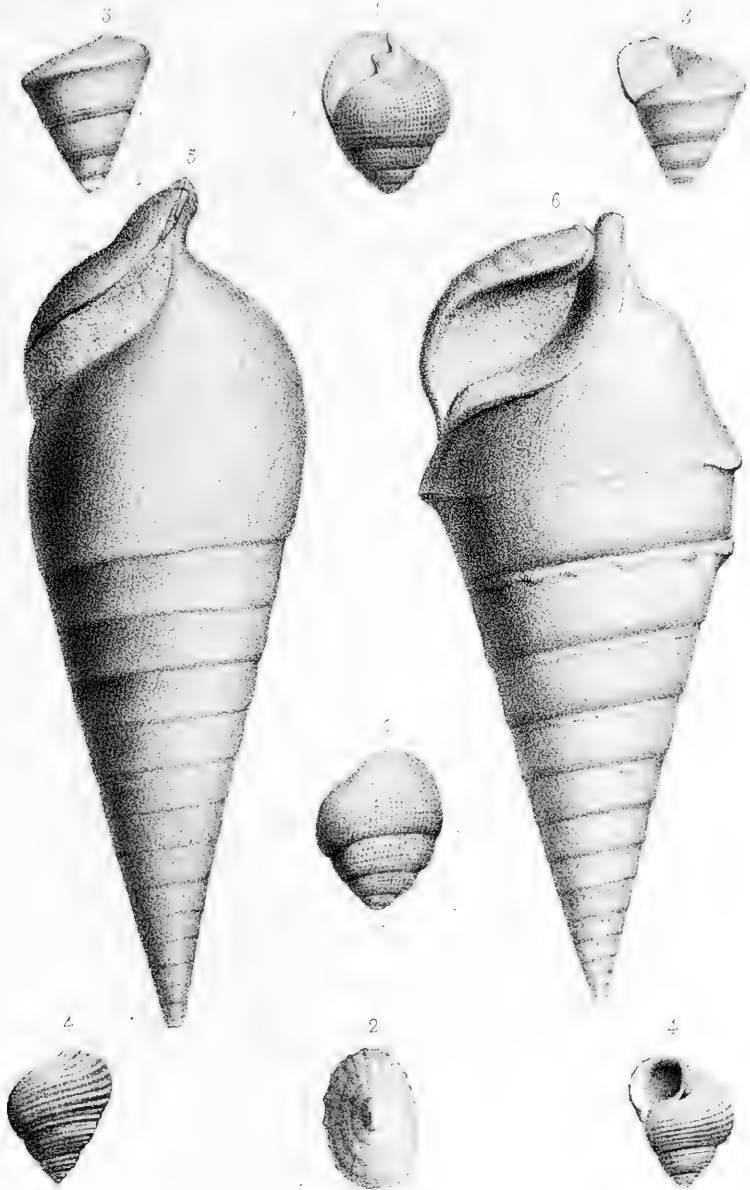


Delahaye del.

Imp. Bequet, Paris.

Rostellaria Boutillieri, Bezançon
 Turbo Bayani, _____
 Cancellaria Baylei, _____

4. Bithinia Jeurensis, Bezançon.
 5. Nerita equina, _____
 6. Oliva micans, Deshayes.

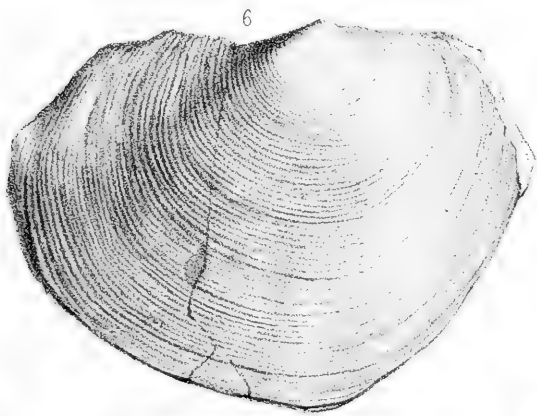
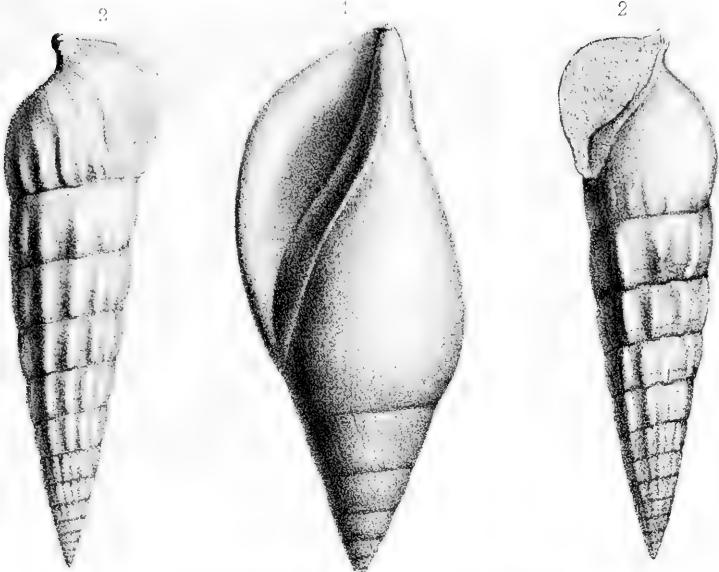


Delahaye del.

Imp. Bequet, Paris.

- | | |
|--|---|
| 1. <i>Avellana cancellata</i> , Dumortier. | 4. <i>Trochus Suessi</i> , Mayer. |
| 2. <i>Siphonaria alpinula</i> , Mayer. | 5. <i>Cerithium rapum</i> , |
| 3. <i>Trochus abavus</i> , _____ | 6. <i>C.</i> _____ (<i>Bellardia</i>) Janus, Mayer. |





Delahaye del.

Imp. Bucquet, Paris.

- | | |
|---|---|
| 1. <i>Rostellaria</i> Escheri, Mayer. | 4. <i>Purpura</i> (<i>Ricinula</i>) <i>Crossei</i> , Mayer. |
| 2. <i>Cerithium</i> <i>gothicum</i> , _____ | 5. <i>Triton</i> <i>carens</i> , _____ |
| 3. <i>Cypræa</i> <i>filiola</i> , _____ | 6. <i>Lucina</i> <i>Escheri</i> , _____ |



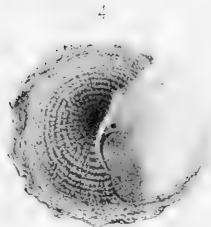
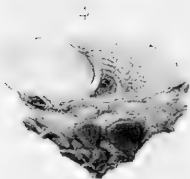
1. *Melix subis* ... *Melix* ...
 2. *H.* ... *brocni* ...
 3. *H.* ... *loubi* ... *Bukov* ...
 4. *H.* ... *gentil* ... *Mel* ...
 ... *Anna Mariol* ...



Aeneid lith.

Imp. Bugut, Paris.

- | | |
|--|--|
| 1. <i>Helix</i> <i>subsidualis</i> , Crosse. | 5. <i>Helix</i> <i>Vincentina</i> , Crosse. |
| 2. <i>H.</i> <i>Perroquiniana</i> , _____ | 6. <i>H.</i> <i>abax</i> , Marie. |
| 3. <i>H.</i> <i>Goulardiana</i> , _____ | 7. <i>Bulimus</i> <i>Pancheri</i> , Crosse . |
| 4. <i>H.</i> <i>Gentilsiana</i> , _____ | 8. <i>Melania</i> <i>Lamberti</i> , Crosse. |
| 9. <i>Helicina</i> <i>Mariei</i> , Crosse. | |



Arnoul lith.

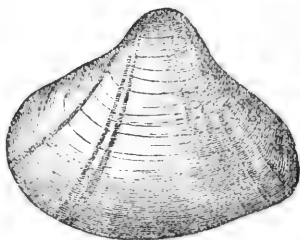
Imp. Buquet, Paris.

- | | |
|---|--|
| 1. <i>Cancellaria Rougeyroni</i> , Souverbie. | 4. <i>Xenophora australis</i> , Souverbie. |
| 2. <i>C. ————</i> <i>Lamberti</i> , ———— | 5. <i>Pleurotoma dentatum</i> , ———— |
| 3. <i>Turbinella scabra</i> . ———— | 6. <i>Rissoina Lamberti</i> , ———— |
| 7. <i>Adeorbis striatella</i> , Montrouzier. | |

JOURNAL
DE
CONCHYLOGIE

COMPRENANT
L'ÉTUDE DES MOLLUSQUES
VIVANTS ET FOSSILES,

Publié sous la direction de
MM. CROSSE et FISCHER.



A PARIS,

CHEZ M. CROSSE, RUE TRONCHET, 25.

Dépot à Londres, chez MM. WILLIAMS et NORGATE, 14, Henrietta-Street, Covent-Garden ;
— à Edimbourg, chez MM. WILLIAMS et NORGATE, 20, South-Frederick-Street ;
— à New-York, chez MM. BAILLIÈRE frères, libraires.

1870

EN VENTE

AU BUREAU DU JOURNAL, RUE TRONCHET, 25,

LES OUVRAGES SUIVANTS DES DIRECTEURS.

- UN MOLLUSQUE BIEN MALTRAITÉ, ou comment M. Victor Hugo comprend l'organisation du POULPE, par H. CROSSE.— Brochure in-8°. 1866. Deuxième édition. Prix. 50 c.
- Observations sur le genre CONE et description de trois espèces nouvelles, avec un catalogue alphabétique des Cônes actuellement connus, par M. H. CROSSE. In-8, 32 p. et 1 pl. coloriée, 1858 (*épuisé*). Prix. 2 fr.
- Note sur le genre DIBAPHUS et description d'une nouvelle espèce de CAPULUS, par M. H. CROSSE. In-8, 8 p. et 1 pl. coloriée, 1858. Prix. 1 fr.
- Notice sur les BULIMES de la Nouvelle-Calédonie et description de deux espèces nouvelles, par M. H. CROSSE. 1855, in-8, 8 p. et 1 pl. coloriée. Prix. 1 fr.
- FAUNE CONCHYLIOLOGIQUE du département de la Gironde et des côtes du sud-ouest de la France, par le D^r PAUL FISCHER (1865, in-8, 88 p.). Prix. 3 fr.
- SUPPLÉMENT de la FAUNE CONCHYLIOLOGIQUE du département de la Gironde et des côtes du sud-ouest de la France, par le D^r P. FISCHER (1869, in-8, 62 p.). Prix. 3 fr.
- MÉLANGES CONCHYLIOLOGIQUES, par M. P. FISCHER, comprenant : Études sur les TARETS, — sur l'immersion, le sommeil, l'érosion du test des Mollusques, — sur l'anatomie des genres PARMACELLA, HELICARION, ARIOPHANTA, PELLICULA, OMALONYX, etc., etc. (1854-56, in-8, 90 p. et 7 pl. noires). Prix. 4 fr.
- Études sur les SPERMATOPHYTES des GASTÉROPODES PULMONÉS, par M. P. FISCHER (1857, 16 p.). Prix. 1 fr.
- Monographie du genre TESTACELLE par MM. J. B. GASSIES et P. FISCHER, membres de plusieurs sociétés savantes (1 brochure gr. in-8°, 56 p. d'impression et 2 pl. lithographiées). Prix. 4 fr.
- CATALOGUE des MOLLUSQUES TESTACÉS des mers d'EUROPE, par M. PETIT DE LA SAUSSAYE (1869, volume grand in-8 de 314 pages d'impression). Prix : 7 fr. 50 c. pour Paris (les frais de port en sus pour les départements et l'étranger).



OUVRAGES NOUVEAUX.

Observations on the Genus **Unio**; together with descriptions of new species in the family **Unionidæ**, and descriptions of new species of the **Melanidæ** and **Paludinidæ**. By ISAAC LEA. — Vol. XII. — Philadelphie, 1869. Un volume grand in-4 de 106 pages d'impression, accompagné de 26 planches lithographiées sur papier de Chine.

Descriptions of twelve new species of **Unionidæ** from **South America**, etc. By ISAAC LEA. — Philadelphie, 1868. — Brochure in-8 de 32 pages d'impression.

Eine neue **Testacellidengattung** in **Australien**. Von D^r C. SEMPER. — Wurzburg, 1869. — Brochure in-8 de 2 pages d'impression.

On the species of **Cæcidæ**, **Corbulidæ**, **Volutidæ**, **Cancellariidæ** and **Patellidæ** found in **Japan**. By ARTHUR ADAMS. — Londres, 1868. — Brochure in-8 de 7 pages d'impression.

On the species of **Veneridæ** found in **Japan**. By ARTHUR ADAMS. — Londres, 1869. — Brochure in-8 de 8 pages d'impression.

Les fonds de la mer. Étude sur les particularités nouvelles des régions sous-marines par MM. BERCHON, DE FOLIX, PERRIER. — Paris, 1867-1869, chez Savy, libraire, rue Hautefeuille, 24. — Un volume in-8 publié en 11 livraisons, comprenant 176 pages d'impression et accompagné de 19 planches lithographiées.

Mollusques des environs d'**Ax** (Ariège), par le D^r J. B. NOULET. — Toulouse, 1869. — Brochure grand in-8 de 15 pages d'impression.

Testacei nuovi dei mari di Sicilia pel marchese T. ALLERY DI MONTEROSATO. — Palerme, 1869. — Brochure in-8 de 18 pages d'impression, accompagnée d'une planche lithographiée.

Sulle **Neritine** fossili dei **Terreni terziarii superiori** dell'**Italia centrale**. Nota paleontologica di CESARE D'ANCONA. — Pise, 1869. — Brochure in-8 de 14 pages d'impression, accompagnée d'une planche lithographiée sur papier de Chine.

Le **Conchiglie del mar Tirreno** per F. L. APPELIUS. Parte prima. — Pise, 1869. — Brochure in-8 de 27 pages d'impression.

Notes Conchyliologiques, par le D^r AD. SENONER, traduites de l'italien par ARMAND THIELENS. — Bruxelles, 1868. — Brochure in-8 de 7 pages d'impression.

Note sur le site fossilifère de **Folz-les-Caves** (Brabant), par ARMAND THIELENS. — Tirlemont, 1869. — Brochure petit in-8 de 3 pages d'impression.

Table des Matières

CONTENUES DANS CETTE LIVRAISON.

	Pages.
Étude sur la mâchoire et l'armature linguale des Cylindrellidæ et de quelques genres voisins sous le rapport conchyliologique.	H. CROSSE et P. FISCHER. 5
Catalogue des coquilles terrestres recueillies par les naturalistes de la commission scientifique espagnole dans l'Amérique méridionale.	G. HIDALGO. 27
Descriptions d'espèces nouvelles de l'Archipel calédo- nien.	SOUVERBIE et MONTROUZIER. 71
Note sur l'habitat exact de deux espèces de coquilles terrestres et de trois espèces de Volutes.	J. BRAZIER. 84
Observations sur les espèces de coquilles terrestres qui habitent l'île de Kouai, accompagnées de descrip- tions d'espèces nouvelles.	H. PEASE. 87
Descriptions d'espèces nouvelles.	H. CROSSE. 97
Faune malacologique terrestre et fluviatile des îles Viti	A. MOUSSON. 109
Diagnoses Molluscorum Novæ Caledoniæ incolarum.	H. CROSSE. 136
Description d'un Hélix inédit de la Nouvelle-Calédonie.	E. MARIE. 139
Diagnoses d'espèces inédites provenant de la Nouvelle- Calédonie.	B. GASSIES. 140
Bibliographie.	H. CROSSE et P. FISCHER. 151
Nécrologie.	H. CROSSE et P. FISCHER. 157
Nouvelles.	H. CROSSE. 160

Le journal paraît par trimestre et forme 1 volume par an.

PRIX DE L'ABONNEMENT (PAYABLE D'AVANCE) :

Pour Paris et pour les départements (reçu franco). . .	16 fr.
Pour l'étranger	<i>id.</i> . . . 18
Pour les pays hors d'Europe	<i>id.</i> . . . 20

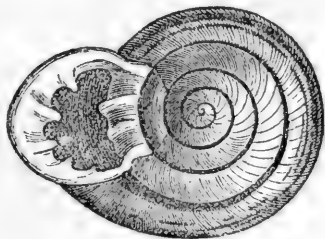
S'adresser pour l'abonnement, *payable d'avance*, et pour les communications scientifiques, à M. CROSSE, directeur du journal, rue Tronchet, 25, à Paris, chez qui on trouvera aussi les huit premiers volumes du journal, publiés sous la direction de MM. PETIT DE LA SAUSSAYE, FISCHER et BERNARDI. (*Ecrire franco.*)

Il est rendu compte des ouvrages de Conchyliologie et de Paléontologie dont deux exemplaires sont adressés au bureau du Journal.

JOURNAL
DE
CONCHYLIOLOGIE

COMPRENANT
L'ÉTUDE DES MOLLUSQUES
VIVANTS ET FOSSILES,

Publié sous la direction de
MM. CROSSE et FISCHER.



A PARIS,
CHEZ M. CROSSE, RUE TRONCHET, 25.

Dépôt à Paris, chez M. F. SAVY, 24, rue Hautefeuille ;
— à Londres, chez MM. WILLIAMS et NORGATE, 14, Henrietta-Street, Covent-Garden ;
— à Edimbourg, chez MM. WILLIAMS et NORGATE, 20, South-Frederick-Street ;
— à New-York, chez MM. BAILLIÈRE frères, libraires.

EN VENTE

AU BUREAU DU JOURNAL, RUE TRONCHET, 25,
LES OUVRAGES SUIVANTS DES DIRECTEURS.

- UN MOLLUSQUE BIEN MALTRAITÉ, ou comment M. Victor Hugo comprend l'organisation du POULPE, par H. CROSSE.— Brochure in-8°. 1866. Deuxième édition. Prix. 50 c.
- Observations sur le genre CONE et description de trois espèces nouvelles, avec un catalogue alphabétique des Cônes actuellement connus, par M. H. CROSSE. In-8, 32 p. et 1 pl. coloriée, 1858 (*épuisé*). Prix. 2 fr.
- Note sur le genre DIBAPHUS et description d'une nouvelle espèce de CAPULUS, par M. H. CROSSE. In-8, 8 p. et 1 pl. coloriée, 1858. Prix. 1 fr.
- Notice sur les BULIMES de la Nouvelle-Calédonie et description de deux espèces nouvelles, par M. H. CROSSE. 1855, in-8, 8 p. et 1 pl. coloriée. Prix. 1 fr.
- FAUNE CONCHYLIOLOGIQUE du département de la Gironde et des côtes du sud-ouest de la France, par le D^r PAUL FISCHER (1865, in-8, 88 p.). Prix. 3 fr.
- SUPPLÉMENT de la FAUNE CONCHYLIOLOGIQUE du département de la Gironde et des côtes du sud-ouest de la France, par le D^r P. FISCHER (1869, in-8, 62 p.). Prix. 3 fr.
- MÉLANGES CONCHYLIOLOGIQUES, par M. P. FISCHER, comprenant : Études sur les TARETS, — sur l'immersion, le sommeil, l'érosion du test des Mollusques, — sur l'anatomie des genres PARMACELLA, HELICARION, ARIOPHANTA, PELLICULA, OMALONYX, etc., etc. (1854-56, in-8, 90 p. et 7 pl. noires). Prix. 4 fr.
- Études sur les SPERMATOPHORES des GASTÉROPODES PULMONÉS, par M. P. FISCHER (1857, 16 p.). Prix. 1 fr.
- Monographie du genre TESTACELLE par MM. J. B. GASSIES et P. FISCHER, membres de plusieurs sociétés savantes (1 brochure gr. in-8°, 56 p. d'impression et 2 pl. lithographiées). Prix. 4 fr.
- CATALOGUE des MOLLUSQUES TESTACÉS des mers d'EUROPE, par M. PETIT DE LA SAUSSAYE (1869, volume grand in-8 de 314 pages d'impression). Prix : 7 fr. 50 c. pour Paris (les frais de port en sus pour les départements et l'étranger).
-

OUVRAGES NOUVEAUX.

Catalogue des **Coquilles terrestres** recueillies par les naturalistes de la commission scientifique espagnole dans l'**Amérique méridionale**, par J. G. HIDALGO. — Paris, 1870, chez F. Savy, libraire. — Brochure in-8 de 47 pages d'impression, accompagnée d'une planche coloriée.

Novitates Conchologicæ. Première partie. **Coquilles terrestres**, par le D^r LOUIS PFEIFFER. (Livraisons 33, 34 et 35, comprenant 9 planches coloriées avec le texte correspondant.) — Deuxième partie. **Coquilles marines**, par le D^r W. DUNKER. (Livr. 14 et 15, comprenant 6 planches coloriées avec le texte correspondant.) — Troisième partie. Monographie du genre **Venus**, par le D^r E. RÖMER. (Livr. 16 à 19, comprenant 9 planches coloriées avec le texte correspondant.) — Cassel, 1869, chez Th. Fischer, éditeur.

Das **Gebiss der Schnecken** zur begründung eines natürlichen Classification untersucht von D^r F. H. TROSCHEL. Vol. II, livraison 3, comprenant 36 pages in-4 et 4 planches gravées. — Berlin, 1869, Nicolaische Buchhandlung.

Beiträge zur Kenntniss fossilen Binnenfaunen von D^r M. NEUMAYR. — Vienne, 1869. Brochure in-4 de 28 pages, accompagnée de 4 planches lithographiées.

The deep-sea dredging Expedition in **H. M. S. Porcupine**. By J. GWYN JEFFREYS. — London, 1869. (N^o des 2 et 9 décembre 1869 du Journal hebdomadaire « **Nature**. »)

Monographie des **Campylæa** de la **Dalmatie** et de la **Croatie**, par SPIRIDION BRUSINA, traduit de l'italien sur l'original par THÉOPHILE LECOMTE. — Bruxelles, 1869. — Brochure grand in-8 de 43 pages d'impression.

Alcune note di **Malacologia Argentina**, del professore PELLEGRINO STROBEL. — Milan, 1868. — Brochure in-8 de 7 pages d'impression, accompagnée d'une gravure sur bois dans le texte.

Notes on some recent mediterranean species of **Brachiopoda**. By THOMAS DAVIDSON. — Londres, 1869. — Brochure in-8 de 3 pages d'impression.

Materials for a Monograph of the family **Lepetidæ**. By W. H. DALL. — Philadelphie, 1869. — Brochure in-8 de 11 pages d'impression, accompagnée d'une planche coloriée.

On the **Pterocerae** of Lamarck, and their mutual relations. By THEODORE GILL. — PHILADELPHIE, 1869. — Brochure in-8 de 20 pages d'impression.

R. Comitato geologico d'Italia. — Bollettino 1 à 2. — Florence, 1870. — Brochures in-8 de 68 pages d'impression.

Sur les lambeaux de terrain tertiaire des environs de **Rennes** et de **Dinan**, en Bretagne, et particulièrement sur la présence de l'étage des sables de Fontainebleau aux environs de Rennes, par M. R. TOURNOUËR. — Paris, 1868. — Brochure in-8 de 25 pages d'impression.



Table des Matières

CONTENUES DANS CETTE LIVRAISON.

	Pages.
Sur la faune conchyliologique marine des baies de Suez et de l'Akabah.	P. FISCHER. 461
Faune malacologique terrestre et fluviatile des îles Viti (suite)	A. MOUSSON. 179
Diagnoses Mollusci novi, reipublicæ Mexicanæ incolæ.	H. CROSSE et P. FISCHER. 237
Description d'un Athoracophorus inédit, provenant de la Nouvelle-Calédonie.	H. CROSSE et P. FISCHER. 238
Diagnoses Molluscorum Novæ Caledoniæ incolarum.	H. CROSSE. 238
Diagnoses Molluscorum novorum.	H. CROSSE. 248
Variétés. — Ne sutor ultrâ crepidam !.	H. CROSSE. 251
Bibliographie.	H. CROSSE. 260
Nouvelles.	H. CROSSE. 288

Le journal paraît par trimestre et forme 1 volume par an.

PRIX DE L'ABONNEMENT (PAYABLE D'AVANCE) :

Pour Paris et pour les départements (reçu franco). . .	16 fr.
Pour l'étranger	<i>id.</i> . . . 18
Pour les pays hors d'Europe	<i>id.</i> . . . 20

S'adresser pour l'abonnement, *payable d'avance*, et pour les communications scientifiques, à M. CROSSE, directeur du journal, rue Tronchet, 25, à Paris, chez qui on trouvera aussi les huit premiers volumes du journal, publiés sous la direction de MM. PETIT DE LA SAUSSAYE, FISCHER et BERNARDI. (*Écrire franco.*)

Il est rendu compte des ouvrages de Conchyliologie et de Paléontologie dont deux exemplaires sont adressés au bureau du Journal.

3^e Série. — Tome X. — N^o 3.

JOURNAL

DE

CONCHYLIOLOGIE

COMPRENANT

L'ÉTUDE DES MOLLUSQUES

VIVANTS ET FOSSILES,

Publié sous la direction d'

MM. CROSSE et



OUVRAGES NOUVEAUX.

- Description de quelques animaux de la famille des **Trochidés** des côtes de l'**Algérie**, par G. P. DESHAYES. — Paris, 1870. Brochure in-8 de 15 pages d'impression, accompagnée de 2 planches coloriées. Chez l'auteur, 18, place Royale.
- Les **fonds de la mer**. Étude sur les particularités nouvelles des régions sous-marines, par MM. BERCHON, DE FOLIN et PÉRIER. — 14^e livraison. Paris, 1870, chez Savy, libraire, rue Haute-feuille, 24.
- Journal d'observations faites sur les **animaux marins** du **Bassin d'Arcachon**, pendant les années 1866, 1867, 1868, par A. LAFONT. — Bordeaux, 1869. Brochure in-8 de 51 pages d'impression, accompagnée de quatre planches lithographiées.
- Mélanges ornithologiques** sur la Faune de la **Nouvelle-Calédonie** et description d'une **espèce nouvelle**, par M. E. MARIE, sous-commissaire de marine. — Bordeaux, 1870. Brochure grand in-8 de 6 pages d'impression.
- Notice sur un **cimetière Franc**, découvert à **Angy** (Oise), en 1868, par A. BAUDON, docteur en médecine. — Beauvais, 1868-1869. Brochure in-8 de 24 pages, accompagnée de 9 planches lithographiées.
- Die ausgestorbenen und austerbenden Thiere der jüngsten Erdperiode, von G. RITTER VON FRAUENFELD. — Vienne, 1869. Brochure in-18 de 26 pages d'impression.
- Catalogue systématique et descriptif des **fossiles des terrains tertiaires** qui se trouvent au Musée fédéral de Zurich, par CHARLES MAYER. — Quatrième cahier. **Mollusques**. Famille des **Panopéides**. — Zurich, 1870. Brochure in-8 de 51 pages d'impression.
- Observations sur les **Aplysies**, par le docteur P. FISCHER. — Paris, 1870. Brochure grand in-8 de 8 pages d'impression.
- D'une méthode de classification pour les coquilles de la famille des **Chemnitzidæ**, par le marquis L. DE FOLIN. — Angers, 1870. Brochure grand in-8 de 12 pages d'impression.
- Faunula **Molluscorum Islandiæ**. — Tillæg til « Faunula **Molluscorum insularum Feroensium**. Af O. A. L. MÖRCH. » — Copenhague, 1868. Brochure in-8 de 46 pages d'impression.
- Contribution à la **Malacologie** de la **Croatie**, par SPIRIDON BRUSINA. — Agram, 1870. Brochure in-8 de 40 pages d'impression.
- Additional Notes on the Land-shells of the **Seychelles** Islands. By GEOFFREY NEVILL. — Londres, 1869. Brochure in-8 de 6 pages d'impression.
- Description of Eight new species of **Helicidæ** from the Western Pacific Islands. By GEORGE FRENCH ANGAS. — Londres, 1870. Brochure in-8 de 4 pages d'impression, accompagnée d'une planche coloriée.
- Notes on **lingual dentition of Mollusca**. By W. G. BINNEY and THOMAS BLAND. — New-York, 1870. Brochure grand in-8 de 18 pages d'impression, accompagnée de gravures sur bois dans le texte.

Table des Matières

CONTENUES DANS CETTE LIVRAISON.

	Pages.
Note sur quelques espèces du genre <i>Doris</i> décrites par Cuvier.	P. FISCHER. 289
Mollusques parasites des Holothuries.	A. MANZONI. 294
Diagnoses Molluscorum novorum, reipublicæ Mexicanæ et Guatemalæ incolarum.	H. CROSSE et P. FISCHER. 297
Description de trois espèces nouvelles d' <i>Helix</i> d'Espagne.	G. HIDALGO. 298
Diagnoses Molluscorum Novæ Caledoniæ incolarum.	H. CROSSE. 299
Description d'espèces nouvelles de coquilles marines des côtes d'Australie.	J. BRAZIER. 300
Diagnoses Molluscorum novorum.	H. CROSSE. 301
Description d'espèces nouvelles provenant de l'île Maurice.	E. LIÉNARD. 304
Note sur le <i>Physa capillata</i> , de l'île de Crète.	B. GASSIES. 306
Note sur une espèce nouvelle d' <i>Avellana</i> du lias supérieur.	E. DUMORTIER. 307
Description d'espèces nouvelles du bassin de Paris.	A. BEZANÇON. 310
Description de coquilles fossiles des terrains tertiaires inférieurs.	C. MAYER. 323
Catalogue des Mollusques fossiles des marnes bleues de Biot (Alpes-Maritimes).	A. BELL. 338
Description de quelques Auriculacés nouveaux des terrains tertiaires.	R. TOURNOUER. 356
Bibliographie.	H. CROSSE et P. FISCHER. 359
Nouvelles.	H. CROSSE. 375

Le journal paraît par trimestre et forme 1 volume par an.

PRIX DE L'ABONNEMENT (PAYABLE D'AVANCE) :

Pour Paris et pour les départements (reçu franco). . .	16 fr.
Pour l'étranger	<i>id.</i> 18
Pour les pays hors d'Europe	<i>id.</i> 20

S'adresser pour l'abonnement, *payable d'avance*, et pour les communications scientifiques, à M. CROSSE, directeur du journal, rue Tronchet, 25, à Paris, chez qui on trouvera aussi les huit premiers volumes du journal, publiés sous la direction de MM. PETIT DE LA SAUSSAYE, FISCHER et BERNARDI. (*Écrire franco.*)

Il est rendu compte des ouvrages de Conchyliologie et de Paléontologie dont deux exemplaires sont adressés au bureau du Journal.

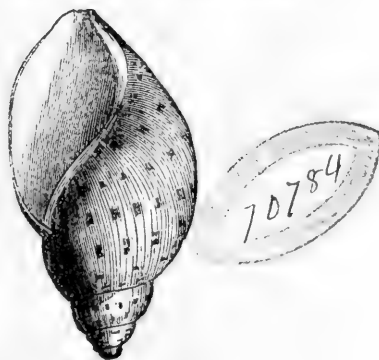
JOURNAL
DE
CONCHYLIOLOGIE

COMPRENANT
L'ÉTUDE DES MOLLUSQUES

VIVANTS ET FOSSILES,

Publié sous la direction de

MM. CROSSE et FISCHER.



A PARIS,

CHEZ M. CROSSE, RUE TRONCHET, 25.

Dépôt à Paris, chez M. F. SAVY, 24, rue Hautefeuille ;

— à Londres, chez MM. WILLIAMS et NORGATE, 14, Henrietta-Street, Covent-Garden ;

— à Edimbourg, chez MM. WILLIAMS et NORGATE, 20, South-Frederick-Street ;

— à New-York, chez MM. BAILLIÈRE frères, libraires.

1870

EN VENTE

AU BUREAU DU JOURNAL, RUE TRONCHET, 25,

LES OUVRAGES SUIVANTS DES DIRECTEURS.

- UN MOLLUSQUE BIEN MALTRAITÉ, ou comment M. Victor Hugo comprend l'organisation du POULPE, par H. CROSSE.— Brochure in-8°. 1866. Deuxième édition. Prix. 50 c.
- Observations sur le genre CONE et description de trois espèces nouvelles, avec un catalogue alphabétique des Cônes actuellement connus, par M. H. CROSSE. In-8, 32 p. et 1 pl. coloriée, 1858 (*épuisé*). Prix. 2 fr.
- Note sur le genre DIBAPHUS et description d'une nouvelle espèce de CAPULUS, par M. H. CROSSE. In-8, 8 p. et 1 pl. coloriée, 1858. Prix. 1 fr.
- Notice sur les BULIMES de la Nouvelle-Calédonie et description de deux espèces nouvelles, par M. H. CROSSE. 1855, in-8, 8 p. et 1 pl. coloriée. Prix. 1 fr.
- FAUNE CONCHYLIOLOGIQUE du département de la Gironde et des côtes du sud-ouest de la France, par le Dr PAUL FISCHER (1865, in-8, 88 p.). Prix. 3 fr.
- SUPPLÉMENT de la FAUNE CONCHYLIOLOGIQUE du département de la Gironde et des côtes du sud-ouest de la France, par le Dr P. FISCHER (1869, in-8, 62 p.). Prix. 3 fr.
- MÉLANGES CONCHYLIOLOGIQUES, par M. P. FISCHER, comprenant : Études sur les TARETS, — sur l'immersion, le sommeil, l'érosion du test des Mollusques, — sur l'anatomie des genres PARMACELLA, HELICARION, ARIOPHANTA, PELLICULA, OMALONYX, etc., etc. (1854-56, in-8, 90 p. et 7 pl. noires). Prix. 4 fr.
- Études sur les SPERMATOPHORES des GASTÉROPODES PULMONÉS, par M. P. FISCHER (1857, 16 p.). Prix. 1 fr.
- Monographie du genre TESTACELLE par MM. J. B. GASSIES et P. FISCHER, membres de plusieurs sociétés savantes (1 brochure gr. in-8°, 56 p. d'impression et 2 pl. lithographiées). Prix. 4 fr.
- CATALOGUE des MOLLUSQUES TESTACÉS des mers d'EUROPE, par M. PETIT DE LA SAUSSAYE (1869, volume grand in-8 de 314 pages d'impression). Prix : 7 fr. 50 c. pour Paris (les frais de port en sus pour les départements et l'étranger).
-

COQUILLES, MINÉRAUX ET FOSSILES.

M. Bryce M. Wright, naturaliste, possède en ce moment une des plus grandes réunions qui existent en Europe de ces objets d'histoire naturelle. Il se tient à la disposition des amateurs de toutes les parties du monde qui voudraient bien s'adresser à lui pour recevoir des envois de *coquilles vivantes* ou *fossiles*, afin d'y faire leur choix. Il envoie, sur demande, des catalogues détaillés.

S'adresser à M. Bryce M. Wright, 90, Great Russell Street, Bloomsbury, London, W. C. (Angleterre).

OUVRAGES NOUVEAUX.

Biblioteca malacologica. — I. Malacologia del Mar Rosso di (Malacologie de la mer Rouge par), A. ISSEL. — Pise, 1869. 1 beau volume grand in-8 comprenant 388 pages d'impression, et accompagné de 5 planches lithographiées sur papier de Chine et d'une carte coloriée.

Sur les épones des **Echinocidarites**, par M. CH. DES MOULINS. — Bordeaux, 1869. Brochure in-8 de 8 pages d'impression, accompagnée de 2 planches lithographiées.

Spécification et noms légitimes de 6 **Echinolampes**, par M. CH. DES MOULINS. — Bordeaux, 1870. Brochure in-8 de 16 pages d'impression, accompagnée de 3 pl. lithographiées.

Acquisitions de la **Flore Belge** depuis la création de la Société royale de botanique jusques et y compris l'année 1868, par ARMAND THIELENS. — Mons, 1870. Brochure in-8 de 114 pages d'impression.

Moluscos marinos de España, Portugal y las Baleares, por J. G. HIDALGO. — Livraisons 2 et 3, comprenant 11 planches coloriées et le texte correspondant (juillet 1870). Dépôt chez F. Savy, libraire, rue Hautefeuille, 24, à Paris.

Supplemento alle Conchiglie del Mediterraneo, la loro distribuzione geografica e geologica, per H. C. WEINKAUFF. — Pise, 1870. Brochure in-8 de 15 pages d'impression.

Notizie anatomiche sul genere *Acme* e su talune parte dure della *Cæcilianella acicula*. Nota del socio FERDINANDO SOBDELLI. — Milan, 1870. Brochure in-8 de 13 pages d'impression, accompagnée d'une planche lithographiée.

Note on a few species of Andamanese landshells, lately described in American Journal of Conchology. By D^r F. STOLICZKA. — Calcutta, 1870. Brochure in-8 de 3 pages d'impression.

Contribution to Indian Malacology, n^o XI. Descriptions of new species of Paludomus, Cremnoconchus, Cyclostoma and of Helicidæ from various parts of India. By WILLIAM T. BLANFORD. — Calcutta, 1870. Brochure in-8 de 25 pages d'impression, accompagnée d'une planche lithographiée.

Norwegian Mollusca. By J. GWYN JEFFREYS. — Londres, 1870. Brochure in-8 de 41 pages d'impression.

On some genera and species of Gasteropodous Mollusca collected by M. Mac-Andrew in the gulf of Suez. By ARTHUR ADAMS. — Londres, 1870. Brochure in-8 de 8 pages d'impression.

On some species of probosciferous Gasteropods which inhabit the seas of Japan. By ARTHUR ADAMS. — Londres, 1870. Brochure in-8 de 14 pages d'impression.

Ueber Austern und Miesmuschelzucht und die Hebung derselben an den norddeutschen Küsten, von D^r KARL MÜBIUS. — Berlin, 1870. Brochure in-8 de 67 pages d'impression, accompagnée d'une carte.

Table des Matières

CONTENUES DANS CETTE LIVRAISON.

	Pages.
Brachiopodes des côtes océaniques de France.	P. FISCHER. 377
Note sur le <i>Delphinula Arion</i> , Meuschen.	ROETERS VAN LENNEP. 380
Note sur les <i>Bulimes auriculiformes</i> de la Nouvelle-Calédonie et dépendances.	E. MARIE. 384
Diagnoses <i>Molluscorum novorum</i>	A. BROWN. 391
Remarques sur quelques espèces de coquilles terrestres habitant la Polynésie et description d'espèces nouvelles.	H. PEASE. 393
Description d'espèces inédites provenant de la Nouvelle-Calédonie.	H. CROSSE. 403
Description d'un <i>Helix</i> de la Nouvelle-Calédonie. . .	E. MARIE. 420
Description d'espèces nouvelles provenant de l'Archipel Calédonien.	SOUBERBIE et MONTROUZIER. 422
Variétés. — L'inventeur de l' Aquarium.	P. FISCHER. 433
Bibliographie.	H. CROSSE. 434
Nouvelles.	H. CROSSE. 452
Errata. 454
Liste des auteurs. 454
Liste des nouveaux abonnés. 455
Table des matières. 455
Table par ordre alphabétique. 464

Le journal paraît par trimestre et forme 1 volume par an.

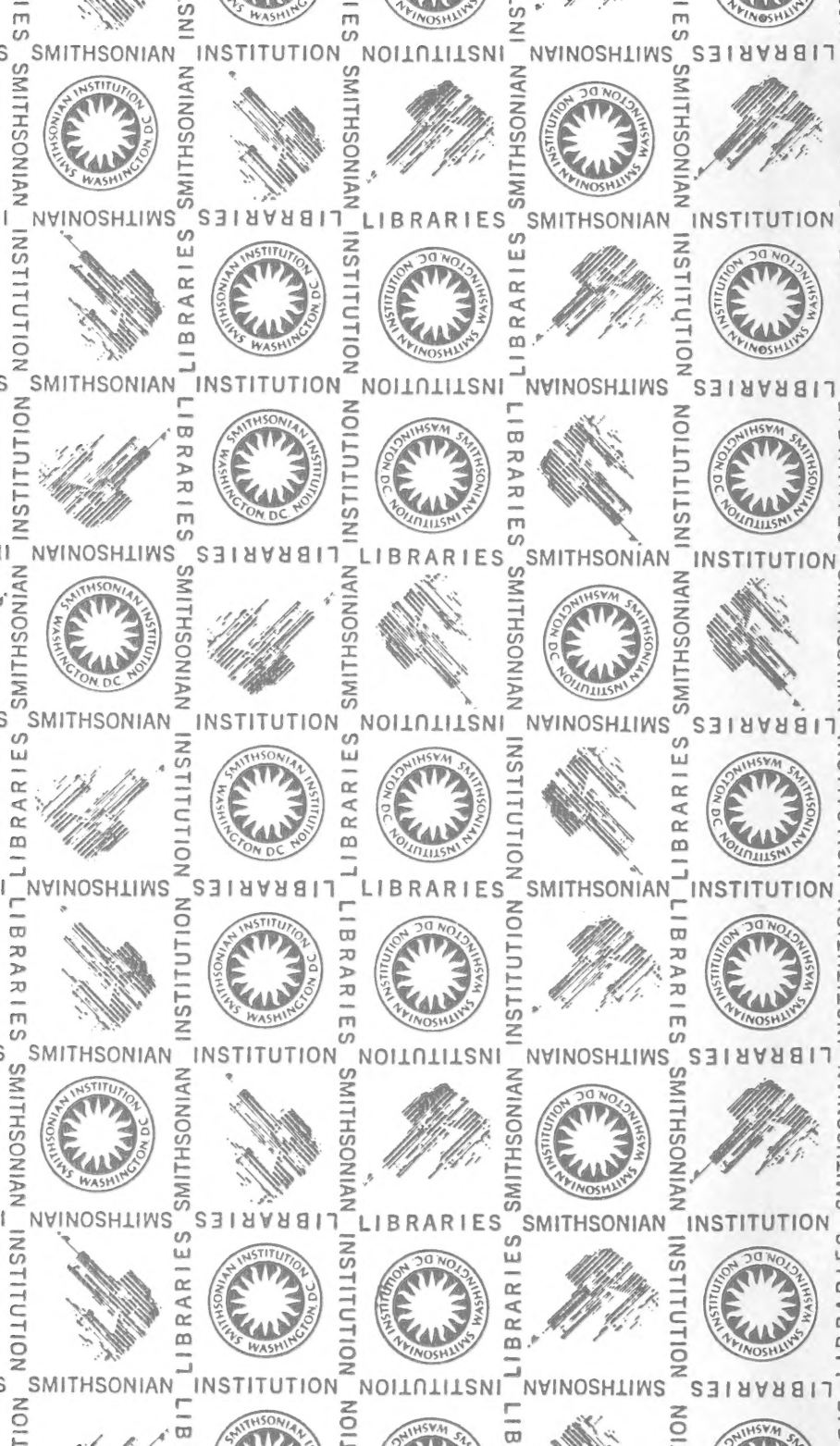
PRIX DE L'ABONNEMENT (PAYABLE D'AVANCE) :

Pour Paris et pour les départements (reçu franco). . .	16 fr.
Pour l'étranger	<i>id.</i> . . . 18
Pour les pays hors d'Europe	<i>id.</i> . . . 20

S'adresser pour l'abonnement, *payable d'avance*, et pour les communications scientifiques, à M. CROSSE, directeur du journal, rue Tronchet, 25, à Paris, chez qui on trouvera aussi les huit premiers volumes du journal, publiés sous la direction de MM. PETIT DE LA SAUSSAYE, FISCHER et BERNARDI. (*Ecrire franco.*)

Il est rendu compte des ouvrages de Conchyliologie et de Paléontologie dont deux exemplaires sont adressés au bureau du Journal.

Le 6/4/4
2-5-10





188

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES



3 9088 00836 6130